

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES  
QUE CONSULTARON POR LESIHMANIASIS EN LA ESE  
HOSPITAL DIVINO NIÑO DEL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS  
AÑOS 2003 Y 2004.**

**CARLOS ANDRES MONTENEGRO PUENTES**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACION EN EPIDEMIOLOGIA  
NEIVA-HUILA  
2006**

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES  
QUE CONSULTARON POR LESIHMANIASIS EN LA ESE  
HOSPITAL DIVINO NIÑO DEL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS  
AÑOS 2003 Y 2004.**

**CARLOS ANDRÉS MONTENEGRO PUENTES**

**Asesor (a):  
Mg Dolly Castro Betancourt  
Coordinadora de la Especialización De Epidemiología**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACION EN EPIDEMIOLOGIA  
NEIVA-HUILA  
2006**

## **CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
<b>1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>11</b>
<b>1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA</b>	<b>11</b>
<b>1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>14</b>
<b>1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>17</b>
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>18</b>
<b>3. OBJETIVOS</b>	<b>20</b>
<b>3.1 OBJETIVOS GENERALES</b>	<b>20</b>
<b>3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>20</b>
<b>4. MARCO TEORICO</b>	<b>21</b>
<b>4.1 DESCRIPCIÓN CLÍNICA</b>	<b>23</b>
<b>4.2 COMPLICACIONES</b>	<b>24</b>
<b>4.3 LEISHMANIASIS CUTÁNEA</b>	<b>24</b>
<b>4.3.1 Leishmaniasis Cutanea Difusa</b>	<b>25</b>
<b>4.3.2 Leishmaniasis Cutanea Recidivante</b>	<b>25</b>
<b>4.4 MEDIO DIAGNOSTICO PARA LEISHMANIASIS CUTÁNEA</b>	<b>26</b>
<b>4.4.1 Examen Directo</b>	<b>26</b>
<b>4.4.2 Reacción De Montenegro</b>	<b>26</b>
<b>4.4.3 Biopsia De Piel</b>	<b>27</b>

	<b>Pág.</b>
<b>4.5 LEISHMANIASIS MUCO CUTÁNEA</b>	<b>27</b>
<b>4.6 MEDIO DIAGNOSTICO PARA LEISHMANIASIS MUCO CUTÁNEA</b>	<b>28</b>
<b>4.7 LEISHMANIASIS VISCERAL</b>	<b>28</b>
<b>4.8 MEDIO DIAGNOSTICO PARA LEISHMANIASIS VISCERAL</b>	<b>30</b>
<b>4.8.1 Examen Parasitológico Mediante Aspirado De Medula Ósea</b>	<b>30</b>
<b>4.8.1 Examen Directo Mediante Aspirado De Bazo</b>	<b>30</b>
<b>4.8.3 Prueba Serologica</b>	<b>30</b>
<b>4.8.4 Exámenes Complementarios</b>	<b>31</b>
<b>4.9 TRATAMIENTO</b>	<b>32</b>
<b>4.9.1 Esquema De Tratamiento</b>	<b>33</b>
<b>4.9.2 Tratamiento En Casos Especiales</b>	<b>34</b>
<b>4.10 SEGUIMIENTO POST TRATAMIENTO</b>	<b>34</b>
<b>4.11 CRITERIOS DE CURACIÓN</b>	<b>34</b>
<b>4.12 CICLO BIOLÓGICO</b>	<b>36</b>
<b>4.13 INMUNOLOGIA</b>	<b>37</b>
<b>4.14 CLÍNICA</b>	<b>38</b>
<b>4.15 CASO PROBABLE</b>	<b>38</b>
<b>4.16 CASO CONFIRMADO.</b>	<b>38</b>
<b>4.17 BROTE EPIDÉMICO.</b>	<b>38</b>
<b>4.18 SITIO ANATOMO PATOLÓGICO.</b>	<b>39</b>
<b>4.19 PROGRAMA.</b>	<b>39</b>

	<b>Pág.</b>
<b>4.20 DESERCIÓN.</b>	<b>39</b>
<b>5. DISEÑO METODOLOGICO</b>	<b>40</b>
<b>5.1 TIPO DE ESTUDIO.</b>	<b>40</b>
<b>5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	<b>40</b>
<b>5.3 TÉCNICAS PARA LA REVISIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>40</b>
<b>5.4 INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.</b>	<b>41</b>
<b>5.5 PRUEBA PILOTO.</b>	<b>41</b>
<b>5.6 CODIFICACIÓN Y TABULACIÓN DE DATOS.</b>	<b>41</b>
<b>5.7 PLAN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS.</b>	<b>41</b>
<b>5.8 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.</b>	<b>42</b>
<b>5.9 ASPECTOS ÉTICOS.</b>	<b>47</b>
<b>5.10 SESGOS</b>	<b>47</b>
<b>6. ANALISIS DE RESULTADOS.</b>	<b>48</b>
<b>6.1 CARACTERÍSTICAS DE PERSONA</b>	<b>48</b>
<b>6.2 CARACTERÍSTICAS DE TIEMPO</b>	<b>57</b>
<b>6.3 CARACTERÍSTICAS DE LUGAR</b>	<b>59</b>
<b>7. DISCUSION</b>	<b>62</b>
<b>8. CONCLUSIONES.</b>	<b>66</b>
<b>9. RECOMENDACIONES</b>	<b>68</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.</b>	<b>69</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>72</b>

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla Nº 1</b> ESQUEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE LAS SALES ANTIMONIALES PENTAVALENTES RECOMENDADOS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS LEISHMANIASIS.	33
<b>Tabla Nº 2</b> MANEJO DE POSIBLES SESGOS EN EL ESTUDIO	47
<b>Tabla Nº 3</b> DISTRIBUCION POR GRUPO ETAREO, NUMERO DE CASOS Y TIPO DE LEISHMANIASIS EN LA PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO LA ENFERMEDAD EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004	48
<b>Tabla Nº 4</b> DISTRIBUCION POR GENERO Y TIPO DE LEISHMANIASIS EN LA PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO LA ENFERMEDAD EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.	49
<b>Tabla Nº 5</b> GRUPO ETAREO Y OCUPACIÓN DE LAS PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.	50
<b>Tabla Nº 6</b> SEGURIDAD SOCIAL DE LAS PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.	51
<b>Tabla Nº 7</b> SITIO ANATOMOPATOLOGICO, NUMERO DE LESIONES Y TIPO DE LEISHMANIASIS EN LA PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO ESTA PATOLOGIA EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.	52
<b>Tabla Nº 8</b> CONTROLES REALIZADOS EN LA PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.	53

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla Nº 9</b> COMPLICACIONES A CAUSA DE LA LEISHMANIASIS EN LA PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO ESTA ENFERMEDAD EN EL MUNICIPO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.	54
<b>Tabla Nº 10</b> NUMERO DE AMPOLLAS DE ANTIMONIOS PENTAVALENTES (Glucamtime) SUMINISTRADOS, APLICADAS Y DEJADAS DE APLICAR EN LOS PACIENTES QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.	55
<b>Tabla Nº 11</b> DESERCIÓN AL TRATAMIENTO CON GLUCAMTIME EN LOS PACIENTES QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004	56
<b>Tabla Nº 12</b> TIPO DE LEISHMANIASIS Y NUMERO DE LESIONES QUE SANARON O NO A FINAL DEL TRTAMIENTO EN PACIENTES QUE SE LES DIAGNOSTICO ESTA ENFERMEDAD EN EL MUNICIPO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004	56
<b>Tabla Nº 13</b> TIEMPO DE EVOLUCION DE LOS DIFERENTES TIPOS DE LEISHMANIASIS EN PACIENTES QUE SE LES DIAGNOSTICO ESTA ENFERMEDAD EN EL MUNICIPO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.	57
<b>Tabla Nº 14</b> FRECUENCIA POR AÑO Y MES DE LOS PACIENTES QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIODE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004 .	58
<b>TABLA Nº 15</b> AREA DE PROCEDENCIA DE LOS PACIENTES QUE PRESENTARON LEISHMANISIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.	59

**Tabla N° 16** LUGAR DE PROCEDENCIA, TIPO DE LEISHMANIASIS Y NUMERO DE PACIENTES QUE PRESENTARON LOS PACIENTESQUE SE LES DIAGNOSTICO LA ENFERMEDAD EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004



## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>Anexo 1</b> INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN.	73
<b>Anexo 2</b> MOVIMIENTO DE LA LEISHMANIASIS EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE RIVERA AÑO 2003 Y 2004.	75
<b>Anexo 3</b> ZONAS DEL AREA URBANA DONDE SE PRESEN TO LA LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA AÑOS 2003 Y 2004.	76
<b>Anexo 4</b> PRESUPUESTO.	77
<b>Anexo 5</b> CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	78
<b>Anexo 6</b> AUTORIZACION PARA REVISION DE HISTORIAS CLINICAS, REGISTOS DE LABORATORIO Y HOJAS DE CONTROL DE TRATAMIENTO.	79

## RESUMEN

Las leishmaniasis son zoonosis que afectan la piel, mucosas o vísceras por un protozoo flagelado del género *Leishmania*. Colombia, durante los años 1997 al 2002, ha notificado un promedio de 6.500 casos nuevos de leishmaniasis, esto convierte la enfermedad en alto interés de la salud pública en todo el territorio. El municipio de Rivera se convirtió en el principal foco de esta enfermedad a nivel del Huila con una presencia de 161 casos entre los años 2003 y 2004, por lo que se pretende determinar las características epidemiológicas de los pacientes que presentaron leishmaniasis en este periodo, para lo cual se realizó un estudio de serie de casos retrospectivo de tipo descriptivo longitudinal en la población afectada con cualquier tipo de leishmaniasis que haya habitado el municipio. **Resultados:** los hallazgos más relevantes fueron: las afectaciones en grupo de 5 a 9 años de edad con un 14.28%, los hombres con una frecuencia de 108 casos; los agricultores con 44.7% del total de casos; el régimen subsidiado con 81 casos; en el cruce de variables sitio de lesión, tipo de leishmaniasis y número de lesiones las más predominantes fueron las LC. ubicadas en brazo derecho con un 18.1%; respecto a controles el 100% de los pacientes no se realizó ningún control a los seis meses.; las complicaciones más frecuentes fueron las infecciones con un 7.45%; en cuanto a suministro de tratamientos se refiere de 7223 ampollas se dejaron de aplicar el 7%; la causa más frecuente de deserción fue dolor al tratamiento 67% ; en cuanto a la relación tipo de leishmaniasis, número de lesiones y cuáles sanaron al final se encontró LC. 58.5%; en cuanto a tiempo de evolución se pudo encontrar que el 15% de los pacientes presentaron evolución menor de un mes; Marzo presentó una proporción de incidencia de 13.60% de las lesiones y que la vereda más afectada fue Loma Larga con una proporción de 12.40% del total de casos.

### ABSTRAC.

The leishmaniasis is zoonoses that affect the skin, mucous or viscera for a lashed protozoan of the I generate *Leishmania*. Colombia, during the years 1997 at the 2002, it has notified an average of 6.500 new cases of leishmaniasis, this transforms the illness on high interest of the public health into the whole territory. The municipality of Rivera became the main focus from this illness to level of the Huila with a presence of 161 cases among the years 2003 and 2004, For what is sought to determine the epidemic characteristics of the patients that presented leishmaniasis in this period, for that which one carries out a retrospective study of series of cases of longitudinal descriptive type in the population affected with any type of leishmaniasis that she/he has inhabited the municipality. **Results:** the Discoveries but excellent they were: the affectations in group of 5 to 9 years of age with 14.28%, the men with a frequency of 108 cases; the farmers with 44.7% of the total of cases; the régime subsidized with 81 cases; in the crossing of variables lesion place, leishmaniasis type and I number of lesions those but predominant they were the LC. located in right arm with 18.1%; regarding controls 100% of the patients one doesn't carry out any control to the six months.; the complications but you frequent they were the infections with 7.45%; as for supply of treatments she/he refers of 7223 you blister they stopped to apply 7%; the cause but it frequents of desertion pain she/he went to the treatment 67%; as for the relationship type of leishmaniasis, I number of lesions and which healed at the end LC she/he was. 58.5%; as for time of evolution it could be that 15% of the patients presented evolution smaller than one month; March I present a proportion of incidence of 13.60% of the lesions and that the Sidewalk but affected it was Long Hill with a proportion of 12.40% of the total of cases.

## INTRODUCCION.

El término “Leishmaniasis” se refiere a varios síndromes clínicos, causados por Protozoos, parásitos intracelulares del sistema reticuloendotelial transmitidos por las picaduras de insectos vectores pertenecientes al orden de los dípteros, que en el viejo mundo hacen parte del género *Phlebotomus* (sandflies) y en el nuevo continente al género *Lutzomyia*<sup>1</sup>.

La leishmaniasis es una enfermedad infecciosa provocada por un parásito denominado leishmania. Según la OMS afecta a unos 12 millones de personas repartidos en 88 países del mundo. Su fuente de infección son los animales, afectando a roedores, perros y diversos mamíferos salvajes. En muchas regiones del continente africano la enfermedad es endémica en perros y carnívoros salvajes. Los hombres pueden contagiarse de la enfermedad si reciben picaduras de un zancudo que haya picado anteriormente a un mamífero infectado. La enfermedad también puede transmitirse de madres a hijos y a través de transfusiones de sangre o agujas infectadas.

En Colombia es una enfermedad de interés en salud pública considerando su gran poder epidémico, la gravedad de cuadros clínicos que produce y la posibilidad de ser evitable mediante medidas preventivas y acciones regulares de vigilancia y control. En nuestro país se presentan las cuatro formas clínicas de la enfermedad y en los últimos 3 años se ha observado un aumento considerable de los casos, de aproximadamente 6.000 en el 2002 a cerca de 12.000 casos en el 2004. Ofrecer un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno y adecuado que garantice la remisión de las lesiones, la mejoría del cuadro clínico y que además permita prevenir las complicaciones y secuelas y evitar las muertes asociadas a cuadros de la forma visceral de la enfermedad debe ser un logro común por parte del personal de salud en nuestro país.

El Departamento del Huila presenta condiciones similares al resto del Territorio nacional lo cual convierte a esta región en una zona endémica para sufrir de esta zoonosis; por otra parte los brotes de esta enfermedad en la zona en los últimos años han producido el atento interés de las instituciones de salud por prevenir y

---

<sup>1</sup> BOLETIN EPIDEMIOLOGICO DE NICARAGUA AÑO 2003. P 3 - 4

controlar esta patología<sup>2</sup>. En los años 2003 y 2004 el municipio de Rivera Ubicado en la zona centro del departamento del Huila, presenta una alta incidencia de casos llegando a 161 en los años anteriormente mencionados y además se convirtió en el principal foco de afectación para el departamento, lo cual volvió esta región en una gran fuente de investigación.

Por lo anterior se ha querido plantear un estudio descriptivo de las características Epidemiológicas de la personas que presentaron leishmaniasis en el municipio de Rivera, en los años 2003 y 2004, dicho estudio se realizara con base a registros clínicos de laboratorio y de suministro de tratamiento de La ESE hospital Divino Niño de este municipio, único centro de salud de la zona que atendía la totalidad de casos presentados en la región.

Este estudio establecerá un diagnostico claro de la población frente a la enfermedad para poder realizar planes de contingencia y mejorar las estrategias de prevención de la enfermedad.

---

<sup>2</sup> SECRETARIA DE SALUD DEL HUILA, Protocolos de atención en enfermedades de interés en salud pública año 2004.

# 1. DEFINICION DEL PROBLEMA

## 1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA:

La leishmaniasis ha causado alta morbilidad y mortalidad desde hace miles de años, habiéndose encontrado representaciones de lesiones cutáneas y deformidades de la cara en vasijas de culturas ancestrales, como en las culturas pre-Inca de Perú y Ecuador (400 a 900 d.C.). El agente causal de la leishmaniasis fue mencionado por primera vez en 1903 por William Leishman, quien observó unos microorganismos en el bazo de un soldado irlandés y consideró que eran tripanosomas rotos. Ese mismo año Charles Donovan repite el hallazgo de Leishman en muestras de bazo de autopsias de tres pacientes hindúes. También en 1903 Ross propone el género *Leishmania* para estos organismos y James Wright da la primera descripción detallada del protozooario causante de leishmaniasis cutánea y logra la coloración adecuada. En 1904 Meisnil destaca la semejanza entre los parásitos presentes en úlceras cutáneas y los observados en bazo de pacientes con botón de oriente. Charles Nicolle propone, en 1908, separar el género en tres especies: *L. wright* (botón de oriente), *L. donovani* (kala-azar) y *L. infantum* (esplenomegalia infantil). La primera descripción de la enfermedad en la literatura inglesa fue hecha por Russell en 1775. En Sudamérica, Cosme Bueno el año 1704, relacionó a un vector volador la transmisión de la uta, forma mucocutánea de la leishmaniasis producida por la *L. braziliensis* peruviana. El primer caso de leishmaniasis en el nuevo mundo fue descrito en 1909 por Linderberg, Carini y Paranhos, quienes demostraron en forma independiente la presencia de amastigotes de leishmania en pacientes brasileños con lesiones cutáneas. En 1911 Vianna propone el nombre de *L. braziliensis* para los agentes causales de lesiones cutáneas en Minas Gerais (Brasil). En Venezuela el primer caso fue diagnosticado en el estado de Trujillo por Eudoro González y Juan Iturbe en 1917. En 1948 Convit y Lapenta describen el primer caso de leishmaniasis difusa en Venezuela y en 1974 Convit y Pinardi describen la variedad clínica e inmunológica de la leishmaniasis tegumentaria<sup>3</sup>.

Las leishmaniasis se encuentran distribuidas en Norteamérica y Sudamérica, Europa, África y Asia son endémicas en las regiones tropicales y sub. tropicales de 88 países. Su distribución geográfica esta limitada por la distribución de los flebotominos vectores, su tendencia a ingerir sangre de animales y del hombre y

---

<sup>3</sup> GONZALES FRANCISCO Y ZERPA OLGA, Leishmaniasis Cutánea en la Infancia, Universidad Central de Venezuela, Caracas – Venezuela 2004 Pág. 97- 98

por su capacidad de soportar el desarrollo interno de las especies de la leishmaniasis. Se calcula una prevalencia mundial de 12 millones de casos y se cree que la incidencia anual oscila entre 1.5 y 2 millones de nuevos casos para la leishmaniasis cutánea y 500.000 nuevos casos para la leishmaniasis visceral. Sin embargo los datos que se presentan están limitados por factores como la obligatoriedad de los registros; sólo 40 de los 88 países con esta zoonosis los reportes son obligatorios, además la búsqueda de casos se realiza en forma pasiva y no activa<sup>4</sup>.

En Colombia, durante los últimos 10 años 1994 al 2004 se ha notificado un promedio de 9.533 casos nuevos de leishmaniasis según el sivegila, de los cuales 9420 pertenecían a leishmaniasis cutánea y 113 a leishmaniasis Mucosa cutánea y visceral sin especificar, lo que sugiere que el territorio nacional presenta una incidencia de casos de leishmaniasis cutánea de un 95% debido a su entorno de selva húmeda lo que demuestra que esta Patología es endémica en casi todo el territorio excepto en San Andrés Islas, Atlántico y Bogotá DC por presentar condiciones adversas para el desarrollo del vector (ausencia boscosa o su altura sobre el nivel del mar). Además se estima que en el país existen más de 10.000.000 de personas corren el riesgo de contraer esta enfermedad, siendo las zonas rurales los principales focos de transmisión por presentar características tropicales ideales para la proliferación del agente transmisor por las actividades humanas que alteran la temperatura, la humedad, la población de depredadores y la vegetación en las áreas afectadas lo que conlleva al aumento de la población de mosquitos, moscas, ratones, murciélagos, y otros transmisores de enfermedades infecciosas como la leishmania<sup>5</sup>.

El Departamento del Huila presenta condiciones similares al resto del Territorio nacional lo cual convierte a esta región en una zona endémica para sufrir de esta zoonosis. La incidencia para el departamento respecto a la leishmaniasis fue la siguiente en los últimos 6 años<sup>6</sup>:

- en 1999 se presentaron 74 casos de los cuales 64 eran L. cutánea 7 L. Mucosa y 3 L. visceral;
- para el 2000 de 75 casos presentados 68 fueron para L. cutánea 3 para L. mucosa y 4 L visceral,

---

<sup>4</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL Protocolos de atención a enfermedades de interés en salud Pública año 2000 Pág. 39-5.

<sup>5</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL Protocolos de atención a enfermedades de interés en salud Pública año 2000 p. 39-5.

<sup>6</sup> INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Boletín Epidemiológico año 2004 Vol. 10

- en el año 2001 de 58 casos presentados 52 eran de L. cutánea 3 de L. mucosa y 3 de L. Visceral.
- en el año 2002 se presentaron 95 casos de los cuales 91 casos fueron de L. cutánea y 4 de L. Mucosa, sin presentar casos de L. Visceral.
- para el año 2003 el número de casos aumento significativamente alcanzando los 161 casos de los cuales 153 correspondían a L. cutánea 5 a L. Mucosa y 3 de L. Visceral.
- para el 2004 la incidencia de esta enfermedad sigue en aumento llegando a los 211 casos de los cuales 189 eran de L. cutánea, 17 L. mucosa y 5 de L. visceral.

Lo que nos indica que los años 2003 y 2004 esta patología tuvo gran influencia a nivel de la salud pública de la región en lo cual no se establecieron protocolos de atención precisos y ajustados a las necesidades de la comunidad.

En la revisión de literatura se encontró a nivel internacional un importante estudio realizado por los estudiantes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima – Perú en su especialización de Dermatología, los cuales determinaron las características epidemiológicas de los pacientes afectados por leishmaniasis que ingresaron al Hospital Militar Central, en el periodo comprendido del 1 de Enero de 1997 al 31 de Diciembre del 2002, al finalizar el respectivo estudio encontraron datos importantes como lo fueron los años donde mas incidió la enfermedad que grupo de edad fue el mas afectado, la procedencia de los usuarios, el rango militar al que pertenecían, que tipo de tratamientos se les había suministrado entre otros datos; esta información fue tomada como base para ofrecer sugerencias sobre el uso de ropa, tiendas de campaña y manejo de elementos para el control de insectos en el personal militar que realiza sus labores en el territorio peruano<sup>7</sup>.

A nivel Departamental existen estudios realizados de esta enfermedad enfocados a su parte entomológica como el realizado por las Estudiantes Mónica Castillo Y Erika Santamaría de la Universidad de la Salle (Bogota) las cuales buscaron describir la afectación de leishmaniasis en la Vereda la Troja del Municipio de Baraya (Huila), Concluyendo que **Lu. Torvida** y **Lu. Longiflocosa** son susceptibles a infectarse con *Lu. braziliensis* y se constituyen en probables

---

<sup>7</sup> Chávez Mancilla Miguel Ángel; Sáenz Anduaga Eliana Maria. Estudio epidemiológico de la leishmaniasis en el Hospital Militar Central en el periodo comprendido del 1 de Enero de 1997 a 31 de Diciembre del 2002 Lima – Perú 2002. [www.UNMSM.co.gov](http://www.UNMSM.co.gov)

vectores de leishmaniasis en sus respectivas zonas endémicas<sup>8</sup>, Además de este estudio se encontró el realizado por Los estudiantes de pregrado del programa de medicina de la Universidad Surcolombiana, Juan Pablo Caneció Salazar, Andrés Felipe Araujo Polania y Miguel Fernando Andrade Pacho los cuales determinaron las condiciones medioambientales, peri e intra domiciliarias y características entomológicas de las especies de **Lutzomyias ( Díptera: Psycoidae)** en las comunas uno, dos y tres del municipio de Neiva en los años 2001 y 2003 obteniendo como resultado la descripción domiciliaria donde se encontró el vector el índice vectorial y condiciones ambientales en cuanto a vegetación de la Región se refiere. La Secretaria de Salud Del Huila Realiza análisis frecuentes de los estados entomológicos de las zonas afectadas ofreciendo la descripción del tipo de Vector que afecta la región pero no estableciendo las característica de las personas afectadas por la enfermedad lo que sirve como complemento indispensable en la toma de medidas de control y Prevención<sup>9</sup>.

En Rivera (Huila) no se encontró ningún tipo de estudio relacionado con la Leishmaniasis, además los reportes y fichas epidemiológicas enviadas a la Secretaria de Salud del Huila sirven solo para evaluar la cantidad de casos y el tipo Leishmaniasis presentada.

## 1.2 DESCRIPCION DEL PROBLEMA:

Según los protocolos de atención del Ministerio de la Protección social y de las Normas Técnicas de la resolución 412 del año 2000, las leishmaniasis son zoonosis que afectan la piel, las mucosas o las vísceras, resultantes del parasitismo de los macrófagos por un protozooario flagelado del genero leishmania, introducido al organismo por la picadura de un insecto flebotomineo pertenecientes a la familia **Psychodidae** (géneros **Phlebotomus y Lutzomyia**). Las leishmanias, al igual que la mayoría de los protozoos ( parásitos que se adaptaron de los invertebrados a los vertebrados), son organismos pleomórficos que presentan en los vertebrados su forma **aflagelada (amastigote)** con localización intracelular y morfología ovoide de 2 a 5  $\mu\text{m}$  de diámetro. En los invertebrados, donde se presentan varias formas evolutivas, aparece la forma **flagelada (promastigote)** de morfología fusiforme, con longitud entre 7 y 20  $\mu\text{m}$  y un diámetro de 2,5 a 3,5  $\mu\text{m}$ , de localización siempre extracelular, en el tracto

---

<sup>8</sup> MÓNICA CASTILLO Y ERIKA SANTAMARÍA, Afectación por Leishmaniasis en la Vereda la Troja del Municipio de Baraya (Huila), Universidad de la Salle (Bogota) 2003

<sup>9</sup> CANECIO JUAN PABLO, ARAUJO ANDÈS FELIPE, ANDRADE MIGUEL FERNANDO, Condiciones Medio Ambientales, Peri E Intra Domiciliaria Y Características Entomológicas De Las Especies Lutzomyia ( Díptera: Psychodidae) Encontradas En La Comuna Uno, Dos Y Tres Del Municipio De Neiva 2001 – 2002 Universidad Surcolombiana Neiva 2002 Pág. 20



digestivo. Aunque el promastigote puede reproducirse en el laboratorio en medios de cultivo específicos, su clasificación no es posible sólo con criterios morfológicos y se ha apoyado en los síntomas clínicos producidos así como en datos biológicos, geográficos y epidemiológicos de los pacientes con esta enfermedad<sup>10</sup>.

Por otra parte esta patología presenta un cuadro clínico definido dependiendo del sitio de afección: Cutánea cuando afectan la piel y tejidos subyacentes; muco-Cutánea cuando deteriora los tejidos mucosos como nariz, párpados, orejas y boca, y la afección visceral cuando ataca órganos como el hígado, el bazo, páncreas y medula ósea deteriorando el estado de salud de la persona y poniendo en peligro la vida del individuo.

La fuente de infección de la leishmaniasis son los animales, afectando a roedores, perros y diversos mamíferos salvajes; en muchas regiones del continente africano la enfermedad es endémica en perros y carnívoros salvajes, los hombres pueden contagiarse de la enfermedad si reciben picaduras de una *Lutzomyia* que haya picado anteriormente a un mamífero infectado, la enfermedad también puede transmitirse de madres a hijos y a través de transfusiones de sangre o agujas infectadas; existen distintas formas de la enfermedad, siendo la leishmaniasis cutánea la variante más frecuente. Sus síntomas son úlceras en la piel de la cara, los brazos y las piernas, que pueden dejar cicatrices permanentes<sup>11</sup>.

La leishmaniasis visceral es la forma más grave de la enfermedad, siendo mortal casi en la totalidad de los casos si el enfermo no recibe el tratamiento adecuado. Los síntomas de esta variante incluyen accesos de fiebre, pigmentación de la piel, pérdida de peso y alteración de los componentes sanguíneos. El tratamiento de esta enfermedad debe realizarse bajo control médico, se utilizan los antimoniales pentavalentes como el estibogluconato sódico o el antimonio de meglumina, administrándose por vía intravenosa o intramuscular en dosis única diaria, están contraindicados en personas que padezcan una insuficiencia renal, hepática o cardíaca y en aquellas afectadas por una tuberculosis. Otros medicamentos utilizados son la anfotericina B, la pentamidina y el ketoconazol; ningún fármaco ni vacuna se ha mostrado eficaz en la prevención de la enfermedad, por lo que es necesario utilizar otras medidas preventivas como evitar estar al aire libre en las horas de máxima actividad de la *Lutzomyia*, es decir, entre el anochecer y el amanecer, si se sale al exterior en estas horas, habrá que intentar cubrir la mayor

---

<sup>10</sup> CANECIO JUAN PABLO, ARAUJO ANDÈS FELIPE, ANDRADE MIGUEL FERNANDO, Condiciones Medio Ambientales, Peri E Intra Domiciliaria Y Características Entomológicas De Las Especies *Lutzomyia* ( Díptera: Psychodidae) Encontradas En La Comuna Uno, Dos Y Tres Del Municipio De Neiva 2001 – 2002 Universidad Surcolombiana Neiva 2002 Pág. 20

<sup>11</sup> DR. TRICCA Guillermo, Investigación De Leishmania En Uruguay 2002, Pág. 6

parte del cuerpo con ropa. En las zonas descubiertas se deben aplicar repelentes con N,N- dietilmetiltoluamida. También es recomendable el aislamiento de la cama con mosquiteros tupidos impregnados de permetrina.

La Secretaria de Salud Departamental del Huila registró 1560 casos de leishmaniasis durante el periodo 1993 a 1996, época de la última epidemia, constituyéndose en una patología registrada en una gran proporción de los municipios del departamento (46% de los 37 municipios). Se han reportado, la gran mayoría, en las zonas cafeteras de los municipios de Neiva, Tello, Rivera y Baraya. Para el periodo 2001 al 2004 la enfermedad realiza otro aumento de brotes a nivel Departamental ocasionando esta vez que el municipio de Rivera se vuelva el principal foco de esta patología con 185 del total de los casos<sup>12</sup>.

Según ADRIANA PALACIOS a pesar de que era exclusivo de la selva, el mal llegó incluso a Neiva, las autoridades reparten toldillos para controlar zancudo transmisor, la alarma de las autoridades de salud del Huila está fundamentada en las cifras. De acuerdo con la Secretaría de Salud Departamental, en lo que va corrido del 2005 han sido contabilizados 49 casos a nivel Departamental, de los cuales 44 corresponden al nivel cutáneo y cinco más del tipo mucosa. Pero tal vez lo que más ha llamado la atención de los expertos es que está afectando a personas que habitan en las zonas urbanas. Esto último es extraño si se tiene en cuenta que la enfermedad usualmente afecta a personas que permanecen largas temporadas en zonas selváticas, como soldados y miembros de los grupos armados ilegales, la enfermedad no sólo ha sido intensa durante el último año<sup>13</sup>, la misma fuente oficial indicó que en el 2002 los casos reportados ascendieron a 67, en el 2003 a 145, y en el 2004 a 178. Es de anotar que estas razones son importantes para comenzar a establecer diagnóstico poblacionales frente a la enfermedad, incluso se debe pensar en realizar estudios epidemiológicos de las personas afectadas en la Región para ampliar el conocimiento del comportamiento de esta enfermedad en nuestro medio.

El municipio de Rivera se encuentra situado entre los 500 y 2000 m.s.n.m con un clima cálido y una humedad relativa, con una temperatura media entre 22 y 30 ° C diversidad boscosa que proporciona a la zona condiciones Geo-Ecológicas adecuadas para la transmisión de las enfermedades zoonóticas como las leishmaniasis. Rivera se ha convertido en el principal foco de esta enfermedad a

---

<sup>12</sup> CANECIO JUAN PABLO, ARAUJO ANDÈS FELIPE, ANDRADE MIGUEL FERNANDO, Condiciones Medio Ambientales, Peri E Intra Domiciliaria Y Características Entomológicas De Las Especies Lutzomyia ( Díptera: Psychodidae) Encontradas En La Comuna Uno, Dos Y Tres Del Municipio De Neiva 2001 – 2002 Universidad Surcolombiana Neiva 2002 Pág. 20

<sup>13</sup> ADRIANA PALACIOS, Alerta En El Departamento Del Huila Por Llegada De La Leishmaniasis A Zonas Urbanas, Periódico En. EL TIEMPO 4 de Octubre del 2004.

nivel del Huila, con una presencia de 185 casos entre los años 2002 al 2004 de los cuales 1 fueron de Leishmaniasis Visceral, 15 Leishmaniasis Muco cutánea y 169 de Leishmaniasis cutáneo. Los años 2003 y 2004 fueron los años en los cuales se presentaron mas casos de Leishmaniasis con un total de 77 y 84 casos respectivamente<sup>14</sup>.

Por otra parte para la atención de usuarios con Leishmaniasis a nivel del municipal cuenta solo con la ESE Hospital Divino Niño (institución de primer nivel de atención), la cual posee un grupo de profesionales de la salud como médicos, enfermeros y bacterióloga, los cuales han encaminado esfuerzos a la detección y tratamiento de esta enfermedad, dejando aun lado las condiciones de vida y factores de riesgo para esta patología, esto fortalece el hecho de determinar las condiciones de hábitat y características de los pacientes que presentaron leishmaniasis en los años de mayor influencia para esta enfermedad los cuales fueron los años 2003 y 2004.

### **1.3 FORMULACION DEL PROBLEMA:**

¿Cuales son las características epidemiológicas de los pacientes que consultaron a la ESE Hospital Divino Niño de Rivera (Huila) y se les diagnostico leishmaniasis en los años 2003 y 2004?

---

<sup>14</sup> MUNICIPIO DE RIVERA, Plan De Atención Básico Municipal Año 2005 Pág.4

## 2. JUSTIFICACIÓN

Las Enfermedades Transmitidas por vectores, son causadas por diferentes organismos, que ingresan al hombre por medio de algunos animales que en su mayoría conviven con él, estas enfermedades son importantes en nuestro país, debido a la gran cantidad de población que afectan en algunas regiones donde la presencia de vectores y las condiciones medioambientales son propicias para su presentación; la educación sanitaria es el factor protector más poderoso de estas enfermedades y tiene como objetivo lograr que la población adopte hábitos y prácticas que reduzcan el riesgo de convivir con los vectores, como el uso de mosquiteros, anejo en puertas y ventanas además de repelentes, por lo anterior es de agregar que para adoptar medidas de control y reevaluar las ya existentes se deben determinar las características de la región y sus moradores lo cual es un paso importante en el análisis de las condiciones socio-ambientales que pueden en cierto momento limitar o fortalecer la aplicación de políticas preventivas.

La Leishmaniasis es en Colombia una enfermedad de interés en salud pública considerando su gran poder epidémico, la gravedad de las lesiones que produce y la posibilidad de ser evitable mediante medidas preventivas y acciones regulares de vigilancia y control. En los últimos cinco años (1994- 1998) se han reportado en promedio alrededor de 5.000 casos nuevos de Leishmaniasis en Colombia, siendo una patología endémica en casi todo el territorio Colombiano, una vez que hay áreas endémicas en todos los departamentos, con excepción de San Andrés Islas, Atlántico y Bogotá. Se estima que en el país existen alrededor de 10 millones de personas en riesgo, siendo la transmisión principalmente rural<sup>15</sup>.

El Huila en los últimos años se ha convertido en una zona de gran influencia para la incidencia de leishmaniasis a nivel nacional, lo cual a generado que los organismos de salud de esta región presten una relevante importancia a la prevención y control de esta zoonosis; por otra parte esta enfermedad se ha enfocado en la zona centro del Departamento afectando prácticamente los municipios de Baraya, Tello, Villa Vieja, Neiva Campoalegre y Rivera siendo este ultimo el mayor aportante de casos en los últimos años.

El municipio de Rivera a pesar de ser una localidad que en los últimos años ha sido azotada por la Leishmaniasis no ha establecido un diagnostico de las

---

<sup>15</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 3.

condiciones Clínicas, ambientales y Epidemiológicas de la población que es afectada con esta enfermedad, lo cual sería de relevante importancia en el establecimiento de planes de control además serviría como base para el seguimiento de esta enfermedad a través del tiempo.

Por todo lo anterior la presente investigación busca además de conocer las características epidemiológicas de los pacientes que presentaron leishmaniasis en los años 2003 y 2004, sentar un precedente investigativo en la localidad lo cual servirá para que futuros estudios tengan un documento base en el desarrollo de sus actividades, además los resultados y análisis respectivo serán útiles en la toma de decisiones para mejorar los planes de atención y control de esta patología frente a la comunidad así como comenzar a entender la dinámica de la enfermedad a nivel municipal.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL:**

Determinar las características epidemiológicas de los pacientes que consultaron a la ESE Hospital Divino Niño de Rivera (Huila) y se les diagnosticó leishmaniasis en el periodo comprendido del 1 de Enero del 2003 al 31 de Diciembre del 2004. a fin de sustentar planes de promoción y prevención.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Determinar las características de persona (Edad, Genero, Ocupación, Seguridad Social, Sitio de la Lesión, tipo de leishmaniasis, Suministro adecuado del tratamiento y si se curó o no al final del tratamiento, deserción del tratamiento, complicaciones durante la enfermedad, controles realizados y numero de lesiones) de los pacientes con leishmaniasis que acudieron durante los años 2003 al 2004 a la ESE Hospital Divino Niño para su diagnóstico y tratamiento.

Identificar las características de tiempo (Tiempo de la evolución de la enfermedad y año y mes más incidentes para la enfermedad) de los pacientes con leishmaniasis que acudieron durante los años 2003 al 2004 a la ESE Hospital Divino Niño para su diagnóstico y tratamiento.

Determinar las características de lugar (Procedencia) de los pacientes con leishmaniasis que acudieron durante los años 2003 al 2004 a la ESE Hospital Divino Niño para su diagnóstico y tratamiento.

## 4. MARCO TEÓRICO

La leishmaniasis es una enfermedad parasitaria altamente difundida en 4 de los 5 continentes. Se distribuye en 88 países de los cuales 72 se encuentran en vías de desarrollo. El agente causal es un protozoo del **género leishmania SP** que comprende varias especies y subespecies que parasitan diferentes mamíferos y son responsables de una elevada morbi-mortalidad en el hombre.

Poder establecer un sistema de análisis epidemiológico en áreas endémicas puede mejorar las medidas de control vectorial y protección personal además ayuda a reducir el contacto hombre-vector y disminuye la presencia de casos de leishmaniasis en la zona, todo esto sustenta a su vez actividades educativas tendientes a la prevención y control, ayudando a un mejor entendimiento de la enfermedad logrando crear un compromiso de tal forma que la población sienta que el problema es suyo y no es solamente de las autoridades de salud.

Por lo anterior estudios como el realizado por los estudiantes Agüero, María; Abelardo Tejada; Abraham Cáceres; Rosa Martínez y Víctor Zorrilla del Instituto de Medicina Tropical «Daniel A. Carrión» de la Universidad Nacional Mayor De San Marcos De Lima Perú, en donde entre agosto de 1994 y febrero de 1995, analizaron las condiciones epidemiológicas de una población de 574 personas, en busca de los factores de riesgo asociados con la transmisión de la enfermedad, lo cual se determinaron mediante el cálculo de la Razón de Probabilidades (OR) con intervalos de confianza (i.c.) al 95%. Se diagnosticaron 166 casos de leishmaniasis tegumentaria; de estos, 52 presentaron lesiones activas y 114 cicatrices. La leishmaniasis, afecta a todos los grupos de edad y a ambos sexos en proporciones similares, siendo más frecuente en menores de 10 años. El mayor porcentaje de lesiones en la cara y miembros superiores, sugiere una transmisión domiciliar de la enfermedad. Entre los factores de riesgo asociados con la transmisión de la enfermedad, se tiene: viviendas en áreas rurales (OR=6.53, i.c.:2.12-22.14); dormir en condiciones precarias (OR=4.26, i.c.:2.83-6.44); tener cultivos de café (OR=4.70, i.c.:1.74-10.31), frutas (OR=10.44, i.c.:3.49-32.46) y caña de azúcar (OR=5.97, i.c.:2.28-15.98) alrededor de la vivienda; 6 o más personas por vivienda (OR=4.06, i.c.:1.58-10.60); animales domésticos en el domicilio, principalmente perros (OR=4.17, i.c.:1.64-10.75). Este análisis realizado sirvió para realizar manuales de prevención y protocolos de educación en la reducción de esta patología corrigiendo factores de riesgo.

De acuerdo con James Montoya, biólogo entomólogo del Centro de Investigaciones Médicas -CIDEIM- en Colombia en el año 2003, se han registrado más de 140 especies de *Lutzomyia*, pero pocas tienen la capacidad de transmitir la leishmaniasis, este insecto recibe diferentes nombres de acuerdo con la región donde se encuentre. En la Costa Pacífica y Atlántica se le conoce como "palomilla" y "aludo" respectivamente. En la zona cafetera y en los departamentos de Huila y Tolima se le llama "capotillo", mientras que en la frontera con Venezuela recibe el nombre de "pringador" o "quemador". Al igual que otros insectos transmisores, es la hembra la que pica porque necesita la sangre para subsistir además para la maduración de sus huevos. Los animales que pueden ser posibles reservorios son el perro, los zorros, roedores y marsupiales. Por causas que aún son motivo de investigación, las aves no desarrollan esta enfermedad.

En los seres humanos la leishmaniasis resulta de la infección de los macrófagos en la piel y a través del sistema mononuclear fagocítico en las membranas mucosas. Factores como la endemicidad de la enfermedad en áreas geográficas específicas, la conducta del vector, la conducta del huésped y su inmunidad son condicionantes importantes de esta patología<sup>15</sup>. Las diversas manifestaciones clínicas son dependientes tanto de las especies infectantes de *Leishmania* como de la respuesta inmune del huésped; la Leishmaniasis se puede presentar como lesiones dermatológicas que afectan superficialmente la piel o en forma profunda mucosas y vísceras corporales.

El suelo y el micro hábitad más usado por los flebótomos es el bosque tropical húmedo de lo cual utilizan, las hojas pequeñas los arbustos y las plantas para posarse los troncos de árboles y guaridas de mamíferos etc. Son áreas eco-epidemiológicas para la contaminación del hombre. Las migraciones de población que se realizan en lugares enzooticos, aumentan las posibilidades de infección del hombre que penetra a estos lugares dada la interacción del hombre con los reservorios y los vectores de los parásitos. La colonización de áreas semiforestales, el movimiento de tropas insurgentes y militares, y la explotación extensiva y desordenada de los recursos naturales y las malas condiciones de vida de la población son las principales condicionantes de la producción de la enfermedad<sup>17</sup>.

Es de resaltar que hoy en día, las Leishmaniasis tienen, sin duda alguna, una distribución más amplia que antes, y ahora se describen casos en áreas

---

<sup>15</sup>Chávez Mancilla Miguel Ángel; Sáenz Anduaga Eliana Maria. Estudio epidemiológico de la leishmaniasis en el Hospital Militar Central en el periodo comprendido del 1 de Enero de 1997 a 31 de Diciembre del 2002 Lima – Perú 2002. [www.UNMSM.co.gov](http://www.UNMSM.co.gov)

<sup>17</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL Protocolos de atención a enfermedades de interés en salud Pública año 2000 p. 39-3



anteriormente no endémicas; el medio ambiente y la enfermedad tropical humana están unidos por el comportamiento humano, tanto con las actividades personales como con la organización social, los aumentos en los factores de riesgo relativos a los cambios medioambientales naturales y a los causados por el hombre están convirtiendo la Leishmaniasis en un asunto de salud pública de interés creciente para muchos países del mundo, uno de los principales factores de riesgo es el fenómeno mundial de la urbanización, muy relacionado con un drástico aumento en la migración, debido a factores demográficos, culturales, religiosos, políticos y medioambientales, la gente está abandonando cada vez más sus pueblos, mudándose a suburbios pobres de las ciudades. Los modelos migratorios cambian con el tiempo, ya que los países se desarrollan y se urbanizan, los flujos migratorios evolucionan de ser, en principio, de medio rural a medio rural o de medio rural a medio urbano, a ser finalmente, de medio urbano a medio urbano. Los modelos de asentamiento humano en áreas urbanas en países en vías de desarrollo han llevado a un rápido crecimiento de “mega ciudades”, en las que las facilidades para la vivienda y la sanidad son inadecuadas, creándose de este modo oportunidades para la transmisión de enfermedades contagiosas, como la Leishmaniasis<sup>18</sup>.

En 1950 menos de un tercio de la población mundial vivía en ciudades; hoy en día, lo hace el 50%, y dentro de 50 años, es probable que más de cinco billones sean habitantes de ciudades. En Sudamérica más del 70% de la población es urbana, esta tendencia ha servido para traer enfermedades rurales a las áreas urbanas, donde la concentración humana y las poblaciones transmisoras aumentan la incidencia de la infección, la urbanización está relacionada con un aumento a escala mundial de la movilidad, como factor de riesgo, afecta a cada una de las entidades eco-epidemiológicas de la Leishmaniasis, y más concretamente a tres de ellas: la Leishmaniasis cutánea, muco cutánea y visceral. Un entendimiento de las interacciones entre los cambios medioambientales urbanos y los transmisores flebotomiales es requisito previo para el diseño de estrategias adecuadas de prevención y control de la enfermedad<sup>19</sup>.

## 4.1 DESCRIPCIÓN CLÍNICA

Las Leishmaniasis son Zoonosis que afectan la piel, las mucosas o vísceras,

---

<sup>18</sup> P. DESJEUX, Urbanización De Las Leishmaniasis, moving towards a solution. Proceedings of the Second International Canine Leishmaniasis Forum. Sevilla, Spain – 2002, [www.diagnosticoveterinario.com](http://www.diagnosticoveterinario.com).

<sup>19</sup> P. DESJEUX, Urbanización De Las Leishmaniasis, moving towards a solution. Proceedings of the Second International Canine Leishmaniasis Forum. Sevilla, Spain – 2002, [www.diagnosticoveterinario.com](http://www.diagnosticoveterinario.com)

resultan del parasitismo de los macrófagos por un protozoo flagelado del género *Leishmania*, introducido al organismo por la picadura de un insecto flebotomíneo<sup>20</sup>.

La leishmaniasis cutánea americana es una enfermedad polimorfa de la piel y de las membranas mucosas. Comienza con una pápula que se agranda y típicamente se transforma en úlcera indolora. Las lesiones pueden ser únicas o múltiples y, ocasionalmente, no ulceradas y difusas. Pueden cicatrizar espontáneamente en término de semanas o meses o persistir durante un año o más.

La leishmaniasis visceral es una enfermedad crónica generalizada. Se caracteriza por fiebre, hepatoesplenomegalia, linfadenopatía, anemia, leucopenia, trombocitopenia y debilidad progresiva. La fiebre tiene comienzo gradual o repentino, es persistente e irregular, a menudo con dos exacerbaciones al día.

## **4.2 COMPLICACIONES.**

En algunas personas las especies parasitan, se diseminan y producen lesiones de mucosas, incluso años después que ha curado la lesión cutánea primaria esto genera secuelas, afectando los tejidos nasofaríngeos, lo cual se caracterizan por destrucción tisular progresiva y a menudo por la presencia de pocos parásitos; pueden ser muy desfigurantes, la ocurrencia de las lesiones cutáneas después de la cura aparente puede, se puede observar en forma de úlceras, pápulas o nódulos en la úlcera original cicatrizada o muy cerca de ella; otra de las complicaciones más importantes es la causada por la presencia de un cuadro clínico de leishmaniasis visceral el cual si no es tratado, por lo general culmina con la muerte<sup>21</sup>.

## **4.3 LEISHMANIASIS CUTÁNEA.**

También se conoce con el nombre de: andina, "uta", o "ulcera del chiclero". Produce lesiones cutáneas principalmente en cara, brazos y piernas. Aunque esta forma frecuentemente se resuelve, puede crear serias discapacidades y cicatrices permanentes. Luego de tratamiento exitoso, la leishmaniasis cutánea induce

---

<sup>20</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 4.

<sup>21</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 4.

inmunidad para re infección por las especies de Leishmania que causaron la enfermedad. Se conocen 2 variantes<sup>22</sup>.

### **4.3.1 Leishmaniasis cutánea difusa.**

Es manifestada por lesiones cutáneas, crónicas, no ulcerativas. Histológicamente se observan abundantes parásitos pero pocos linfocitos. Difícil de tratar debido a lo diseminado de las lesiones que semejan a la lepra y no curan espontáneamente. Relacionada a un sistema inmune defectuoso y caracterizada por recaídas luego del tratamiento<sup>23</sup>.

### **4.3.2 Leishmaniasis Recidivante.**

Es un síndrome en el cual las lesiones cutáneas en cara o zonas expuestas de extremidades crecen lentamente, tienden a curar en el centro, y persisten por muchos años. El examen de especímenes de biopsia revelan cambios inflamatorios crónicos y los amastigotes están dispersos<sup>24</sup>.

Las formas clínicas varían desde lesiones cerradas como pápulas, nódulos y placas que pueden ser de aspecto verrugoso hasta las formas abiertas como la úlcera franca, la úlcera vegetante.

La úlcera típica es redondeada, de bordes elevados, eritematosos, acordonados, con centro granulomatoso, limpio y base infiltrada. Regularmente son indoloras, de crecimiento lento y se asientan sobre piel sana. Cuando hay sobreinfección bacteriana se tornan dolorosas, de fondo sucio, secreción purulenta, recubiertas por costra de aspecto melisérico, eritema en su periferia y signos inflamatorios locales.

Ante la sospecha clínica o epidemiológica de leishmaniasis es necesario visualizar el parásito para corroborar el diagnóstico. Para ello existen diversos métodos de

---

<sup>22</sup> Chávez Mancilla Miguel Ángel; Sáenz Anduaga Eliana Maria. Estudio epidemiológico de la leishmaniasis en el Hospital Militar Central en el periodo comprendido del 1 de Enero de 1997 a 31 de Diciembre del 2002 Lima – Perú 2002. [www.UNMSM.co.gov](http://www.UNMSM.co.gov)

<sup>23</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 4.

<sup>24</sup> *Ibíd.*,p.6.

complejidad variable pero siempre se debe buscar el parásito en cualquiera de ellos.

## **4.4 MEDIO DIAGNOSTICO PARA LEISHMANIASIS CUTÁNEA.**

### **4.4.1 Examen Directo**

El examen directo es un método rápido, económico y de fácil realización en unidades de salud con recursos mínimos. Su sensibilidad varía de acuerdo con el tiempo de evolución de la lesión (a menor tiempo de evolución mayor sensibilidad) y de acuerdo con la técnica de la toma y coloración de la muestra, la capacitación del personal que realiza su lectura y el interés que se tenga por parte de la entidad y de quien lee las láminas. En general puede decirse que la sensibilidad del examen directo es de un 85% a 90% en pacientes cuya enfermedad no supere los cuatro meses de evolución<sup>25</sup>.

### **4.4.2 Reacción de Montenegro.**

Es la prueba intradérmica de sensibilidad tardía que generalmente comienza a hacerse positiva hacia la cuarta semana después de la exposición al parásito, aunque algunos pacientes demoran hasta 8 a 12 semanas en hacerlo. Permanece positiva de ahí en adelante. Se utiliza con varios fines: estudio epidemiológico y método diagnóstico complementario<sup>26</sup>.

El antígeno de Montenegro (leishmanina) es una mezcla de parásitos inactivados de las especies *L. panamensis* y *L. amazonensis* a una concentración de  $1 \times 10^6$  células/ml. Es producido por el Laboratorio de Parasitología del Instituto Nacional de Salud y distribuido a través de las Direcciones de Salud. Para conservar su actividad debe almacenarse en refrigeración a 4° C <sup>27</sup>.

---

<sup>25</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 4.

<sup>26</sup> *Ibíd.* Pág. 4.

<sup>27</sup> *Ibíd.* Pág. 4.

### 4.4.3 Biopsia de piel.

La biopsia es un procedimiento útil en el estudio de las leishmaniasis y debe llevarse a cabo después de que en el estudio del frotis de las lesiones no fue posible comprobar la presencia del amastigote. Su utilidad, además, radica en que:

- \* Se realiza con relativa facilidad y se puede remitir desde cualquier lugar para examen en los centros adecuados.
  
- \* Establece un diagnóstico concluyente al demostrar los parásitos.
  
- \* Determina otros procesos con los cuales se confunde la enfermedad clínicamente.
  
- \* Sugiere el diagnóstico de leishmaniasis aún si los organismos no son demostrables<sup>28</sup>

### 4.5 LEISHMANIASIS MUCOSA.

Produce lesiones deformantes de la cara, destruye membranas mucosas de nariz, faringe o laríngea, ocurre meses a años después de la lesión cutánea primaria. La enfermedad produce una intensa reacción inflamatoria debido a una respuesta inmune. El lapso ocurrido entre la lesión cutánea y el compromiso mucoso es variable. Ocasionalmente puede ocurrir simultáneamente con la lesión cutánea. La cicatriz antigua indicadora de leishmaniasis cutánea previa es importante criterio diagnóstico y debe buscarse siempre porque se demuestra en por lo menos un 90% de los casos de leishmaniasis mucosa. El sitio de la localización más frecuente de las lesiones es la mucosa nasal. Los síntomas principales son sensación de congestión y obstrucción nasal, prurito nasal, rinorrea serohemática o purulenta y epistaxis<sup>29</sup>.

---

<sup>28</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 4

<sup>29</sup> *Ibíd.*, p.4.

## **4.6 MEDIO DIAGNOSTICO PARA LEISHMANIASIS MUCO CUTÁNEA.**

Al examen físico se puede encontrar eritema y edema de la mucosa en las formas iniciales; en estados más avanzados se aprecian ulceraciones, perforación y destrucción del tabique y de los tejidos blandos, pudiendo llegar a provocar graves mutilaciones (nariz de tapir) <sup>30</sup>.

El diagnóstico de la leishmaniasis mucosa debe basarse en el cuadro clínico, los antecedentes clínicos (lesión cutánea anterior con presencia de cicatriz) y epidemiológicos, la prueba de Montenegro positiva, la serología positiva (IFI mayor o igual a 1:32) y la histopatológica, ya que es prácticamente imposible demostrar el parásito por otros métodos<sup>31</sup>.

Biopsia de mucosa nasal: está indicada y debe practicarse en todo caso de leishmaniasis mucosa en el segundo nivel por personal entrenado o por otorrinolaringólogos con experiencia en estos procedimientos.

Pruebas serológicas: Las pruebas serológicas para detección de anticuerpos circulantes por los diferentes métodos como inmunofluorescencia indirecta (IFI), ELISA, no tienen utilidad alguna en el diagnóstico de la leishmaniasis cutánea dada su baja sensibilidad. Sí son útiles en el diagnóstico de la leishmaniasis mucosa y de la visceral.

## **4.7 LEISHMANIASIS VISCERAL:**

También conocida como Kala ~ Azar, endémica, esporádica o epidémica. Se caracteriza por fiebre irregular, pérdida de peso, hepatoesplenomegalia y anemia. Es la forma más severa de leishmaniasis y de curso fatal si no es tratada; el periodo de incubación puede ser de meses a años y a diferencia de las formas cutáneas, afecta órganos internos. Luego del tratamiento y de la recuperación los pacientes pueden desarrollar leishmaniasis cutánea crónica. (leishmaniasis

---

<sup>30</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 6

<sup>31</sup> *Ibíd...*,p.7.

dérmica post Kala Azar)<sup>32</sup>.

La leishmaniasis visceral es típicamente causada por el complejo *Leishmania donovani*, aunque no exclusivamente. La leishmaniasis cutánea del viejo mundo es producida por *L. tropical*, *L. major*, *L. aethiopica*. La leishmaniasis cutánea del nuevo mundo es producida por microorganismos del complejo *Leishmania mexicana* y por las especies agrupadas en el subgénero *Viannia* (*Leishmania braziliensis*, *Leishmania Guyanensis*, *Leishmania Panamensis*, *Leishmania Peruviana*). La leishmaniasis mucosa es producida por los organismos del último grupo<sup>33</sup>.

La puerta de entrada del parásito al hombre o a los animales es la piel, a través de la picadura del vector. Las formas promastigotes del parásito invaden las células del sistema retículo-histiocitario local, se producen bajo la forma de amastigotes y luego se diseminan por vía linfática, con linfadenopatía observada en algunos pacientes, o por vía sanguínea, para localizarse en los macrófagos de la médula ósea, el hígado y el bazo, cuyo compromiso gradual, crónico, llega a ser masivo, lo cual explica las manifestaciones clínicas de la enfermedad.

El compromiso de la médula ósea lleva a anemia, leucopenia y trombocitopenia y el compromiso hepático ocasiona disminución en la producción de protrombina que sumada a la disminución en el número de plaquetas se traduce en hemorragias<sup>34</sup>.

Su diagnóstico siempre debe confirmarse con la identificación parasitológica en todo paciente procedente del área endémica con antecedentes epidemiológicos (edad menor de 5 años) y cuadro clínico característico (síndrome febril prolongado, esplenomegalia, etc.). Los exámenes diagnósticos indicados son el examen parasitológico de aspirado de médula ósea y/o de aspirado de bazo, procedimientos que se deben realizar por personal con entrenamiento en instituciones del segundo o tercer nivel de atención<sup>35</sup>.

---

<sup>32</sup> Chávez Mancilla Miguel Ángel; Sáenz Anduaga Eliana Maria. Estudio epidemiológico de la leishmaniasis en el Hospital Militar Central en el periodo comprendido del 1 de Enero de 1997 a 31 de Diciembre del 2002 Lima – Perú 2002. [www.UNMSM.co.gov](http://www.UNMSM.co.gov)

<sup>33</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 8

<sup>34</sup> *Ibíd.*, P.8.

<sup>35</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 8

## **4.8 MEDIO DIAGNOSTICO PARA LEISHMANIASIS VISCERAL.**

### **4.8.1 Examen parasitológico directo mediante aspirado de médula ósea.**

Estudio diagnóstico para la comprobación de leishmaniasis visceral mediante la observación de los amastigotes en el aspirado por punción de la médula ósea, se prefiere tomar la muestra de la cresta ilíaca ya que trae poco riesgo para el paciente y es de fácil ejecución<sup>36</sup>.

### **4.8.2 Examen parasitológico directo mediante aspirado de bazo.**

La punción del bazo presenta un mayor número de parásitos, facilitando el diagnóstico de la enfermedad, pero se corre el peligro de causar hemorragias internas, a veces mortales, si el procedimiento no es el adecuado o es practicado por personal no entrenado<sup>37</sup>.

### **4.8.3 Pruebas serológicas.**

Detección de anticuerpos: es un método diagnóstico de apoyo que sigue en importancia al parasitológico directo y siempre debe realizarse. Su positividad indica la respuesta humoral del huésped ante la presencia del parásito en el macrófago<sup>38</sup>.

Para la búsqueda de anticuerpos se utilizan varias técnicas tales como inmunofluorescencia indirecta (IFI), ELISA y otras. Todas ellas poseen una alta sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de la leishmaniasis visceral aunque

---

<sup>36</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL Protocolos de atención a enfermedades de interés en salud Pública año 2000 p. 39-3

<sup>37</sup> *Ibíd.*, p.39-4.

<sup>38</sup> *Ibíd.* p. 39-3



puede presentar reacciones cruzadas débiles con leishmaniasis cutánea, mucosa y la enfermedad de Chagas<sup>39</sup>.

Para la prueba de IFI se emplea como antígeno formas de promastigotes de *Leishmania chagasi* fijadas sobre láminas portaobjetos. Se consideran positivos títulos iguales o superiores a 1:32<sup>40</sup>.

#### **4.8.4 Exámenes complementarios.**

En todo caso sospechoso o confirmado de leishmaniasis visceral, deben practicarse los siguientes exámenes.

- \* Cuadro hemático: se encuentran alteraciones hematológicas consistentes en anemia, leucopenia y trombocitopenia.
  
- \* Relación albúmina-globulina:
  
- \* Prueba de Napier o de Formol-Gel:
  
- \* Es una prueba sencilla, de fácil realización y bajo costo que se puede hacer en unidades de salud con recursos mínimos.
  
- \* Electroforesis de proteínas séricas

Son de gran ayuda tanto para el diagnóstico como para el seguimiento. Según los recursos en cada unidad local de salud, se puede realizar<sup>41</sup>.

---

<sup>39</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL Protocolos de atención a enfermedades de interés en salud Pública año 2000 p. 39-3.

<sup>40</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 8

Reacción de Montenegro: ésta se encuentra siempre negativa durante la fase activa de la enfermedad y generalmente se hace positiva entre 3 y 6 meses después de terminado el tratamiento. Es una prueba útil para el seguimiento del paciente y se recomienda aplicarla tanto antes de iniciar el tratamiento como en el seguimiento posterior.

#### **4.9 TRATAMIENTO**

El objetivo principal del tratamiento en la leishmaniasis es la administración oportuna y completa de tratamiento específico para prevenir la aparición de secuelas deformantes, complicaciones clínicas, incapacidades funcionales, reducir la falta de respuesta terapéutica a antimoniales y coadyuvar al control de la transmisión de la enfermedad<sup>42</sup>.

En el primer nivel de atención se debe administrar el tratamiento a los pacientes con confirmación por frotis o de otro procedimiento diagnóstico de leishmaniasis cutánea o mucosa, suministrando los medicamentos de primera elección.

Los tratamientos de primera elección para las diferentes formas clínicas de leishmaniasis siguen siendo las sales de antimonio pentavalente ( $Sb^{5+}$ ), como el antimoniato de N-metil glucamina (Glucantime) y el estibogluconato de sodio (Pentostam), drogas de comprobada eficacia. Ofrecen excelentes resultados terapéuticos con pocas reacciones adversas. Las dosis han tenido que ajustarse con el tiempo debido al aumento de las recidivas<sup>43</sup>.

Antes de iniciar el tratamiento, todo paciente deberá evaluarse clínicamente para descartar alteraciones cardíacas o renales. Si hay medios disponibles, a los mayores de 60 años y a quienes se les detecten alteraciones clínicas, deberán practicárseles los exámenes paraclínicos correspondientes, incluyendo electrocardiograma, pruebas de función renal y hepática<sup>44</sup>.

---

<sup>41</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 8

<sup>42</sup> Ibid. p.8.

<sup>43</sup> Ibid., p.8

<sup>44</sup> Ibid. p.9.

Como en leishmaniasis cutánea y mucosa el tratamiento debe hacerse en forma ambulatoria, sistémica y prolongada, deberá efectuarse bajo supervisión del personal de los servicios de salud.

Al considerar el esquema terapéutico óptimo para leishmaniasis cutánea nos remitimos a los estudios de la literatura y a las pautas de la OMS que recomiendan una dosis de antimonio pentavalente de 20 mg/Kg. de peso/día durante 20 días, sin dosis límite, lo que garantiza un 90% a 95% de curación.

La presentación del antimoniato de N-metil glucamina (Glucantime<sup>R</sup>) es de ampollas de 5 ml con una concentración de antimonio pentavalente (Sb<sup>5+</sup>) de 85 mg/ml (una ampolla de antimoniato de N-metil glucamina - Glucantime<sup>R</sup> trae 425 mg de Sb<sup>5+</sup> en 1.500 mg de la sal. El estibogluconato de Sodio (Pentostam<sup>R</sup>) viene en concentración de Sb<sup>5+</sup> de 100 mg/ml<sup>45</sup>.

#### 4.9.1 Esquemas de tratamiento.

**Tabla Nº 1** ESQUEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE LAS SALES ANTIMONIALES PENTAVALENTES RECOMENDADOS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS LEISHMANIASIS<sup>46</sup>.

	<b>Cutánea</b>	<b>Mucosa</b>	<b>Visceral</b>
<b>Dosis de Antimonio pentavalente (SB<sup>5+</sup>)</b>	20 mg/K/día	20 mg/K/día	20 mg/K/día
<b>Vía de admón.</b>	IM	IM	IM
<b>Frecuencia</b>	Diaria	Diaria	Diaria
<b>Duración del Tratamiento</b>	20 días	28 días	28 días *

Fuente: MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL Protocolos de atención a enfermedades de interés en salud Pública año 2000.

Hasta un máximo de 40 días, de acuerdo con los criterios de curación, relacionados más adelante. En caso de no respuesta, debe emplearse un

<sup>45</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 9.

<sup>46</sup> *Ibíd.*, p.10.

medicamento alternativo. Todos éstos pacientes deben ser estabilizados hidroelectrolíticamente.

#### **4.9.2 Tratamiento de casos especiales.**

Embarazadas: No suministrar Glucantime<sup>R</sup>. Usar calor local (compresas calientes, sin sensación de quemadura ., durante 5 minutos, tres veces al día) y esperar hasta después del parto para iniciar el tratamiento. En casos severos o extensos, remitir al tercer nivel de referencia.

Si hay infección piógena concomitante, esta debe ser tratada antes o simultáneamente con la administración de antimoniales.

Pacientes de 60 años y más: se les debe realizar un E.C.G. previo al tratamiento.

#### **4.10 SEGUIMIENTO POS-TRATAMIENTO.**

En leishmaniasis cutánea, mucocutánea y visceral: Debe realizarse evaluación clínica al terminar el tratamiento, a los 45 días y a los 6 meses. Al término del tratamiento, si la úlcera ha disminuido más del 50 % del tamaño inicial, no se da más tratamiento y se espera al control de los 45 días<sup>47</sup>.

Si a los 45 días de terminado el tratamiento, no hay cicatrización completa, deben tomarse nuevamente examen directo y sólo en caso que sean positivos, se debe aplicar nuevo tratamiento.

#### **4.11 CRITERIOS DE CURACIÓN.**

Con base a los protocolos de manejo y de atención del ministerio de protección social para el año 2000 se tienen los siguientes criterios para determinar la sanación de un paciente.

---

<sup>47</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis.2000 Pág. 4.

### **En leishmaniasis cutánea:**

- \* Aplanamiento del borde activo de la úlcera.
- \* Desaparición de la induración de la base.
- \* Cicatrización
- \* Desaparición de la linfangitis en caso de que haya ocurrido.
- \* Pruebas parasitológicas negativas
- \* Biopsia sin inflamación ni parásitos.

### **En leishmaniasis mucosa:**

- \* Involución de las lesiones infiltradas en mucosa nasal y en las demás mucosas comprometidas (paladar blando, mucosa oral, laringe).
- \* La perforación septal persiste en caso de haber ocurrido pero no implica necesariamente actividad de la enfermedad.
- \* Títulos de IFI por debajo de 1:16
- \* Biopsia sin inflamación ni parásitos.

## **En leishmaniasis visceral.**

- \* Regresión de los síntomas agudos: aumento de peso, normalización de la curva térmica, recuperación del estado nutricional.
- \* Negativización del examen parasitológico del material obtenido por punción esplénica o de médula ósea. Siempre que existan condiciones técnicas para su realización debe llevarse a cabo después del tratamiento.
- \* Aumento de la albúmina sérica y mejoría o normalización en los valores de hemoglobina, hematocrito, leucocitos y plaquetas.
- \* Disminución de la esplenomegalia. Debido al tamaño que puede alcanzar en estos casos, la esplenomegalia puede persistir por 2 a 24 meses después de la curación parasitológica.
- \* Prueba de Montenegro: la positivización de la prueba después de tratamiento indica curación. Sin embargo esta positividad puede demorarse entre 3 y 6 meses después de la negativización parasitológica.
- \* La remisión inicial no excluye una recaída posterior, por lo cual el paciente debe vigilarse clínicamente cada 6 meses durante 2 años.

## **4.12 CICLO BIOLÓGICO.**

La leishmaniasis es transmitida por la picadura de la hembra de un mosquito Flebótomo (Género Phlebotomus en el viejo mundo, o por el género Lutzomyia en el nuevo mundo); el mosquito al intentar alimentarse regurgita la forma flagelada del parásito (promastigote) a la piel del huésped mamífero, los promastigotes se unen a los receptores sobre los macrófagos, son fagocitados y se transforman dentro de los fago lisosomas en la forma no flagelada del parásito (amastigote),

donde se multiplica por fisión binaria. Luego de la ruptura del macrófago infectado, los amastigotes son fagocitados por otros macrófagos. Si son ingeridos por otros mosquitos, los amastigotes se transforman en promastigotes lo cual requiere por lo menos 7 días para convertirse en infectantes; Se ha aislado del extracto de glándulas salivales del mosquito de **Lutzomyia longipalpii**, el maxadilan, péptido nuevo con actividad vasodilatadora potente que permite al mosquito una mejor succión sanguínea al alimentarse por la picadura y puede tener propiedades inmunosupresoras. Esto explicaría por que la saliva del mosquito es clave en la transmisión de la leishmaniasis<sup>48</sup>.

#### 4.13 INMUNOLOGÍA.

La leishmaniasis se caracteriza por un espectro de fenotipos que se corresponden con la fuerza de la respuesta inmune mediada por células por parte del hospedero. Dentro de las poblaciones humanas existen fenotipos susceptibles y resistentes, La enfermedad varia de formas caracterizadas por pocas lesiones que curan espontáneamente a enfermedad interna o externa o a severo compromiso de membranas mucosas. Las lesiones que curan espontáneamente están asociadas con una respuesta positiva de la célula T antígeno específica, las formas visceral y cutánea difusa con una respuesta débil o ausente de la célula T y la enfermedad mucocutánea con una hipérespuesta de la célula T (3). El análisis del perfil de citoquinas sugiere que el sistema inmune del hospedero juega un rol inmunoregulatorio en la expresión de la enfermedad. En la leishmaniasis cutánea localizada las principales citoquinas producidas son IL-2 e interferón gamma, mientras que en la mucocutánea y la cutánea difusa son IL-4 y IL-10, esto se correlaciona bien con estudios en modelos murinos en los cuales la producción de IL-2 e interferon gamma (TH1), intervienen en la curación de la enfermedad, mientras que IL-4 y IL-10 (TH2) están asociados con progresión y diseminación de la enfermedad. Así dos subpoblaciones de células T helper en el sistema inmune murino son críticos en la inducción de la resistencia o la susceptibilidad a la infección: TH1 Y TH2<sup>49</sup>.

Aunque la expresión de la enfermedad depende en gran parte de la especie infectante, el curso de la infección también está basado en la respuesta inmune específica del hospedero<sup>50</sup>.

---

<sup>48</sup> Chávez Mancilla Miguel Ángel; Sáenz Anduaga Eliana Maria. Estudio epidemiológico de la leishmaniasis en el Hospital Militar Central en el periodo comprendido del 1 de Enero de 1997 a 31 de Diciembre del 2002 Lima – Perú 2002. [www.UNMSM.co.gov](http://www.UNMSM.co.gov)

<sup>49</sup> *Ibíd.*, p.6.

<sup>50</sup> <http://mafalda.univalle.edu.co/aupec/aupec.html>

#### **4.14 CLÍNICA.**

La leishmaniasis cutánea presenta un periodo de incubación promedio de una semana a 3 meses. Un trauma local puede activar una infección latente. La primera manifestación es una pápula que evoluciona a lesiones nodulares o ulcerativas con depresión central, rodeadas por un borde indurado, elevado, que llevan a cicatrices atróficas, algunas persisten como nódulos o placas. Pueden haber múltiples lesiones primarias; lesiones satélites; adenopatía regional (linfangitis), nódulos subcutáneos como la esporotricosis, y acompañarse de prurito en la lesión, raras veces dolor; puede coexistir con infección bacteriana secundaria. La resolución espontánea de las lesiones, puede requerir semanas, meses o años. La leishmaniasis mucosa puede presentarse con manifestaciones como epistaxis, eritema, y edema de mucosa nasal, llevando a la destrucción progresiva ulcerativa nasofaríngea. Las lesiones cutáneas y mucosas pueden existir simultáneamente o pueden aparecer después de varios años de la curación de las lesiones originales no; tratadas o inadecuadamente tratadas<sup>51</sup>.

#### **4.15 CASO PROBABLE.**

Todo caso diagnosticado de leishmaniasis bajo criterio clínico epidemiológico, sin confirmación por exámenes de laboratorio de infección por leishmaniasis.

#### **4.16 CASO CONFIRMADO:**

Todo caso probable que sometido a exámenes parasitológico, inmunológico, histopatológico o cultivo demuestra positividad a infección por leishmaniasis.

#### **4.17 BROTE EPIDÉMICO.**

Aumento del número de casos de leishmaniasis en forma súbita e inusual en áreas endémicas de transmisión no dependiente de búsqueda activa de casos, en lugar y tiempo determinado, o la notificación de la aparición de casos de leishmaniasis en áreas que anteriormente no han reportado casos, requieren de

---

<sup>51</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL Protocolos de atención a enfermedades de interés en salud  
Publica año 2000 p. 39-3



una intervención oportuna<sup>52</sup>.

#### **4.18 SITIO ANATOMOPATOLOGICO.**

Lugar o sitio anatómico de la persona donde se presentaron las lesiones de leishmaniasis al momento del diagnóstico<sup>53</sup>.

#### **4.19 PROGRAMA.**

Conjunto de actividades procedimientos e intervenciones orientadas a la protección específica, el diagnóstico y el tratamiento de las personas que padezcan alguna forma de esta enfermedad<sup>54</sup>.

#### **4.20 DESERCIÓN:**

La deserción se da como el acto de abandono de una obligación hacia el suministro de un tratamiento así como el hecho de no dar notificación del porque de su retiro<sup>55</sup>.

---

<sup>52</sup> MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL Protocolos de atención a enfermedades de interés en salud Pública año 2000 p. 39-4

<sup>53</sup> *Ibíd.*, p.39-5

<sup>54</sup> *Ibíd.*, p.39-5.

<sup>55</sup> *Ibíd.*, p.39-5.

## 5. DISEÑO METODOLOGICO

### 5.1 TIPO DE ESTUDIO.

Se realizo un estudio retrospectivo de casos, de tipo descriptivo longitudinal en población afectada con cualquier tipo de Leishmaniasis, que haya consultado a la ESE Hospital Divino Niño para su respectivo diagnostico en el periodo comprendido del 1 de Enero del 2003 al 31 de Diciembre del 2004.

### 5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.

Todos los paciente atendidos en la ESE Hospital Divino Niño del municipio de Rivera y que fueron diagnosticados con cualquier tipo de Leishmaniasis (Cutánea, Muco cutánea y Visceral) en el periodo comprendido del 1 de Enero del 2003 al 31 de Diciembre del 2004.

### 5.3 TÉCNICA EN LA REVISIÓN DOCUMENTAL.

Previo aprobación de la solicitud realizada a los directivos de la institución ESE Hospital Divino Niño (**Ver anexo 6**), en donde se les explicaba el motivo de la investigación y cual seria su relevante importancia a nivel comunitario e institucional, se decide establecer un procedimiento para la recolección de los datos el cual consistió en lo siguiente:

Se inicio la recolección de la información determinando la población afectada con leishmaniasis para lo cual nos referimos a los **Registros del Laboratorio Clínico** de la ESE Hospital Divino Niño, esta información nos ofreció los datos de ubicación de las Historias Clínicas de los pacientes que presentaron la enfermedad en el periodo establecido, además suministro la información relacionada con fecha de diagnostico, tipo de Leishmaniasis, numero de lesiones, medio utilizado para el diagnostico de la enfermedad, ubicación geográfica de los pacientes y ocupación de los mismos; luego de esto revisaremos las **Historias Clínicas** las que proporcionan la ubicación de las Lesiones, Genero,

Edad de la persona al momento del diagnóstico, complicaciones presentadas por la enfermedad y seguridad social de la persona; en los **Registros de Suministro de Tratamiento** que se encontraron en el área de promoción y prevención de la ESE, se evaluará lo concerniente a Número de ampollas suministradas, Número de ampollas aplicadas, si desistió del tratamiento posible motivo y si se realizaron controles a los 45 días a los 6 meses y al año además se encuentra si sano o no al final del tratamiento.

Por lo anterior es de anotar que en la institución ESE Hospital Divino Niño no cuenta con registro de fichas epidemiológicas por lo que la información se recolectó utilizando un formato preestablecido basado en estas fichas.

#### **5.4 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.**

Para la recolección de la información se aplicó un formato que agrupa las características propuestas en la presente investigación, este formato se adaptó de las fichas epidemiológicas del Instituto Nacional de Salud para ser diligenciado por medio de la Historia Clínica y registros anexos del laboratorio clínico y otras dependencias ( **Ver Anexo 1**).

#### **5.5 PRUEBA PILOTO.**

En la investigación se omitió la prueba piloto ya que el instrumento a utilizar está basado en las fichas epidemiológicas para la recolección de datos a pacientes con leishmaniasis del Instituto Nacional de Salud y además se ajusta a los objetivos descritos en la investigación.

#### **5.6 CODIFICACIÓN Y TABULACIÓN DE DATOS.**

La tabulación de la información del presente estudio se realizó por medio del Programa de computación EPI INFO, el cual nos ofreció un excelente paquete de ayudas estadísticas para poder desarrollar de manera rápida y precisa la codificación y análisis de la información obtenida.

## **5.7 PLAN DE ANALISIS DE RESULTADOS.**

El plan de análisis de los resultados estuvo estrechamente relacionado con la operacionalización de las variables, además se utilizaron las herramientas estadísticas apropiadas para estudios descriptivos, las cuales son: media, moda, desviación estándar y proporciones cada una de estas aplicadas de manera precisa para poder comprender y analizar correctamente la información.

## **5.8 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.**

Para la operacionalización de las variables se utilizó un cuadro de análisis que se muestra a continuación.

## OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	SUBVARIABLES	NIVEL DE MEDICION	CATEGORIA	INDICADORES
PERSONA	Conjunto de atributos y características que definen a un individuo y/o que se encuentran relacionadas con el.	Edad	Razón	MENOR DE 1 AÑO	Frecuencia de edad
				1 - 4 AÑOS	
				5 - 9 AÑOS	
				10 - 14 AÑOS	
				15 - 19 AÑOS	
20 - 24 AÑOS					
25 - 29 AÑOS					
30 - 34 AÑOS					
35 - 39 AÑOS					
40 - 44 AÑOS					
45 - 49 AÑOS					
50 - 54 AÑOS					
55 - 59 AÑOS					
60 AÑOS Y MAS					
		Genero	Nominal	Masculino o Femenino	Frecuencia de masculinidad o feminidad
		Ocupación	Nominal	Que Labor realiza a diario	Frecuencia de Labores mas predisponentes
		Seguridad social	Nominal	Contributivo Subsidiado Vinculado Especial Ninguna.	Numero de asegurados
		Sitio anatomopatológico de la lesión	Nominal	Ubicación corporal de la Lesión.	Proporción de sitios mas frecuentes a padecer de lesiones por leishmaniasis.

VARIABLE	DEFINICION	SUBVARIABLES	NIVEL DE MEDICION	CATEGORIA	INDICADORES
<b>PERSONA</b>	Conjunto de atributos y características que definen a un individuo y/o que se encuentran relacionadas con el o ella.	tipo de leishmaniasis	Nominal	Cutánea, Muco cutánea o visceral.	Determinar la proporción del tipo de Leishmaniasis mas frecuente
		Deserción al tratamiento	Nominal	Deserción del tratamiento y si es positiva la respuesta motivo.	Numero de usuarios que desertaron del tratamiento y cuales son las razones.
		Numero de lesiones	Razón	Numero de lesiones causadas por la leishmaniasis.	Porcentaje de lesiones por la enfermedad
		Numero de controles realizados	Nominal	Se realizo control al terminar el tratamiento a los 45 días y a los 6 meses	Determinar el numero de controles realizados post tratamiento para esta enfermedad

VARIABLE	DEFINICION	SUBVARIABLES	NIVEL DE MEDICION	CATEGORIA	INDICADORES
<b>PERSONA</b>	Conjunto de atributos y características que definen a un individuo y/o que se encuentran relacionadas con el o ella.	Complicaciones relacionadas con la enfermedad.	Nominal	Determinar complicaciones mas frecuentes en la enfermedad.	Que complicaciones presento el paciente con relación a la enfermedad.
		Tratamiento adecuado	Nominal	Determinar si se aplico adecuadamente el tratamiento.	Suministro correcto de tratamiento
		Sano al final del tratamiento	Nominal	sano al finalizar tratamiento (si / no)	Numero de usuarios que sanaron al finalizar el tratamiento
<b>TIEMPO</b>	Periodo durante el que tiene lugar una acción o acontecimiento, o dimensión que representa una sucesión de dichas acciones o acontecimientos.	Tiempo de evolución de la enfermedad	Razón	MENOR DE 1 MES	Numero de días, meses y años desde que presento la lesión hasta que se diagnostico la enfermedad.
				1 – 2 MESES	
				3 - 4 MESES	
				5 – 6 MESES	
				7 – 8 MESES	
				9 – 10 MESES	
				AÑOS	

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>SUBVARIABLES</b>	<b>NIVEL DE MEDICION</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>TIEMPO</b>	Periodo durante el que tiene lugar una acción o acontecimiento, o dimensión que representa una sucesión de dichas acciones o acontecimientos.	Años y meses en los cuales mas incidió la enfermedad	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2003 y 2004</li> <li>• Enero</li> <li>• Febrero</li> <li>• Marzo</li> <li>• Abril</li> <li>• Mayo</li> <li>• Junio</li> <li>• Julio</li> <li>• Agosto</li> <li>• Septiembre</li> <li>• Octubre</li> <li>• Noviembre</li> <li>• Diciembre</li> </ul>	Frecuencia de años meses mas incidentes para la enfermedad
<b>LUGAR</b>	Sitio donde se encuentra establecido.	Lugar de residencia	Nominal	Área Urbana o rural del municipio de Rivera y sitio exacto de procedencia.	Lugares de procedencia, nombre de la vereda nombre del barrio.



## 5.9 ASPECTOS ETICOS:

Para salvaguardar la confidencialidad de los pacientes, los registros no contendrán información que implique a las personas analizadas en la investigación (Numero de identificación, nombre o dirección); además para la aplicación del instrumento se realizara solicitud por escrito a los directivos de la institución para así poder utilizar los registros vitales y de laboratorio de los usuarios afectados con Leishmaniasis.

## 5.10 SEGOS.

Tabla Nº 2 MANEJO DE POSIBLES SEGOS EN EL ESTUDIO.

TIPO DE SESGO	POSIBLE CAUSA	MEDIO DE CONTROL	RESULTADO
<b>SELECCION</b>	<b>AUTOSELECCION</b> Muestra de la totalidad de los pacientes que consultaron	NO existe	Presencia del sesgo
<b>MEDICION</b>	No claridad en el proceso de recolección de la información	Realización de un plan de recolección de datos	Ausencia de este sesgo
	Manejo de la información por parte del investigador	No existió medio de control pero la recolección y el análisis de la información se analizaron con responsabilidad ética y profesional	Análisis responsable y con calidad ética
<b>INFORMACION</b>	Falta de registros	aunque no hay medio de control no se encontró este problema.	Ausencia de este sesgo.

## 6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para mayor claridad y mejor entendimiento de la información los resultados al igual que los objetivos se dividen en variables epidemiológicas, tales como persona, tiempo y lugar lo cual ofrecerá al lector una mejor visión de esta patología frente a la comunidad.

De un total de 161 pacientes diagnosticados en los años 2003 y 2004 se realizó una revisión del 100% de las Historias Clínicas de estas personas además de los datos de laboratorio y Formatos de Control de Tratamientos, obteniendo como resultado la siguiente información:

### 6.1 CARACTERÍSTICAS DE PERSONA.

**Tabla Nº 3** DISTRIBUCION POR GRUPO ETAREO NUMERO DE CASOS Y TIPO DE LEISHMANIASIS EN LA PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO LA ENFERMEDAD EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.

EDAD	CUTANEA	MUCO CUTANEA	VISCERAL	TOTAL	PROPORCION
MENOR DE 1 AÑO	1	0	1	2	1,24%
1 - 4 AÑOS	17	1	0	18	11,18%
5 - 9 AÑOS	21	2	0	23	14,28%
10 - 14 AÑOS	19	1	0	20	12,42%
15 - 19 AÑOS	19	0	0	19	11,90%
20 - 24 AÑOS	11	0	0	11	6,83%
25 - 29 AÑOS	18	0	0	18	11,18%
30 - 34 AÑOS	3	0	0	3	1,80%
35 - 39 AÑOS	10	0	0	10	6,23%
40 - 44 AÑOS	8	0	0	8	4,96%
45 - 49 AÑOS	7	1	0	8	4,96%
50 - 54 AÑOS	8	0	0	8	4,96%
55 - 59 AÑOS	0	1	0	1	0,61%
60 AÑOS Y MAS	10	2	0	12	7,45%
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

Según la tabla anterior se puede observar que el mayor número de afectados por leishmaniasis cutánea se presentó en el grupo de 5 a 9 años con una frecuencia de 21 casos, seguido los de 10 a 14 y de 15 a 19 años con una frecuencia de 19 casos respectivamente; en cuanto a las leishmaniasis mucocutáneas se observa una frecuencia similar de dos casos para los grupos de 5 a 9 años y de 60 años y más; para las Leishmaniasis Visceral se puede apreciar que el único caso presentado se dio en un menor de un año.

Es de resaltar que el grupo etáreo más afectado por cualquier tipo de leishmaniasis fue el de 5 a 9 años con un 14.8% del total de casos, seguido a su vez por el de 10 a 14 años con un 12.42%; lo que indica la vulnerabilidad de los menores de edad frente a esta patología.

**Tabla N° 4** DISTRIBUCION POR GENERO Y TIPO DE LEISHMANIASIS EN LA PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO LA ENFERMEDAD EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.

<b>GENERO</b>	<b>CUTANEA</b>	<b>MUCO CUTANEA</b>	<b>VISCERAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PROPORCION</b>
<b>FEMENINO</b>	48	3	1	52	33%
<b>MASCULINO</b>	104	5	0	109	67%
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

De acuerdo a la tabla se aprecia que el género más afectado con L. Cutánea fue el del género masculino con una frecuencia de 104 casos igual ocurre con la L. Mucocutánea donde el género masculino fue el más afectado con un total 5 casos; en cuanto a L. Visceral se refiere el único caso presentado fue en una persona del género femenino.

Por otra parte es de agregar que el género masculino presentó el 67% del total de las afectaciones por leishmaniasis y el género femenino el 33% restante; lo que indica que los Hombres al estar expuestos a actividades a campo abierto son los más susceptibles a ser infectados por esta zoonosis.

**Tabla Nº 5** GRUPO ETAREO Y OCUPACIÓN DE LAS PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.

OCUPACIÓN EDAD	AGRI CULTOR	AMA DE CASA	CONS TRUCTOR	DIAMBU LANTE	GANA DERO	ESTU DIANTES	MECA NICO	NINGU NA OCUP.	TOTAL
MENOR DE 1 AÑO	0	0	0	0	0	0	0	2	<b>2</b>
1 - 4 AÑOS	0	0	0	0	0	1	0	17	<b>18</b>
5 - 9 AÑOS	2	0	0	0	0	11	0	10	<b>23</b>
10 - 14 AÑOS	9	0	0	0	0	11	0	0	<b>20</b>
15 - 19 AÑOS	13	1	0	0	1	3	1	0	<b>19</b>
20 - 24 AÑOS	4	5	0	0	0	0	0	2	<b>11</b>
25 - 29 AÑOS	11	7	0	0	0	0	0	0	<b>18</b>
30 - 34 AÑOS	0	3	0	0	0	0	0	0	<b>3</b>
35 - 39 AÑOS	6	4	0	0	0	0	0	0	<b>10</b>
40 - 44 AÑOS	4	3	1	0	0	0	0	0	<b>8</b>
45 - 49 AÑOS	7	1	0	0	0	0	0	0	<b>8</b>
50 - 54 AÑOS	6	1	0	1	0	0	0	0	<b>8</b>
55 - 59 AÑOS	1	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>
60 AÑOS Y MAS	9	3	0	0	0	0	0	0	<b>12</b>
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>161</b>

Se puede observar que el grupo laboral mas afectado es de los agricultores con una frecuencia de 72 casos de los cuales 13 pertenecían al grupo de los de 15 a 19 años y 11 a los de 25 a 29 años; seguido a este grupo se encuentran los que no refieren ninguna ocupación con 31 casos de los cuales se resalta los de 1 a 4 años con 17 casos seguido por los de 5 a 9 años con 10 casos.

Es de resaltar en la tabla que las amas de casa con 28 casos y los estudiantes con 26 casos son grupos importantes a tener en cuenta para la realización de campañas de prevención debido a su alto grado de afectación frente a esta patología.

**Tabla N° 6** SEGURIDAD SOCIAL DE LAS PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.

<b>SEGURIDAD SOCIAL</b>	<b>CUTANEA</b>	<b>MUCO CUTANEA</b>	<b>VISCERAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>CONTRIBUTIVO</b>	4	0	0	4
<b>ESPECIAL</b>	1	0	0	1
<b>NINGUNA</b>	0	1	0	1
<b>SUBSIDIADO</b>	77	4	0	81
<b>VINCULADO</b>	70	3	1	74
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>161</b>

En cuanto a seguridad social se refiere se encontró que de 152 personas afectadas con L. Cutánea 77 pertenecían al Régimen subsidiado y 70 a los Vinculados al SISBEN; de los 8 casos de L. Muco cutánea 4 pertenecían al Régimen subsidiado y 3 a los Vinculados al SISBEN; en cuanto al caso L. Visceral este solo presentaba Vinculación al SISBEN.

Es de anotar que las leishmaniasis al ser patologías de interés en salud pública no debe ser limitado su diagnóstico y tratamiento por una vinculación a un régimen de seguridad social.

**Tabla Nº 7** SITIO ANATOMOPATOLOGICO, NUMERO DE LESIONES Y TIPO DE LEISHMANIASIS EN LA PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO ESTA PATOLOGIA EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.

SITIO DE LA LESION	NUMERO DE LESIONES			
	CUTANEA	MUCO CUTANEA	TOTAL	PROPORCION
BRAZO DERECHO	39	0	39	18,10%
CARA	19	8	27	12,60%
ESPALDA	25	0	25	11,60%
PIERNA DERECHA	25	0	25	11,60%
PIERNA IZQUIERDA	18	0	18	8,40%
BRAZO IZQUIERDO	16	0	16	7,40%
CUELLO	12	0	12	5,60%
PIE DERECHO	8	0	8	3,70%
ABDOMEN	6	0	6	2,80%
TORAX	4	0	4	1,90%
CADERA	3	0	3	1,40%
HOMBRO DERECHO	3	0	3	1,40%
HOMBRO IZQUIERDO	3	0	3	1,40%
MUSLO DERECHO	3	0	3	1,40%
OREJA DERECHA	1	2	3	1,40%
PIE IZQUIERDO	3	0	3	1,40%
CODO DERECHO	2	0	2	0,90%
GLUTEO DERECHO	2	0	2	0,90%
MANO DERECHA	1	1	2	0,90%
MANO IZQUIERDA	2	0	2	0,90%
MUSLO IZQUIERDO	2	0	2	0,90%
NARIZ	0	2	2	0,90%
CABEZA	1	0	1	0,50%
GLUTEO IZQUIERDO	1	0	1	0,50%
OREJA IZQUIERDA	0	1	1	0,50%
PARPADO	0	1	1	0,50%
TOBILLO DERECHO	1	0	1	0,50%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>15</b>	<b>215</b>	<b>100%</b>

En cuanto a la relación sitio de la lesión, tipo de leishmaniasis y numero de lesiones, se encontró que el brazo derecho fue la zona mas afectada con frecuencia de (39) lesiones de L. cutáneas y cero lesiones muco cutáneas para una proporción del 18.10% del total de las lesiones; seguido de esta zona se encuentra la cara con una frecuencia (19) lesiones cutáneas y (8) muco cutáneos

para una proporción del 12.60% del total de lesiones; la espalda presento una frecuencia (25) lesiones de L. cutáneo y cero de L. muco cutánea para una proporción 11.60%.

Lo anterior descrito determina que la zonas que mayor exposición al medio ambiente son las mas predisponentes para sufrir afectaciones por leishmaniasis.

**Tabla Nº 8** CONTROLES REALIZADOS EN LA PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.

<b>TERMINAR</b>		
<b>CONTROL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>NO SE REALIZO CONTROL</b>	61	37,90%
<b>SE REALIZO CONTROL</b>	100	62,10%
<b>TOTAL</b>	<b>161</b>	<b>100,00%</b>
<b>45 DIAS</b>		
<b>CONTROL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>NO SE REALIZO CONTROL</b>	131	81,40%
<b>SE REALIZO CONTROL</b>	30	18,60%
<b>TOTAL</b>	<b>161</b>	<b>100,00%</b>
<b>6 MESES</b>		
<b>CONTROL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>NO SE REALIZO CONTROL</b>	161	100,00%
<b>TOTAL</b>	<b>161</b>	<b>100,00%</b>

En cuanto a la realización de controles según lo normado por la resolución 412 del 2000, se encontró que al terminar el tratamiento solo al 62.10% se realizo el control respectivo; a los 45 días solo al 18.60% se les realizo control y a los 6 meses a ninguno de los pacientes se les realizo dicha valoración.

Es imperante el correcto manejo de las patologías de interés en salud pública ya que un manejo erróneo de estas enfermedades pone en riesgo la comunidad en cuanto a la aparición de nuevos brotes y resistencia en el tratamiento de los mismos.

**Tabla Nº 9** COMPLICACIONES A CAUSA DE LA LEISHMANIASIS EN LA PERSONAS QUE SE LES DIAGNOSTICO ESTA ENFERMEDAD EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.

<b>TIPO DE LEISHMANIASIS</b>	<b>DOLOR</b>	<b>INFECCION</b>	<b>RESISTENCIA AL TRATAMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>CUTANEA</b>	3	12	3	18
% Fila	16,7	66,7	16,7	100
% Columna	75	100	75	90
<b>MUCO CUTANEA</b>	1	0	1	2
% Fila	50	0	50	100
% Columna	25	0	25	10
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
% Fila	20	60	20	100
% Columna	100	100	100	100

De un total de 20 Historias Clínicas diligenciadas se encontró que entre las complicaciones más frecuentes por tipo de leishmaniasis fueron las siguientes: En las L. Cutáneas son más comunes las infecciones con un 66.7%; en las L. Muco cutáneas las resistencias al tratamiento y el dolor presentan igual grado de complicación con un 50% respectivamente.

Esto reitera que son comunes las sobre infecciones en lesiones de exposición al ambiente y dolorosas y resistentes las lesiones que se ubican en áreas especiales como cara, orejas o nariz.



**Tabla N° 10** NUMERO DE AMPOLLAS DE ANTIMONIOS PENTAVALENTES (Glucantime) SUMINISTRADOS, APLICADAS Y DEJADAS DE APLICAR EN LOS PACIENTES QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASI EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.

<b>TIPO DE LEISHMANIASIS Y NUMERO DE AMPOLLAS SUMINISTRADAS</b>					
<b>AÑO 2003 Y 2004</b>					
	CUTANEA	MUCO CUTANEA	VISCERAL	TOTAL	PROPORCION
<b>TOTAL</b>	6888	335	6	7223	100%

<b>TIPO DE LEISHMANIASIS Y NUMERO DE AMPOLLAS APLICADAS</b>					
<b>AÑO 2003 Y 2004</b>					
	CUTANEA	MUCO CUTANEA	VISCERAL	TOTAL	PROPORCION
<b>TOTAL</b>	6361	335	6	6702	93%

<b>TIPO DE LEISHMANIASIS Y NUMERO DE AMPOLLAS DEJADAS DE APLICAR</b>					
<b>POR TRATAMIENTO AÑO 2003 Y 2004</b>					
	CUTANEA	MUCO CUTANEA	VISCERAL	TOTAL	PROPORCION
<b>TOTAL</b>	527	0	0	527	7%

En esta tabla se describe que durante los años 2003 y 2004 se suministro por parte de la Secretaria De Salud Departamental del Huila un total de 7223 ampollas de glucantime, de las cuales 6888 eran para leishmaniasis cutánea, 335 para leishmaniasis muco cutánea y 6 para leishmaniasis visceral, de las cuales se aplicaron un total de 6702 ampollas es decir el 93% del total del medicamento dejando de aplicar 527 ampollas lo que equivale al 7%; aunque esta proporción no es significativa se debe propender por la vigilancia continua en los programas de suministro y atención de enfermedades de interés en salud publica.

**Tabla Nº 11** DESERCIÓN AL TRATAMIENTO CON GLUCAMTIME EN LOS PACIENTES QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004

<b>DESERTO DEL TRATAMIENTO</b>	<b>CUTANEA</b>	<b>MUCO CUTANEA</b>	<b>VISCERAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>NO</b>	126	8	1	135
% Columna	82,9	100	100	83,8
<b>SI</b>	26	0	0	26
% Columna	17,1	0	0	16,2
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>161</b>

Es de apreciar que de 152 pacientes con leishmaniasis cutánea tratados con sales de antimonio pentavalente solo el 17.1% deserto del tratamiento es decir 26 pacientes y que de 8 pacientes con L. Mucocutánea y 1 L. Visceral el índice de deserción fue del 0%.

Por lo anterior es importante destacar que para llevar acabo un adecuado control de las enfermedades de interés en salud publica el suministro adecuado de tratamiento es parte fundamental en la erradicación de estas.

**Tabla Nº 12** TIPO DE LEISHMANIASIS Y NUMERO DE LESIONES QUE SANARON O NO A FINAL DEL TRTAMIENTO EN PACIENTES QUE SE LES DIAGNOSTICO ESTA ENFERMEDAD EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004

<b>SANO AL FINAL DEL TRATAMIENTO:</b>			
<b>TIPO DE LEISHMANIASIS:</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>TOTAL</b>
<b>CUTANEA</b>	13	117	130
% Fila	10	90	100
<b>MUCO CUTANEA</b>	2	13	15
% Fila	13,3	86,7	100
<b>VISCERAL</b>	0	1	1
% Fila	0	100	100
<b>TOTAL</b>	15	131	146
% Fila	7	93	100

De un total de 146 lesiones de leishmaniasis evaluadas de los años 2003 y 2004 se pudo establecer que las lesiones cutáneas, sanaron al finalizar el tratamiento en un 90%; las lesiones por L mucocutánea sanaron en un 86.7% y la L. Visceral sano en un 100%; es de agregar que la lesiones muco cutáneas son las de mas difícil sanacion debido a las zonas que afectan y a la cantidad de medicación que se debe suministrar.

## 6.2 CARACTERÍSTICAS DE TIEMPO DE LA ENFERMEDAD

**Tabla Nº 13** TIEMPO DE EVOLUCION DE LOS DIFERENTES TIPOS DE LEISHMANIASIS EN PACIENTES QUE SE LES DIAGNOSTICO ESTA ENFERMEDAD EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.

TIEMPO	CUTANEA	MUCO CUTANEA	VISCERAL	TOTAL	PROPORCION
< 1 MES	23	0	1	24	15,00%
1 - 2 MESES	106	6	0	112	69,50%
3- 4 MESES	16	2	0	18	11,22%
5- 6 MESES	4	0	0	4	2,48%
7- 8 MESES	1	0	0	1	0,60%
9 - 10 MESES	1	0	0	1	0,60%
2 AÑOS	1	0	0	1	0,60%
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

En cuanto a tiempo de evolución de la enfermedad, se pudo encontrar que el 15% de los pacientes presentaron evolución menor de un mes, seguido de estos los de 1 a 2 meses de evolución con una proporción del 69.5% y los de 3 a 4 meses de evolución con una proporción del 11.2%. Es de apreciar que las personas acuden a la detección de la enfermedad en estadios tempranos con tiempos de evolución cortos por lo cual los tratamientos pueden tener mas efectividad.

**Tabla Nº 14 FRECUENCIA POR AÑO Y MES DE LOS PACIENTES QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.**

<b>2003</b>	<b>CUTANEA</b>	<b>MUCO CUTANEA</b>	<b>VISCERAL</b>	<b>TOTAL</b>
ENERO	8	0	0	8
FEBRERO	3	0	0	3
ABRIL	1	0	0	1
MAYO	5	0	0	5
JUNIO	14	0	0	14
JULIO	15	1	0	16
SEPTIEMBRE	8	1	0	9
OCTUBRE	6	0	0	6
NOVIEMBRE	5	0	0	5
DICIEMBRE	10	0	0	10
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>77</b>
<b>2004</b>	<b>CUTANEA</b>	<b>MUCO CUTANEA</b>	<b>VISCERAL</b>	<b>TOTAL</b>
ENERO	13	0	0	13
FEBRERO	11	1	0	12
MARZO	9	2	1	12
ABRIL	2	0	0	2
MAYO	9	1	0	10
JUNIO	8	0	0	8
JULIO	9	0	0	9
AGOSTO	7	2	0	9
SEPTIEMBRE	2	0	0	2
OCTUBRE	2	0	0	2
NOVIEMBRE	3	0	0	3
DICIEMBRE	2	0	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>84</b>

La frecuencia por año de los pacientes que presentaron leishmaniasis fue la siguiente: Para el año 2003 se diagnosticaron 77 casos de los cuales 75 eran de L: cutánea y 2 de L. Mucocutánea; para el año 2004 se diagnosticaron 84 casos de los cuales 77 eran de L. Cutánea, 6 de L. Muco cutánea y 1 de L. Visceral.

Por otra parte los meses en que mas incidió la enfermedad en el año 2003 fueron Junio y Julio con 14 y 16 casos respectivamente; para el año 2004 los meses mas incidentes fueron enero con 13 casos, febrero con 12 casos y marzo con 12 casos.

Por lo anterior es de resaltar que en la localidad de Rivera las temporadas secas están determinadas en los meses de Enero, febrero, junio y julio tiempo en el cual se detectaron mayor número de casos

### 6.3 CARACTERÍSTICAS DE LUGAR

**TABLA N° 15** AREA DE PROCEDENCIA DE LOS PACIENTES QUE PRESENTARON LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.

AREA DE PROCEDENCIA	CUTANEA	MUCO CUTANEA	VISCERAL	TOTAL
<b>RURAL</b>	146	8	1	155
% Columna	96,1	100	100	96,3
<b>URBANA</b>	6	0	0	6
% Columna	3,9	0	0	3,7
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>161</b>

En cuanto a distribución por área se refiere se encontró que de los 161 pacientes diagnosticados con leishmaniasis el 96.3% pertenecía al área Rural y solo el 3.7% pertenecía al área Urbana; aunque no son muy significativos el numero de casos en la zona urbana, se puede constatar con la literatura que esta enfermedad se encuentra en una fase de urbanización. **(VER ANEXO 3)**

**Tabla N° 16** LUGAR DE PROCEDENCIA, TIPO DE LEISHMANIASIS Y NUMERO DE PACIENTES QUE PRESENTARON LOS PACIENTES QUE SE LES DIAGNOSTICO LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA EN LOS AÑOS 2003 Y 2004.

PROCEDENCIA	CUTANEA	MUCO CUTANEA	VISCERAL	TOTAL	PROPORCION
VEREDALOMA LARGA	17	3	0	20	12,40%
VEREDA AGUA FRIA	18	0	0	18	11,20%
VEREDA LA MEDINA	14	3	0	17	10,60%
VEREDA LA ULLOA	15	1	0	16	9,90%
VEREDA ARRAYANAL	13	0	0	13	8,10%
VEREDA HONDA ALTA	12	1	0	13	8,10%
VEREDA LAS JUNTAS	13	0	0	13	8,10%
VEREDA MONSERRATE	13	0	0	13	8,10%
VEREDA EL TAMBILLO	12	0	0	12	7,50%
VEREDA BUENA VISTA	6	0	0	6	3,70%
VEREDA VISO MESITAS	5	0	1	6	3,70%
RIO NEGRO	5	0	0	5	3,10%
BARRIO LIBERTADORES	3	0	0	3	1,90%
VEREDA EL SALADO	2	0	0	2	1,20%
BARRIO CENTRO ARRIBA	1	0	0	1	0,60%
BARRIO OASIS	1	0	0	1	0,60%
VEREDA HONDA BAJA	1	0	0	1	0,60%
VEREDA RIO BLANCO	1	0	0	1	0,60%
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

En cuanto a zona de procedencia se refiere los pacientes que presentaron leishmaniasis en el municipio de Rivera (H) en los años 2003 y 2004 se ubicaron con mayor incidencia en las siguientes Veredas: Loma Larga presento una proporción de 12.40%, del total de los casos seguido por la vereda Agua Fría una proporción de 11.20% y la Vereda La Medina con una proporción de 10.60% del total de casos; estas zonas por sus condiciones boscosas presenta condiciones ideales en la transmisión de esta patología.

Por otra parte es de resaltar que en la vereda viso mesitas se detectaron casos de leishmaniasis cutáneas y visceral lo cual vuelve a esta zona de atento interés

para realizar análisis de comportamiento entomológico para el vector de esta enfermedad.

## 7. DISCUSION

Aunque las leishmaniasis son entidades que desde hace mas de 20 años ocupan primeros lugares en enfermedades de interés en salud publica a nivel nacional, aun no se han podido controlar y continúan causando gran impacto en la salud Colombiana.

La edad es un factor importante en el riesgo de padecer de leishmaniasis ya que el grupo mas afectado fue el de 5 a 9 años, seguido por el de 10 a 14 años, hecho que demuestra que esta patología afecta en mayor grado la población intra domiciliaria como lo indica los boletines epidemiológicos de Colombia<sup>56</sup>.

En cuanto a género los Hombres con 108 casos a diferencia de las mujeres con 53 casos, fue el grupo mas afectado, aunque para los estudiantes Chávez Mancilla Miguel Ángel y Sáenz Anduaga Eliana Maria<sup>57</sup>, en su estudio sobre características epidemiológicas de las leishmaniasis en Lima – Perú, esta variable no tiene relevancia alguna; pero para los enfoques preventivos en la región, este indicador puede llegar a ser útil en la generación de planes educativos a este grupo poblacional.

Con base a la ocupación de las personas que presentaron leishmaniasis se pudo determinar que en su mayoría eran agricultores, seguido a su vez por los que no tenían ninguna ocupación y las amas de casa, esto indica que la colonización de áreas semiforestales, el movimiento de personas por estas mismas zonas además de la explotación extensiva y desordenada de recursos naturales y la malas condiciones de vida de la población, son los principales condicionantes de producción de la enfermedad

Al revisar el tipo de seguridad social que presentaban los afectados con la Leishmaniasis encontramos que 81 tenían el régimen subsidiado y 74 simple vinculación al SISBEN; aunque estos datos no son relevantes, porque es de

---

<sup>56</sup> INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Boletín Epidemiológico año 2004 Vol. 10 Pág. 2

<sup>57</sup> Chávez Mancilla Miguel Ángel; Sáenz Anduaga Eliana Maria. Estudio epidemiológico de la leishmaniasis en el Hospital Militar Central en el periodo comprendido del 1 de Enero de 1997 a 31 de Diciembre del 2002 Lima – Perú 2002. p.12-30 [www.UNMSM.co.gov](http://www.UNMSM.co.gov)



afirmar que esta patología por ser una enfermedad de interés en salud pública no requiere costo alguno para el paciente en su diagnóstico y tratamiento.

En la relación: sitio de la lesión, número de lesiones y tipo de leishmaniasis, se encontró que el brazo derecho presentó una mayor proporción de lesiones seguido por la cara y la espalda lo que sugiere que las zonas más expuestas al medio ambiente son las más propensas a ser contagiadas por esta zoonosis, lo cual constata lo descrito en los protocolos de manejo para esta enfermedad del Ministerio de Protección Social.

En la evaluación de los controles realizados a pacientes post tratamiento se encontró que solo al 62% se le realizó control al finalizar tratamiento, en el control de los 45 días solo al 18% y a los 6 meses al 0%; es decir que aunque la institución conoce el manejo sobre diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, no se aplica adecuadamente la norma técnica sobre el manejo de esta patología, además esto pueda acarrear complicación de la enfermedad por resistencia al tratamiento.

Las complicaciones más frecuentes de la leishmaniasis según los registros encontrados fueron: para L. Cutáneas las sobre infecciones, quizás a causa a las exposiciones de la lesión al medio ambiente; en cuanto a la L. Muco cutánea el dolor y la resistencia al tratamiento son comunes en esta variedad de la enfermedad debido a la ubicación de las lesiones y a lo prolongado de su tratamiento.

En cuanto al suministro de tratamientos se encontró que se dejó de aplicar el 7% del total de los tratamientos, lo cual equivale a 527 ampollas de antimonio pentavalente; estos datos de cierta manera aportan a la evaluación del programa dándole un resultado negativo; aunque en la literatura no existen datos respecto a estos indicadores.

Es de apreciar que de 152 pacientes con leishmaniasis cutánea tratados con sales de antimonio pentavalente solo el 17.1% desistió del tratamiento es decir 26 pacientes y que de 8 pacientes con L. Mucocutánea y 1 L. Visceral el índice de deserción fue del 0%. Es importante destacar que para llevar a cabo un adecuado control de las enfermedades de interés en salud pública el suministro adecuado de tratamiento es parte fundamental en la erradicación de estas.

De acuerdo a los registros encontrados en la relación tipo de leishmaniasis y número de lesiones que sanaron al final del tratamiento, se encontró que las lesiones viscerales sanaron en un 100% al final del tratamiento, seguido por las cutáneas con un 90% y por último las muco cutáneas con un 86.7%; esto indica que se sigue comprobando la efectividad del glucamtime en el tratamiento de las leishmaniasis como lo indican algunos Ensayos clínico Controlados aleatorizados, como el realizado por el Departamento de Clínica Medica de Santa Casa de la Misericordia, Vitoria – Brasil<sup>58</sup>, en donde realizaron la valoración comparativa de la eficacia y toxicidad de N-metilo-glucamine (glucamtime) y stibogluconate de sodio en el tratamiento de leishmaniasis, determinando que el Glucamtime sigue presentando una eficacia del 81%, lo cual a convertido este medicamento en parámetro de oro para tratar las leishmaniasis, además como medio para comparar la eficacia de otros tratamientos

En cuanto al tiempo de evolución de la enfermedad se encontró que el 69.5% de pacientes presentaron evoluciones de uno a dos meses, seguido por los menores de un mes con el 15%, esto indica que los pacientes están acudiendo en forma temprana a los servicios de salud para el diagnóstico y tratamiento de esta patología.

Los meses del año en que más afectados por leishmaniasis hubo fueron Julio, Junio, enero y Febrero; estos meses según el análisis climatológico de Plan de Atención Básico Municipal, son los más secos del año en la localidad, indica que esta enfermedad presenta una limitante climatológica importante que sería de valiosa ayuda en el apoyo de planes de atención y control de esta patología.

Con referencia a la procedencia de los pacientes que presentaron leishmaniasis en los años 2003 y 2004, se encontró que en un 96.3% pertenecían al área rural y el 3.7% restante pertenecían a la zona urbana; por otra parte el lugar de donde más procedían estos pacientes eran Vereda Loma Larga, seguido por la vereda Agua Fría y la Vereda La Medina, esto demuestra que estas áreas al encontrarse por debajo de los 1.750 m.s.n.m además por presentan clima cálido, humedad relativa adecuada y Temperatura media entre 25 y 30°C convierte estas regiones en propensas para la transmisión de la enfermedad en cualquiera de sus variedades.

Este estudio pretende establecer un precedente epidemiológico de análisis para que se fundamenten planes de mejoramiento y atención, en el control de la

---

<sup>58</sup> Deps PD, Viana MC, Falqueto UN, Dietze R. Departamento de Clínica Medica, Escola de Medicina, Santa Casa de Misericordia, Vitoria, ES, Brasil. patddeps@escelsa.com.br ,WWW. PubMed / MEDLINE

Leishmaniasis, además nos dará un bosquejo de la realidad de una de las mas abundantes enfermedades de interés publico a nivel nacional, por otra parte esta investigación servirá como apoyo a nuevos estudios que se quieran realizar en la zona.

## 8. CONCLUSIONES

1. A pesar del esfuerzo de los organismos de salud de prevenir y controlar la leishmaniasis se sigue presentando en zonas endémicas con mayor fuerza y mayor número de afectados.
2. La edad y la ocupación de las personas afectadas es indicativo de que quizás la enfermedad deja de ser de tipo Boscosa a convertirse en enfermedad de tipo Habitacional.
3. La seguridad social no presenta significancia en la evaluación de los procesos de atención de los pacientes con leishmaniasis, debido a que esta patología por ser de interés en salud pública no es limitada por el régimen de vinculación de los pacientes.
4. No están realizando controles de forma adecuada a los pacientes postratamiento lo cual implica que se corra el riesgo de nuevos brotes y complicaciones a futuro.
5. Las infecciones es una de las complicaciones más frecuentes en las afectaciones por leishmaniasis debido a la exposición de tejidos intradérmicos al medio ambiente.
6. Aunque el no suministro de tratamiento solo alcanza el 7%; sería adecuado reevaluar medidas de control y aplicación ya que esto es un paso importante en la erradicación de esta patología.
7. El dolor en la aplicación de los tratamientos sea convertido en el obstáculo más imperante para llevar a cabo un proceso de sanación adecuado.
8. Las leishmaniasis mucocutáneas debido a su prolongado tratamiento y las zonas que afecta, son las que más difícil proceso de sanación presentan volviendo este tipo de leishmaniasis en resistentes a los tratamientos.

9. En los tiempos de evolución de la enfermedad fueron predominantes en su mayoría menores de dos meses, lo cual denota como la población ante la eminencia de lesiones acude lo más pronto posible al centro de salud.
  
10. Se corrobora el hecho que en meses de verano, se presenta un importante aumento del número de casos por lo que es indispensable aplicar medidas especiales en estas épocas del año
  
11. La enfermedad comienza a presentarse en áreas urbanas lo que implica mayor afectación comunitaria de esta enfermedad.
  
12. Las zonas donde más incidió la Leishmaniasis fue en las veredas de loma larga, Agua Fría y la medina debido a sus condiciones climatológicas y ecológicas predisponentes.

## 9. RECOMENDACIONES

1. El realizar controles adecuados y estrictos en la aplicación de tratamientos facilitara el análisis para nuevos estudios de la Efectividad del medicamento (Sales de Antimonio Pentavalente) además dará unas pautas útiles para el control de la enfermedad.
2. Las técnicas educativas respecto a la prevención de la enfermedad deben ser impartidas a toda la comunidad en general.
3. Se deben montar campañas de control y prevención de la enfermedad en distintas épocas del año y no esperar a que se disparen el número de casos.
4. El apareamiento de estos estudios con análisis entomológicos pueden llegar a proporcionar datos importantes para la erradicación de la enfermedad.
5. El reto terapéutico de la enfermedad es uno de los grandes pasos a seguir en la erradicación de esta patología a nivel nacional ya que este presenta inconvenientes en tratamiento y control de la enfermedad por sus reacciones adversas y su dispendiosa aplicación.
6. El reevaluar medidas de control y prevención es un paso importante en la erradicación de la enfermedad además de realizar análisis de la enfermedad en la parte urbana ya que la presencia de estos casos implica nueva fase de la enfermedad.
7. Realizar nuevos estudios y análisis de esta enfermedad a nivel comunitario ante la presencia de nuevos brotes.
8. Dirigir el documento a las áreas de vigilancia en salud municipal para que se tomen medidas de control frente a esta patología.

## BIBLIOGRAFÍA

ADRIANA PALACIOS Alerta En El Departamento Del Huila Por Llegada De Leishmaniasis A Zonas Urbana En. EL TIEMPO en artículo de Octubre 4 de 2005.

AGÜERO, María, Abelardo TEJADA, Abraham CÁCERES, Rosa MARTÍNEZ Y Víctor ZORRILLA Epidemiología de la leishmaniasis en el valle Ilaucano, chota, Cajamarca. Lima - Perú 1995.

BRANDÃO-FILHO SP, CARVALHO FG, FELINTO DE BRITO ME, ALMEIDA FA, NASCIMENTO LA. American cutaneous leishmaniasis in Pernambuco, Brazil: Eco-epidemiological aspects in 'Zona da Mata' region. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz 89:445-449, 1994.

CANENCIO SALAZAR Juan Pablo, ARAUJO POLANIA Andrés Felipe, ANDRADE PACHON Miguel Fernando. Condiciones Medioambientales, peri e intra domiciliarias y características entomológicas de las especies de Lutzomyias (Díptera: Psychodidae) encontradas en las comunas uno, dos y tres del municipio de Neiva. 2001-2002. Universidad Surcolombiana; Facultad de Ciencias de la Salud; Programa de Medicina, Neiva Huila 2002.

CONVIT J, LAPENTA P. Sobre un caso de Leishmaniasis Tegumentaria de Forma Diseminada. Rev. Policlínica Caracas. 1948; 17: 153-158.

CONVIT J, PINARDI ME. CUTANEOUS LEISHMANIASIS. The Clinical and Immunopathological spectrum in South America. Amsterdam: Asp; 1974. P. 160-166.

CHÁVEZ MANCILLA Miguel Ángel; SÁENZ ANDUAGA Eliana Maria. Estudio epidemiológico de la leishmaniasis en el Hospital Militar Central en el periodo comprendido del 1 de Enero de 1997 a 31 de Diciembre del 2002 Lima – Perú 2002. p.12-30 [www.UNMSM.co.gov](http://www.UNMSM.co.gov)

DR. TRICCA GUILLERMO, Investigación De Leishmania En Uruguay 2002 p.01.www.dpa.fvet.edu.uy. com.

DEPS PD, VIANA MC, FALQUETO UN, DIETZE R. Departamento de Clínica Medica, Escola de Medicina, Santa Casa de Misericórdia, Vitoria, ES, Brasil. patddeps@escelsa.com.br, WWW. PubMed / MEDLINE

GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF LEISHMANIASIS [http// www. Who int/emc/diseases/leishgeo.html](http://www.who.int/emc/diseases/leishgeo.html). 2000.

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Boletín Epidemiológico año 2004 Vol. 10 Pág. 2

LEISHMANIASIS OTRA "PLAGA DE MODA" AUPEC- Agencia UniversitariadePeriodismoCientífico<http://mafalda.univalle.edu.co/aupec/aupec.html> 2003.

LEISHMAN WB. On the possibility of the occurrence of trypanosomiasis in India.BML. 1903; 1: 1252-54.

MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL Protocolos de atención a enfermedades de interés en salud Publica año 2000 p. 74

MINISTERIO DE SALUD. Guía de Manejo Integral de las Enfermedades Transmitidas por Vectores, modulo 4, 1996.

MÓNICA CASTILLO Y ERIKA SANTAMARÍA, Afectación por Leishmaniasis en la Vereda la Troja del Municipio de Baraya (Huila), Universidad de la Salle (Bogota) 2003.

ODDONE R. Revisión: Mecanismos moleculares de interacción parásito-vector en el genero Leishmania Anual Reports 1995 p.15.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Epidemiología, Diagnostico y Control de la Leishmaniasis en América Latina, 1994.



P. DESJEUX, Urbanization De Las Leishmaniasis, moving towards a solution. Proceedings of the Second International Canine Leishmaniasis Forum. Seville, Spain – 2002, [www.diagnosticoveterinario.com](http://www.diagnosticoveterinario.com).

REPUBLICA DE COLOMBIA MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL,  
Normas Técnicas y Guías de Atención, Resolución 412 del 2000.

SECRETARIA DE SALUD DEL HUILA, Protocolo de Atención a Enfermedades de Interés en Salud Pública 2004.

Wright JH. Protozoa in a case of tropical ulcer ( "Delhisore" ). J Med Res. 1903; 10:472-482. En: Kean B, Mott K , Russell A. Tropical Medicine and parasitology. Classic investigations. New York: Cornell University Press; 1978.

# **ANEXOS**

## ANEXO 1

### INSTRUMENTO PARA RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN DE PACIENTES AFECTADOS CON LEISHMANIASIS DE LA ESE HOSPITAL DIVINO NIÑO RIVERA - HUILA

Capítulo 2 HISTORIA CLINICA N°: \_\_\_\_\_ N° ORDEN: \_\_\_\_\_

<b>FECHA DE DIAGNOSTICO DE LA ENFERMEDAD:</b> DIA ____ MES: ____ AÑO: _____
<b>EDAD:</b> DIAS: _____ MESES: _____ AÑOS: _____
<b>GENERO:</b> MASCULINO: _____ FEMENINO: _____
<b>OCUPACION:</b> _____ <b>SEG. SOCIAL:</b> _____
<b>LUGAR DE PROCEDENCIA:</b> AREA URBANA( ) RURAL ( )
<b>PROCEDE DE VEREDA O BARRIO:</b> _____
<b>TIPO DE LEISHMANIASIS:</b> CUTANEA: _____ MUCOCUTANEA: _____
<b>VISCERAL:</b> _____
<b>TIEMPO DE EVOLUCION DE LA ENFERMEDAD:</b> DIAS: ____ MES: ____ AÑOS: _____
<b>MEDIO DIAGNOSTICO:</b> FROTIS DIRECTO: _____ IFI: _____ CLINICO: _____ PARASITOLÓGICO: _____

#### SITIO ANATOMOPATOLOGICO DE LA LESION:

SITIO ANATOM.	NUM. LESIONES	SITIO ANATOM.	NUM. LESIONES
CABEZA		MANOS	
CARA		BRAZOS	
CUELLO		MUSLOS	
TORAX		PIERNAS	
ABDOMEN		PIES	
ESPALDA		GENITALES	
NARIZ		GLUTEOS	
PARPADOS		BOCA	
OREJA		AXILAS	

**SE SUMINISTRO TRATMIENTO ADECUADO:**

**NUMERO DE AMPOLLAS SUMINISTRADAS:** \_\_\_\_\_

**NUMERO DE AMPOLLAS APLICADAS:** \_\_\_\_\_

**DESERTO DEL TRATAMIENTO: SI: \_\_\_ NO: \_\_\_\_\_**

**MOTIVO:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

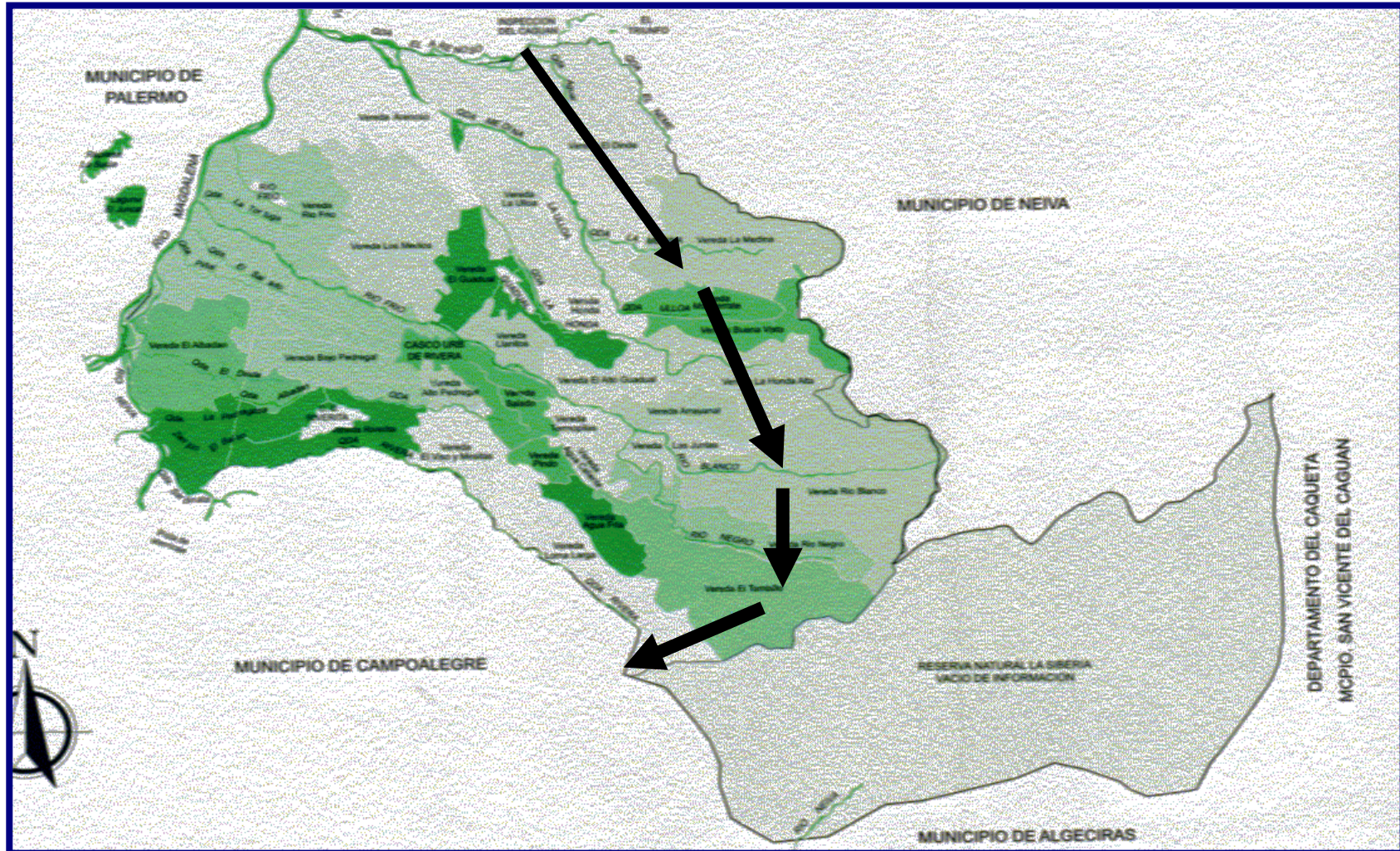
**SE REALIZO CONTROL AL FINALIZAR TRATAMIENTO: \_\_\_ 45 DIAS: \_\_\_**  
**6 MESES: \_\_\_\_\_ AL AÑO: \_\_\_\_\_**

**SANO AL FINAL DEL TRATAMIENTO: SI \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_**

**COMPLICACIONES POR LA ENFERMEDAD:**

**SI: \_\_\_ NO: \_\_\_\_\_ CUALES:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

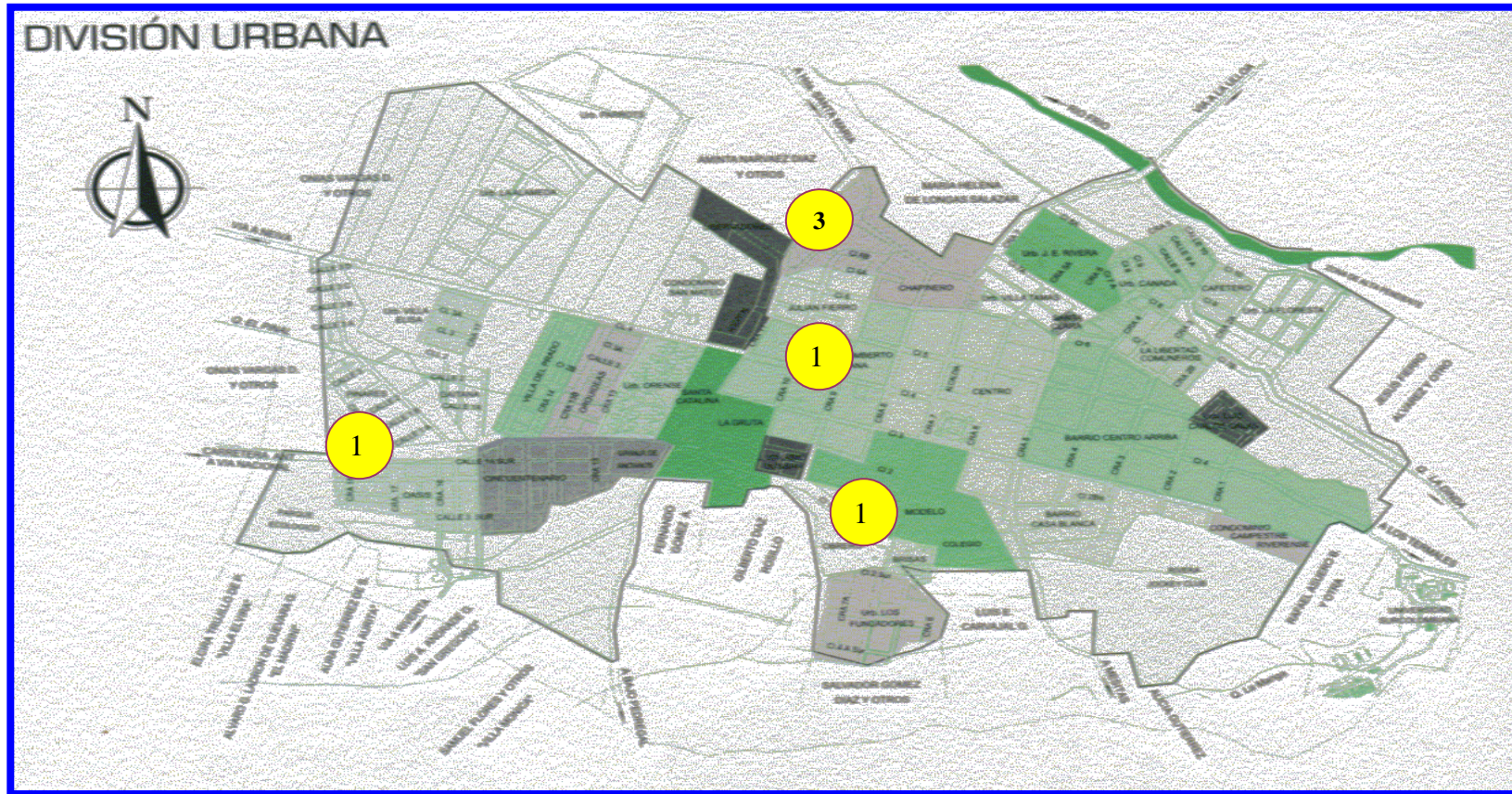
**ANEXO N° 2**  
**DITRIBUCION DEL MUNICIPIO DE RIVERA – HUILA AÑO 2004**



**MOVIMIENTO DE LA LEISHMANIASIS EN EL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE RIVERA AÑO 2003 Y 2004**

### ANEXO N° 3

#### DISTRUCION DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE RIVERA – HUILA AÑO 2004.



ZONAS DEL AREA URBANA DONDE SE PRESENTO LA LEISHMANIASIS EN EL MUNICIPIO DE RIVERA AÑOS 2003 Y 2004.

## ANEXO 4

### PRESUPUESTO

<b>RUBRO</b>	<b>APORTES</b>		
	<b>HOSPITAL</b>	<b>ALCALDIA</b>	<b>TOTAL</b>
<b>PERSONAL</b>			
Jefe de Investigación	1.000.000	1.000.000	2.000.000
Asistente de investigación	500.000	250.000	750.000
Digitador	100.000	50.000	150.000
<b>MATERIALES</b>			
MATERIAL BIBLIOGRAFICO	100.000		100.000
PAPELERIA Y UTILES	100.000		100.000
PUBLICACION	250.000		250.000
HORAS COMPUTADOR	150.000	100.000	250.000
FOTOCOPIAS	50.000	50.000	100.000
<b>TOTAL</b>	<b>2.250.000</b>	<b>1.450.000</b>	<b>3.700.000</b>







