

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNAN-LEÓN



**Evaluación del Programa Nacional de Control de Leishmaniasis en el
Municipio de La Cruz de Río Grande (RAAS) Abril-Diciembre 2008.**

Tesis para optar al Título de Doctor en Medicina y Cirugía

AUTORES:

Br. Yesenia del Carmen Torres Rodríguez
Br. Bayardo Javier Jirón Rojas.

TUTOR:

Lic. William Morales

León, Febrero de 2009

RESUMEN

El presente estudio se realizó con el objetivo de Evaluar el funcionamiento del programa de control de leishmaniasis en el Centro de Salud Ausberto Gutiérrez, en el municipio de la Cruz de Río Grande, en el período de abril-diciembre 2008. El tipo de estudio de Evaluación de servicios. De Abril-Diciembre 2008 fueron diagnosticados 161 casos, de los que se habían tratado 35 al final del período de estudio, constituyendo nuestra población de estudio. A los pacientes seleccionados se les hizo una encuesta para caracterizar la atención y se tomaron sus datos clínicos, además se evaluó el conocimiento sobre leishmaniasis al personal de salud.

Se encontró que el programa no tiene una estructura administrativa, ni organizativa definidas y sus actividades son: el diagnóstico, la curación y la notificación de casos, basándose al manual operativo de Leishmaniasis del Ministerio de Salud. El diagnóstico del laboratorio consiste en el examen microscópico del frotis directo de la lesión.

Una de las fortalezas del programa es la realización de brigadas médicas móviles con una periodicidad de cada 4 meses, y es a través de estas actividades, que se pueden captar la mayor parte de los casos de leishmaniasis.

La mayor debilidad del programa es la falta de medicamento, la mayoría de los pacientes esperan de tres meses hasta un año para ser tratados. El tratamiento de cada caso requiere de una petición individual MINSA regional, lo que contribuye a la demora.

Los 35 casos provenían de 19 comunidades y la mayoría de ellos fueron de Boca de piedra. El 40% de los casos estaban en las edades 15-35 años y un 28% de los casos comprendían de 1-4 años, el 60% de los casos fueron del sexo masculino y la ocupación más frecuente fue de agricultor. La elevada frecuencia de 1-4 años demuestra que la transmisión fue intra-domiciliar. En el 28% de los casos habían más de 5 lesiones, la mayoría de los casos tenía menos de un mes evolución, un 25% 4-6 meses. El 94% de los casos iniciaron tratamiento 3 meses o más posterior al diagnóstico.

En cuanto a las características de atención, que reciben los pacientes con leishmaniasis se identificaron dos problemas: 1. El inicio tardío al tratamiento. 2. 48% requiere más de cuatro horas en llegar al Centro de salud, la mayoría esperó menos de 15 minutos y tuvo una duración de consulta 20-30 minutos. En la encuesta al personal de salud todos conocían el tratamiento, (dosis, reacciones adversas y presentación del fármaco), pero ninguno conoce sobre Clasificación, mecanismo de transmisión, diagnóstico clínico, diferencial y de laboratorio.

AGRADECIMIENTO

A Dios por brindarnos la sabiduría y la paciencia de estar lejos de nuestras familias, ya que aprendimos que Dios usa la soledad para enseñarnos la convivencia.

A Nuestros Padres por brindarnos el apoyo incondicional en todo el transcurso de nuestra, principalmente en la finalización de esta primera etapa.

A Personal de Salud del Municipio de La Cruz de Río Grande, por Colaborar nuestro trabajo investigativo.

A los Pacientes, por comprender la importancia de nuestro trabajo y permitirnos finalizar una primera etapa de nuestra carrera.

Nadie enciende una lámpara para esconderla detrás de la puerta, el objetivo de la luz es dar más luz, abrir los ojos. Maestro, no es aquel que enseña algo, si no aquel que inspira al alumno para que de lo mejor de sí mismo y descubra lo que ya sabe. (Paulo Coelho. Manual del guerrero de la luz)

Índice

Introducción.....	5
Antecedentes.....	5
Justificación.....	8
Planteamiento del problema.....	9
Objetivos.....	10
Marco Teórico.....	11
Diseño metodológico.....	31
Resultados.....	35
Discusión de los resultados.....	44
Conclusiones.....	49
Recomendaciones.....	51
Bibliografía.....	52
Anexos.....	56

INTRODUCCIÓN

La Leishmaniasis constituye una de las seis enfermedades priorizadas por la organización Panamericana de la salud (OPS) y organización mundial de la salud (OMS); ocupa el cuarto lugar entre las enfermedades de notificación obligatoria en el Sistema Local de Atención Integral en Salud Región Autónoma Atlántico Sur. (R.A.A.S.)¹

Es una enfermedad infecciosa provocada por un parásito denominado Leishmania. La fuente de infección de la enfermedad son los animales, afectando a roedores, perros y diversos mamíferos silvestres. En muchas regiones del continente africano la enfermedad es endémica en perros y carnívoros silvestres¹.

Los hombres pueden contagiarse de la enfermedad si reciben picaduras de una mosca de la arena (especie incluida en el género *Phlebotomus*, que se encuentra en las regiones tropicales y templadas) que haya picado anteriormente a un mamífero infectado por la Leishmaniasis.¹

Los SILAIS que reportaron una mayor captación de pacientes al Programa fueron en orden descendente: Chontales 1,159 casos (54.5%), Río San Juan 371 (17.4%), R.A.A.N 216 (10%), Matagalpa 149 (7%), R.A.A.S. 111 (5.2%) y Jinotega 83 casos (4%) respectivamente, aportando estos seis SILAIS el 98.3% en el año 2003) al total nacional para ésta forma clínica.^{2,3}

Es preocupante señalar la tendencia de leishmaniasis a presentarse en edades tempranas de la vida, hecho corroborado en diversos estudios nacionales, el estudio se orienta a Evaluar el Programa Nacional de Control de Leishmaniasis en el Centro de Salud del Municipio La Cruz de Río Grande (LCRG), que permitan orientar a la institución a asumir una mayor responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones, asegurándose de esta manera una mejor atención y cobertura del programa.

ANTECEDENTES

La Organización Mundial de la Salud, relata la ocurrencia de leishmaniasis en 88 países con Notificación de casos en apenas 32, estima de 12 millones de personas en Asia, África, Europa y América, Aproximadamente 350 millones de individuos viven en áreas de transmisión, estimándose que dos millones de casos anuales, de los cuales 1.5 millones son de la forma cutánea y muco-cutánea y 500 mil de forma visceral.⁴

La leishmaniasis Cutánea y muco-cutánea ocurre en las América desde el sur de los Estados Unidos hasta el Norte de Argentina, un foco más importante es el Sur americano, que comprenden todos los países excepción de Uruguay y Chile.⁴

La incidencia de casos en Brasil a aumentados en los últimos 20 años con registros de casos en todos los estados, reportando personas de todos los grupos étnicos y de ambos sexos. Epidemias han surgido en el Sureste, Centro-Oeste, Noreste, y más recientemente en la región del Amazonas, en el período 1980-2003 el ministerio de Salud reportó una media anual de 23 mil casos de Leishmaniasis cutánea y muco-cutánea en Brasil.⁵

Debido a los casos reportados anualmente en Brasil de Leishmaniasis, se realizó un estudio donde valoraron la calidad de los Servicios de Salud y el tratamiento de Leishmaniasis cutánea y muco-cutánea desde 2001-2004; Observándose que mientras el tratamiento estaba centralizado, la evaluación clínica y médica estaba más completa y detallada, el tratamiento era iniciado tempranamente y el seguimiento de la terminación de este, era valorado en un 95% de los pacientes y el 100% de los casos recibieron dos ciclos del mismo (Glucantime), el tratamiento fue completo de acuerdo al manual de control de Leishmaniasis en las América, , pero después de la descentralización el tratamiento fue menos riguroso el 32% de los pacientes fueron tratados con dos ciclos sin el cumplimiento del manual, el 72.6% de los pacientes recibieron inadecuado el tratamiento, el 84% no recibieron seguimiento de la terminación de este.⁵

La existencia de Leishmaniasis en Nicaragua, fue descrita por primera vez en el país por el Dr. Francisco Baltodano en el año de 1917 en mineros de San Juan de Limay (Estelí), los cuales presentaban lesiones cutáneas características de la forma Cutánea Clásica. Sin embargo es hasta el año de 1980 que el Ministerio de Salud empieza a registrar los primeros casos de la enfermedad, al ser incorporada oficialmente al Sistema de Notificación Obligatoria mediante llenado de boleta E.N.O.⁶

Posteriormente comienzan a captarse casos de la forma Muco cutánea (Espundia), en la década de los años ochenta. La existencia de la forma Visceral en el país data de 1988 cuando el Ministerio de Salud registra el primer caso confirmado de la infección en una pacientita procedente de la Isla Zapatera, en el Gran Lago de Nicaragua.⁶

Actualmente, el Programa Nacional de Control de Leishmaniasis del Ministerio de Salud tiene identificadas cuatro formas clínicas de dicha infección. La más prevalente es la forma Cutánea Clásica (ulcerada o costrosa), reportando para el año 2002 un total de 2,247 casos, equivalente al 87.1% de todos los casos de Leishmaniasis captados a nivel nacional.⁶

En relación a la forma Muco cutánea se registraron 59 casos (2.3%), siendo Chontales, Río San Juan, Jinotega y Matagalpa los SILAIS con mayor captación. En relación a la forma Cutánea Atípica se captaron 268 casos, equivalente a 10.4%, siendo los SILAIS León, Chontales, Chinandega y Centro Nacional de Dermatología los que registraron mayor número de personas afectadas.⁶

Para el año 2000 el SILAIS reporto 491 de leishmaniasis cutánea y 44 casos de leishmaniasis muco-cutánea, siendo el municipio de Bluefields el más afectado con 233 casos⁶.

JUSTIFICACIÓN

En Nicaragua esta enfermedad es un problema de salud Pública, la importancia del conocimiento del mismo no solo radica en su creciente incidencia, si no en su trascendencia mediada por las consecuencias físicas, psicológicas y socio-económicas que la caracterizan.⁶

Las condiciones demográficas del Municipio de LCRG, la lejanía de las Comunidades y el difícil acceso a estas, para establecer el diagnóstico de Leishmaniasis en el momento oportuno y el seguimiento de este, hacen considerar la importancia de valorar el Programa de Control de Leishmaniasis en este municipio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Con que calidad se Desarrolla el Programa de Control de Leishmaniasis en el Centro de Salud Ausberto Gutiérrez del Municipio de La Cruz de Río Grande (LCRG), RAAS.?

OBJETIVOS

GENERAL

Evaluar el Programa de Control de Leishmaniasis en el Centro de Salud Ausberto Gutiérrez, en el municipio de la Cruz de Río Grande, en el período de Abril- Diciembre 2008.

ESPECÍFICOS

1. Valorar el funcionamiento y Recursos del Programa Nacional de control de Leishmaniasis en el Centro de Salud del Municipio de LCRG.
2. Describir la frecuencia y distribución de los casos de acuerdo a edad, sexo, tiempo transcurrido desde el inicio de la primera lesión hasta el primer contacto con la unidad de salud, tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta el inicio del tratamiento.
3. Identificar las características de la atención que recibieron los usuarios del Programa de Leishmaniasis.
4. Evaluar los conocimientos que tiene el personal de salud sobre leishmaniasis.

MARCO TEÓRICO

DEFINICIÓN

¿Qué es evaluación?

El concepto de evaluación es quizá una de las nociones más sujetas a equívocos y controversias. Para muchos, la sola palabra “evaluación” trae a la memoria experiencias juveniles no muy placenteras asociadas a pruebas escolares y asignación de notas. En contextos institucionales es común la creencia de que una evaluación se debe realizar cuando se sospecha que las cosas no andan bien en la ejecución de un programa o proyecto. La sola mención de la palabra puede poner nerviosas a muchas personas, especialmente a los gestores y ejecutores de los programas.⁷

La evaluación puede a veces ser empleada equivocadamente como un “instrumento de castigo”, cuando, por ejemplo, el profesor amenaza a sus alumnos con la administración de una prueba, o cuando se usa como una forma de auditoría. Sin embargo, no son éstos sus usos recomendados y quizá es precisamente la mala práctica de la evaluación la que ha contribuido a darle a este concepto una imagen punitiva y poco favorable.⁷

A partir de estas definiciones resulta claro que la evaluación es una herramienta fundamental para iluminar la toma de decisiones en las diferentes fases de ejecución de los programas e intervenciones, desde su concepción y diseño hasta su posterior valoración en términos de logros e impactos.⁷

Se da con cierta frecuencia que ni los mismos ejecutores de programas han determinado con precisión cuales son esos niveles esperados de desempeño del programa, es entonces tarea de los evaluadores determinar estos valores de manera más exacta. Para garantizar la validez de sus interpretaciones la evaluación debe regirse por criterios de rigurosidad científica. De esta forma los evaluadores utilizan teorías, métodos y técnicas de la ciencia, especialmente de las ciencias sociales. En evaluación, al igual que en una

investigación científica, se debe recolectar, analizar e interpretar evidencia empírica para fundamentar las conclusiones. Entre más sólida sea la evidencia más credibilidad tendrá el juicio evaluativo.⁷

Debe siempre tenerse presente que la evaluación debería orientar a los tomadores de decisiones para establecer las posibles razones que explican el comportamiento del programa en cada una de esas dimensiones de interrogantes y con esto ayudar a determinar líneas de acción que mejoren su efectividad.⁷

Sin evaluación es imposible saber si los recursos están siendo aprovechados apropiadamente, si las acciones emprendidas se están realizando según lo planeado y si esas acciones están provocando los cambios deseados en las dimensiones de calidad de vida que constituyen las metas de impacto finales para cualquier proyecto o programa de salud. Entonces a partir de la discusión anterior es claro que la evaluación es una herramienta poderosa, pues **informa la toma de decisiones, ayuda a identificar y corregir errores en la implementación de los programas y permite hacer las intervenciones más eficientes y efectivas.**⁷

No debe nunca ser usada como un instrumento de castigo, ni tampoco como una excusa para realizar auditorias o contralorías. El enfoque que inspira la evaluación, a diferencia de una auditoria, se basa en recolectar información útil que permita juzgar el valor o mérito del programa, para así orientar la toma de decisiones, pero no bajo la óptica de revisar, confrontar, recoger “pruebas”, o identificar responsables que sí se aplica en el caso de la auditoria. En general, se pueden distinguir dos tipos de evaluación: **formativa y sumativa.**⁷

Formativa es aquella que se realiza regularmente para guiar y posiblemente corregir el desempeño de un programa. Su objetivo fundamental es el mejoramiento.⁷

La sumativa, por el contrario pretende establecer en qué grado el programa, una vez implementado, ha generado en la población meta los cambios esperados en las variables de resultado o de impacto.⁷

En relación con temas y asuntos de actualidad que se discuten en el campo de la evaluación en general y específicamente en programas de salud se pueden mencionar los siguientes:

- a. Discusiones en torno al concepto de **valoración de necesidades**: En el enfoque dominante de la evaluación como disciplina científica el concepto de valoración de necesidades (needs assessment) es relativamente nuevo, pues los acercamientos más antiguos establecían que la evaluación consistía en comparar los resultados del programa con los objetivos planteados inicialmente. Sin embargo, más recientemente se ha planteado también la importancia de evaluar en sí mismos los objetivos de los programas en cuanto a su pertinencia para satisfacer las necesidades de la población meta (Scriven, 1991). En el caso de los programas de salud los llamados análisis de situación pueden servir como punto de partida para esta valoración de necesidades, aunque sería necesario establecer si es suficiente con la información suministrada por ellos para establecer si efectivamente se ha hecho una adecuada valoración de necesidades desde el punto de vista de la población meta.⁷
- b. **Teoría del Programa**: Este es otro concepto fundamental que se ha incorporado recientemente de manera explícita a la teoría y práctica de la evaluación, aunque según Rossi et al (1999) ya desde los años 70 varios autores líderes en el campo reconocieron y discutieron la importancia de nociones similares.⁷

En general, podemos decir que la teoría del programa explica de qué forma las acciones del programa producirán los resultados deseados en la población meta. Rossi et al. (1999) la definen más específicamente como el conjunto de supuestos sobre la forma en que el programa (o proyecto) provoca los beneficios que se espera que produzca, incluyendo las estrategias y tácticas que ha adoptado para lograr sus metas y objetivos. Muchas veces la teoría del programa no ha sido articulada de antemano por los diseñadores o ejecutores del programa, no ha sido formalmente establecida.⁷

En los enfoques más tradicionales, cuando se concebía la evaluación como un simple contraste entre objetivos y resultados, es cierto que no hacía falta la teoría del programa. No obstante, la disciplina evaluativa ha evolucionado para plantear actualmente la

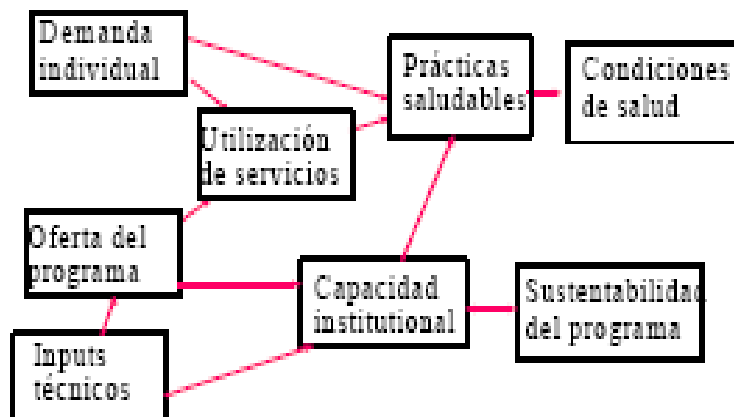
necesidad de evaluar también la pertinencia de los mismos objetivos del programa y para ello la teoría del programa es una herramienta esencial.⁷

Por lo expuesto anteriormente es que hemos creído conveniente elaborar un poco más sobre este concepto. Distinguimos entonces dos elementos básicos en la teoría del programa:

- La teoría del proceso, describe los planes: organizativo y el de utilización de servicios del programa (aquí se hace monitoreo y evaluación de proceso).
- La teoría del impacto, relata la naturaleza del cambio en las condiciones de vida provocadas por la acción del programa (aquí se hace evaluación de resultados y de impacto).^{7,8}

En el siguiente esquema se presentan de manera muy sucinta los elementos fundamentales para la creación de la teoría del programa en el caso de programas de salud.^{7,8}

Figura 1
Esquema para elaborar la Teoría del Programa en intervenciones de salud



Fuente: Programa MEASURE Evaluation. Carolina Population Center. Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill.

c. **Evaluación de impacto:** Es este un concepto que se ha “puesto de moda” entre los consumidores y clientes de evaluaciones, aunque de manera poco precisa. Aún cuando este término se ha vuelto casi un lugar común, es empleado muchas veces con poca

rigurosidad. Valga decir aquí que realizar una evaluación de impacto implica establecer evidencia de una relación causal entre el programa y los resultados de salud que se observan en la población.^{7,8}

Así, la evaluación de impacto puede definirse como un conjunto de actividades de investigación tendientes a establecer si el comportamiento observado en las variables de interés (variables de impacto) puede ser atribuido al programa.^{7,8}

La meta es entonces establecer evidencias de una relación causal entre los resultados observados y las actividades del programa de salud. Podemos decir que la evaluación de impacto en salud está incluida dentro de un enfoque más general que se denomina investigación de resultados y medición de resultados.

d. **Costo-efectividad:** Los métodos tradicionales, costo-beneficio, para la valoración económica de los programas de desarrollo, incluyendo salud y educación, han sido criticados, pues muchas veces es difícil o imposible asignar valores monetarios a resultados que tienen que ver con condiciones de salud y calidad de vida. Los métodos de costo-efectividad miden los resultados en términos no monetarios pero tienen la desventaja que solo se pueden usar en programas que tengan los mismos objetivos en cuanto a resultados de salud, por ejemplo disminuir la tasa de mortalidad infantil. En todo caso la valoración económica de los programas y sistemas de salud sigue siendo tema de intenso debate entre los economistas de la salud.^{7,8}

e. **Uso complementario de métodos cualitativos y cuantitativos:** En el paradigma dominante de la evaluación de programas parece haberse llegado actualmente a un consenso en cuanto a la necesidad de utilizar conjuntamente los métodos y técnicas cuantitativas y cualitativas. Las evaluaciones suelen ser más comprensivas y más útiles cuando se utiliza un enfoque complementario. Este enfoque ecléctico ha ganado más terreno quizá porque, tal y como lo indican Worthen y Sanders (1987), el evaluador a diferencia del investigador, no puede darse el lujo de escoger un método de investigación sobre otro. Se trata, evidentemente, de conocer las bondades y limitaciones de cada uno y usar aquel o aquellos que más se ajusten al tipo de pregunta específica que se quiera contestar.^{7,8}

f. **Sistemas de información:** Un aspecto que parece indispensable para hacer de la evaluación una adecuada herramienta en la toma de decisiones, es la incorporación de sistemas de información en lo que toca al diseño, organización, acceso y manipulación de datos, incluyendo la creación de bases de datos relacionales, acceso en línea o vía redes y sistemas de información geográficos. Parece claro que la incorporación de estas nuevas tecnologías ayudará a lograr que la evaluación se vuelva un componente regular de la ejecución de los programas y que más audiencias tengan acceso a información generada con propósitos evaluativos. Especialmente la comunicación en línea permite que todo el proceso de recolección y análisis se pueda realizar de manera ágil y oportuna.^{7, 8}

Hablando específicamente de los factores que deben evaluarse en el proceso de atención, estos autores citan a Maxwell (1984) para establecer los siguientes aspectos:

Efectividad: ¿Es el servicio o tratamiento que se brinda el mejor disponible en el sentido técnico? ¿Cuál es esa evidencia?

Aceptabilidad: ¿Cuán humanamente y consideradamente es ofrecido ese tratamiento? ¿Qué piensan los pacientes de él? ¿Qué pensaría un observador calificado? ¿Cuál es el contexto en que se brinda el servicio? ¿Se resguarda la confidencialidad y la privacidad?

Eficiencia: ¿Se maximiza el producto para un insumo dado o de manera inversa, se minimiza el insumo para un nivel dado de producto?

Acceso: ¿Puede la gente obtener este tratamiento o servicio cuando lo necesita? ¿Hay barreras identificables en los servicios (distancia, falta de capacidad de pago, listas de espera, tiempos de espera)?, o de plano, ¿hay una escasez de la oferta de servicios?

Equidad: ¿Es este paciente o grupo de pacientes tratado de manera justa en relación con otros? ¿Hay fallas identificables en equidad (por grupo socioeconómico, grupo étnico, sexo)? Debe aclararse aquí que en este enfoque de Maxwell “equidad” se ve como con componente o factor del constructor mayor “calidad”. En otras aproximaciones, sin embargo, calidad y equidad se analizan como constructores diferentes. En este trabajo se ha tomado este último camino y es por eso que en la sección siguiente se discute el constructor equidad.

Pertinencia: ¿Es el patrón general de la atención y el balance de los servicios el mejor que pudo haber sido logrado, tomando en cuenta las necesidades y los deseos de la población como un todo?^{7, 8}

Las evaluaciones de procesos recogen información que mide cuán bien se están desarrollando las actividades de un programa. Generalmente esta información se recoge regularmente, por ejemplo a través de informes del personal, pero también se puede recoger periódicamente, en un esfuerzo más amplio, que incluya, por ejemplo, clientes y otros usuarios del programa, por evaluar el proceso que puede incluir el uso de grupos focales u otros métodos cualitativos.^{7, 8}

La evaluación de procesos se usa para medir la calidad de la ejecución de un programa y evaluar su cobertura, o el grado en que los servicios del programa están siendo utilizados por la población objetivo.^{7, 8}

¿Qué es la Leishmaniasis?

Es una enfermedad infecciosa crónica causada por un parásito flagelado del género *Leishmania* transmitida al hombre mediante la picadura del flebótomo hembra infectado.⁹

Las presentaciones clínicas de la enfermedad varían de acuerdo con la especie de *Leishmania*, la respuesta inmune del hospedero y el estado evolutivo de la enfermedad. La especie infectante esta determinada por el vector que la transmite; y a su vez la presencia del vector está determinada por las condiciones ecológicas de cada región.^{9, 10,11}

Las formas clínicas que existen en Nicaragua:

1. La Cutánea Clásica (Lepra de Montaña, Roncha Mala, Grano Malo).
2. La Muco- cutánea (Espundia).
3. La Visceral (Kala-azar).
4. La Cutánea Atípica.

En la tabla siguiente se describen las principales especies de *Lutzomyia* y las especies de *Leishmania* con las que se han encontrado infectadas, así como su principal distribución y hábitat.^{9, 10,11}

PRINCIPALES ESPECIES DE LEISHMANIA QUE CAUSAN ENFERMEDAD EN EL SER HUMANO

Especie	Síndrome Clínico	Distribución Geográfica
Subgénero Leishmania		
Complejo L.Donovani. L.donovani	LV (LDPK, LCVM)	China, subcontinente indio, Asia, Etiopia, Kenia, Sudan, Posiblemente África subsahariana
L.infantum	LV (LCVM)	China, suroeste asiático y Asia, Oriente medio, Sur de Europa, África del Norte, Etiopia, Sudan, esporádica en África subsahariana.
L. Chagastica	LV (LCNM)	América Central y América del Sur
Complejo L.mexicana L.mexicana	LCNM (LCD)	Texas, México, América Central y América del Sur
L.Amazonensis	LCNM (LM, LCD, LV)	Panamá y América del Sur
L. Trópica	LCNM (LV)	Asia Central, India, Oriente
L.major	LCVM	Asia Central, India, Oriente medio, Turquía, Grecia, África del Norte, Etiopia, Kenia, Namibia
L.aethiopica	LCVM (LCD)	Etiopia, Kenia
L.(V) braziliensis	LCNM (LM)	América Central y América del sur
L.(V)guyanesis	LCNM (LM)	América sur
L.(v) panamensis	LCNM (LM)	América Central, Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú
L. (V) peruviana	LCNM	Perú

Abreviaturas: LV, leishmaniasis Visceral; LDPK, leishmaniasis dermica postkala-azar; LCVM, leishmaniasis del viejo mundo; LCNM, leishmaniasis del nuevo mundo (América): LCD, leishmaniasis cutánea difusa; LM, leishmaniasis mucosa.^{9, 10, 11}

Ciclos de transmisión de la leishmaniasis

1. La leishmaniasis cutánea zoonótica de transmisión selvática

Se da por la interacción del humano con el vector infectado, cuando el primero penetra en focos de transmisión que son mantenidos por reservorios de hábitat selvático. Estos casos se presentan de manera predominante entre personas de edad adulta,

preferiblemente varones que por sus actividades laborales deben penetrar en áreas selváticas húmedas, que son deforestadas y alteradas al paso del humano.^{12, 13, 14}

2. La leishmaniasis cutánea zoonótica y/o antroponótica de transmisión peri-doméstica.

Se presente a nivel rural por la adaptación de los vectores a los ambientes domiciliarios, peri-domiciliarios, el vector habita y se reproduce en cultivos y criaderos de animales en cercanía de las casas, facilitando su interacción con cualquier miembro del núcleo familiar lo que produce casos de leishmaniasis cutánea en mujeres y niños con mayor frecuencia que lo observado anteriormente.^{12, 13, 14}

Así mismo la domiciliación del vector con hábitos de picadura intra-domiciliaria incrementa el riesgo para todos los grupos etáreos. Podrían actuar como reservorios de importancia en este ciclo de transmisión y ser los responsables del mantenimiento de focos domésticos y peri-domésticos *Melanomys caliginosus* (ratón silvestre), *Micoryzomys minutus* (ratón enano), *Ratus rattus* (rata), *Sylvilagus braziliensis* (conejo de páramo), *Didelphis marsupialis* (chucho, fara, runcho), *Micoureus demerarae* (comadreja cenicienta, marmosa), *Cannis familiares* (Perro) y el hombre.^{12, 13, 13}

CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN

1. LEISHMANIASIS CUTÁNEA

Las formas clínicas varían desde lesiones cerradas como pápulas, nódulos y placas que pueden ser de aspecto verrugoso hasta las formas ulceradas. La úlcera típica es redondeada, de bordes elevados, eritematosos, acordonados, con centro granulomatoso limpio y base infiltrada. Regularmente son indoloras, de crecimiento lento. Cuando hay sobre-infección bacteriana se tornan dolorosas, de fondo sucio, secreción purulenta, recubiertas por costra de aspecto meli-sérico, eritema en su periferia y signos inflamatorios locales. Se pueden presentar como lesiones únicas o múltiples y ocasionalmente se presentan como lesiones erisipeloides.^{12, 13, 14}

La enfermedad puede tornarse crónica luego de 12 semanas sin cierre de la úlcera o con la transformación de la misma en una placa verrugosa de bordes elevados recubiertos con escamas y/o costras que coinciden con los bordes de la cicatriz de la lesión inicial.^{12, 13, 14}

Diagnóstico

Se requiere elaborar una historia clínica minuciosa que permite establecer un plan diagnóstico, terapéutico y de seguimiento en los pacientes con sospecha de leishmaniasis. En la historia clínica se debe consignar los datos personales de edad, género, procedencia, escolaridad y ocupación; las características de la(s) lesión(es), el tiempo de evolución y complicaciones del cuadro clínico; los antecedentes epidemiológicos, patológicos, alérgicos y farmacológicos.^{12, 13, 14}

Un examen físico completo incluyendo rinoscopia y registro del área de la(s) lesión(es) y su localización exacta. También es importante explorar durante el interrogatorio la disposición del paciente para adherirse al tratamiento. Ante la sospecha clínica de leishmaniasis es necesario visualizar el parásito para corroborar el diagnóstico. Para ello existen diversos métodos.^{12, 13, 14}

Métodos Diagnósticos: Evaluación para-clínica

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 y siempre y cuando el examen sea tomado de la manera adecuada.^{12, 13, 14}

Se recomienda la toma de más de una muestra de una misma lesión, como mínimo tres preparaciones tanto del borde activo como del centro de la úlcera, lo cual aumenta la sensibilidad. Las lesiones crónicas se deben diagnosticar por aspirado y se recomienda el cultivo del mismo. Si la úlcera presenta signos de sobre-infección de bacteria, se debe administrar tratamiento antibiótico durante cinco días previo a la realización del examen directo.^{12, 13, 14}

Biopsia de piel

La biopsia es un procedimiento útil en el estudio de las leishmaniasis y debe llevarse a cabo después de que se realizaron de manera adecuada por lo menos dos exámenes directos, cada uno con tres tomas y su resultado fue negativo.^{12, 13, 14}

Su utilidad, además, radica en:

- 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 por microscopía.
- Actualmente se puede procesar por métodos de detección de ADN parasitario con una sensibilidad mayor a 70%.

Exámenes previos al inicio de tratamiento

Debido a los efectos secundarios de antimonio de Meglumina sobre el hígado, páncreas, riñón y corazón, se debe:

- Realizar electrocardiograma previo al inicio del tratamiento en pacientes mayores de 45 años.
- Ante la sospecha clínica de alguna alteración hepática o renal se deben solicitar aminotransferasas-(TGO y TGP), fosfatasa alcalina, amilasa, creatinina, lipasas, BUN y parcial de orina.^{12, 13, 14}

Diagnóstico diferencial de Leishmaniasis cutánea:

Entre los diagnósticos diferenciales de la leishmaniasis cutánea deben considerarse:

- **Lesiones ulcerosas:** úlceras traumáticas, úlceras vasculares, piógenas, esporotricosis fija y linfangítica, paracoccidioidomicosis, TBC cutánea, úlceras por micobacterias atípicas, pioderma gangrenoso y tumores malignos ulcerados.
- **Lesiones papulosas, nodulares o en placas:** picaduras de insecto con formación de granuloma, lepra, sarcoidosis, psoriasis.^{12, 13, 14}
- **Lesiones verrugosas:** cromomicosis, tuberculosis verrugosa, histoplasmosis, lobomicosis, carcinomas espinocelulares.
- **Formas linfangíticas:** esporotricosis, úlceras por micobacterias atípicas.^{12, 13, 14}

2. LEISHMANIASIS MUCOSA

La leishmaniasis mucosa o muco-cutánea es una forma de leishmaniasis que ocurre como resultado de la diseminación linfo-hematógena del parásito y se puede presentar de manera simultánea con las lesiones cutáneas o en el periodo de los 2 a 3 años siguientes de las lesiones en piel. Afecta las mucosas de las vías áreas superiores nariz, faringe, boca, laringe, traquea. De 3-5 % de los pacientes con Leishmania cutánea pueden desarrollar lesiones mucosas.^{12, 13, 14}

El 50% de los casos se manifiesta durante los dos primeros años posteriores a la aparición de la úlcera cutánea inicial. Una cicatriz antigua se encuentra en 90% de los casos de leishmaniasis mucosa.^{12, 13, 14}

La sintomatología inicial esta dada por hiperemia nasal, nodulaciones, rinorrea y posterior ulceración. El sitio más frecuente de las lesiones es la mucosa del tabique nasal. Las lesiones se acompañan de sensación de congestión, obstrucción y prurito nasal, epistaxis, rinorrea serohemática, salida de costras; puede comprometer otras mucosas faringe, laringe, paladar y labios.^{12, 13, 14}

En el examen físico de la piel que recubre la nariz y región malar se puede encontrar alteraciones eritematosas, y piel de naranja. La rinoscopia revela eritema y edema de la mucosa del tabique nasal, ulceraciones, perforación y destrucción del tabique y de los tejidos blandos. Sus principales complicaciones son las lesiones crónicas, progresivas y deformantes que por falta de un diagnóstico oportuno producen graves malformaciones.^{12, 13, 14}

Diagnóstico

Se requiere elaborar una historia clínica minuciosa que permite establecer un plan diagnóstico, terapéutico y de seguimiento en los pacientes con sospecha de leishmaniasis. En la historia clínica se debe consignar los datos personales de edad, género, procedencia, escolaridad y ocupación; las características de la(s) lesión(es), el tiempo de evolución y complicaciones del cuadro clínico; los antecedentes epidemiológicos, patológicos, alérgicos y farmacológicos; un examen físico completo incluyendo rinoscopia y registro del área de la(s) lesión(es) y su localización exacta. También es importante explorar durante el interrogatorio la disposición del paciente para adherirse al tratamiento.^{12, 13, 14}

Métodos Diagnósticos: Evaluación para-clínica

Biopsia de mucosa nasal

Está indicada y debe practicarse en todo caso de leishmaniasis mucosa, en el nivel especializado por un medico entrenado o por otorrinolaringólogos con experiencia en estos procedimientos.^{12, 13, 14}

Pruebas serológicas

Las pruebas serológicas para detección de anticuerpos circulantes por los diferentes métodos, como inmuno-fluorescencia indirecta (IFI) y ELISA tiene una sensibilidad limitada pero es útil como prueba confirmatoria.^{12, 13, 14}

Prueba de Montenegro ó intra-dermorreacción

Es una prueba complementaria pero no es prueba diagnóstica ya que en pacientes provenientes de zona con alta transmisión de leishmaniasis se presenta respuesta positiva, sin que necesariamente esto implique que padezca la enfermedad. En caso de observar la lesión de la mucosa una reacción de montenegro positivo orienta para la realización de la biopsia y la remisión del paciente a nivel especializado. Exámenes previos al inicio de tratamiento. Debido a los efectos secundarios de antimonio de meglumina sobre el hígado, riñón, páncreas y corazón, se deben realizar los exámenes recomendados.^{12, 13, 14}

Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial de Leishmaniasis mucosa incluye:

- Perforación banal del tabique nasal
- Úlcera traumática, lesiones secundarias al uso de vasoconstrictores, aspiración crónica de cocaína.
- Lepra lepromatosa, paracoccidiodomicosis, lues tardía, tuberculosis orificial histoplasmosis, rinosporidiosis, esporotricosis
- Linfoma angiocéntrico de la línea media, rinoscleroma, granulomatosis de Wegener.^{12, 13, 14}

3. LEISHMANIASIS VISCERAL

La leishmaniasis visceral es una enfermedad de progresión lenta del sistema retículo endotelial. Se caracteriza por fiebre, esplenomegalia y/o hepatomegalia, poliadenopatías, anemia, leucopenia, trombo-citopenia y debilidad progresiva.^{12, 13, 14}

La fiebre tiene comienzo gradual o repentino, es persistente e irregular. Se puede presentar diarrea e infecciones respiratorias. En estudios de foco se ha determinado la presencia de cuadros subclínicos dados por leve pero persistente hepatomegalia que pueden evolucionar hacia la resolución espontánea. Pero una vez instalado el cuadro clínico de leishmaniasis visceral su progresión es mortal en caso de no recibir tratamiento.^{12, 13, 14}

La puerta de entrada del parásito al hombre o a los animales es la piel, a través de la picadura del vector. De donde por mecanismos que son desconocidos migran a hígado, médula ósea y bazo, alterando la arquitectura esplénica y produciendo reacciones granulomatosas autolimitadas a nivel hepático. Su diagnóstico siempre debe confirmarse con la identificación parasitológica en todo paciente con antecedentes epidemiológicos (edad usualmente menor de 5 años y malnutrición) y cuadro clínico característico: síndrome febril y/o esplenomegalia y/o hepatomegalia, ocasionalmente con linfadenopatías).^{12, 13, 14}

Diagnóstico

Se requiere elaborar una historia clínica minuciosa que permite establecer un plan diagnóstico, terapéutico y de seguimiento en los pacientes con sospecha de leishmaniasis. En la historia clínica se debe consignar los datos personales de edad, procedencia, los síntomas, el tiempo de evolución y complicaciones del cuadro clínico; los antecedentes epidemiológicos, patológicos, alérgicos y farmacológicos; un examen físico completo por sistema. En caso de un cuadro clínico compatible con leishmania visceral el paciente debe ser hospitalizado.^{12, 13,}

Métodos Diagnósticos: Evaluación para-clínica

Cuadro hemático y tiempos de coagulación

Se encuentran alteraciones hematológicas consistentes en anemia, leucopenia y trombo-citopenia.^{12, 13,}

Examen para-citológico 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. Procedimiento que se deben realizar por personal con entrenamiento en instituciones de segundo o tercer nivel de atención.^{12, 13, 14}

Examen para-citológico 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. Por lo cual se recomienda ser adelantado por personal con entrenamiento en instituciones del segundo o tercer nivel de atención previa evaluación de tiempos de coagulación y recuento de plaquetas.^{12, 13}

Detección de anticuerpos

Es un método diagnóstico de apoyo que sigue en importancia al para-citológico directo. Su positividad indica la respuesta humoral del huésped ante la presencia del parásito con una sensibilidad mayor a 90%. Puede presentar reacciones cruzadas débiles con leishmaniasis cutánea, mucosa y la enfermedad de Chagas.^{12, 13}

Reacción de Montenegro

Esta es 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.^{12, 13}

Diagnóstico diferencial

La leishmaniasis visceral debe considerarse entre los diagnósticos diferenciales de todo síndrome febril prolongado con esplenomegalia. Las entidades a considerar en el diagnóstico diferencial incluyen:

- El síndrome de esplenomegalia tropical (esplenomegalia malárica hiper-reactiva)
- La TBC con compromiso del bazo, la sífilis visceral con hepato-esplenomegalia
- La tripanosomiasis americana (enfermedad de Chagas).
- La brucelosis, la salmonelosis, la septicemia, la endocarditis bacteriana, la histoplasmosis sistémica.
- Los linfomas, las leucemias y otras neoplasias, las anemias hemolíticas y la sarcoidosis.

^{12, 13}

Medicamentos de primera elección.

Ningún esquema de tratamiento tópico ha dado resultados comparables al tratamiento de elección. Los tratamientos de primera elección para las diferentes formas clínicas de leishmaniasis son las sales de antimonio pentavalente (Sb5+) como el antimoniato de N-metil glucamina (GlucantimeR) y el estibogluconato de sodio (PentostamR). Ambas drogas son de similar eficacia.

Antes de iniciar el tratamiento, todo paciente deberá evaluarse clínica y para-clínicamente para descartar alteraciones cardíacas, hepáticas o renales. A los individuos mayores 45 años y a quienes se les detecten alteraciones clínicas, deberá practicárseles: electrocardiograma, pruebas de función renal, pancreática y hepática.^{12, 13}

Dado que en los casos de leishmaniasis cutánea y mucosa el tratamiento debe hacerse en forma ambulatoria, sistémica y prolongada, éste deberá efectuarse bajo supervisión del personal de los servicios de salud para garantizar la adherencia al tratamiento.^{12, 13,}

Las fallas en el tratamiento se deben primordialmente a la administración de dosis sub-terapéuticas. Se debe adelantar supervisión clínica por parte del médico tratante una vez por semana durante el período que dure el tratamiento para evaluar la progresión en la respuesta y la presentación de signos clínicos de alteración hepática, renal o cardíaca.^{12, 13,}

Al considerar el esquema terapéutico óptimo para leishmaniasis cutánea nos remitimos a los estudios de la literatura y a las pautas de OMS que recomiendan una dosis única diaria de antimoniato de Meglumina de 20 mg/Kg de peso/día durante 20 días, sin dosis límite, lo que garantiza un 90% a 95% de curación. 28 días fue de 91%.^{12, 13,}

Vías de administración

La vía de administración de las sales antimoniales pentavalentes debe ser parenteral: Intramuscular o intravenosa. Aplicada en una sola dosis y el medicamento sobrante NO se puede guardar para ser empleado en la dosis del día siguiente por riesgo de contaminación.

La aplicación intravenosa se debe hacer por infusión, diluyendo la cantidad de antimonial en 10 veces su volumen en DAD 5% o SSN y pasando tal mezcla en dos horas

bajo supervisión de personal de salud. NO debe ser utilizada la vía intradérmica (intralesional) ya que puede ocasionar recidivas.^{12, 13}

La presentación del antimonio de Meglumina (Glucantime) es de ampollas de 5 ml con una concentración de antimonio pentavalente (Sb5+) de 81 mg/ml , lo que se traduce en una cantidad de antimonio de Meglumina - Glucantime de 405 mg de Sb5+ por ampolla. El estibogluconato de Sodio (Pentostam) viene a una concentración de Sb5+ de 100 mg/ml.^{12, 13}

IMPORTANTE: debe tenerse en cuenta que la dosis diaria debe calcularse de acuerdo con el contenido de antimonio de meglumina, no de la sal. El Glucantime viene desde el 2001 en 405 mg/ampolla y no en 425; esto representa una diferencia de 5% en el contenido, diferencia que puede ser muy significativa a la hora de inducción de resistencia pues disminuciones entre 3 y 13% pueden ser responsables de fallas terapéuticas.^{12, 13}

Tabla 4. Administración de las Sales Antimoniales Pentavalentes en el tratamiento de la Leishmaniasis

Forma Clínica	Cutánea	Mucosa ⁹⁶	Visceral
Dosis de Antimonio pentavalente (SB5+)	20 mg/ Kg. /día	20 mg/ Kg /día	20 mg/ Kg /día
Vía de administración.	IM/IV(ver 6.1.1.1)	IM/IV(ver 6.1.1.1)	IM/IV(ver 6.1.1.1)
Frecuencia	Diaria	Diaria	Diaria
Duración del Tratamiento	20 días	28 días	28 días

Efectos secundarios indeseables

Las reacciones adversas mas comunes incluyen dolor en el sitio de aplicación intramuscular, vomito, nauseas, elevación de transaminasa, mialgias, artralgias, fatiga, nefrot-oxididad, cefalea y en menor frecuencia reacciones de hipersensibilidad, pancreatitis y arritmias ventriculares.^{12, 13}

Son frecuentes las alteraciones electrocardiográficas, en algunas series de pacientes la inversión o aplanamiento de la onda T y elevación del segmento ST se ha reportado entre 4 y 56%, el alargamiento del QT y la presencia de arritmias supraventriculares y ventriculares se ha encontrado hasta en 5%. Con algunos reportes de casos de falla cardiaca, torsade de pointes y muerte asociada a fibrilación ventricular.^{12,}

^{13, 14}

Están contraindicados en el embarazo y no deben ser usados en pacientes con problemas cardíacos, hepáticos, renales o pancreáticos.^{12, 13, 14}

El tratamiento debe suministrarse bajo supervisión médica y en caso de signos de intolerancia como ictericia, manifestaciones cardíacas o alteraciones renales debe suspenderse de inmediato.^{12, 13, 14}

Tratamiento de casos especiales.

- **Embarazadas:** No suministrar Glucantime, estibogluconato de sodio, ni ninguna forma de antimonio. 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 nivel de referencia.

- **Pacientes con Alteraciones en electrocardiograma.** No suministrar Glucantime, estibogluconato de sodio, ni ninguna forma de antimonio. Remitir a nivel de referencia Criterios de remisión al nivel de referencia.^{12, 13}

Se remitirá al nivel de referencia en los siguientes casos:

- Pacientes con diagnóstico o sospecha de leishmaniasis visceral.
- Mujeres embarazadas con lesiones cutáneas extensas
- Pacientes con alteraciones en pruebas hepáticas, renales o electrocardiográficas
- Pacientes con lesiones múltiples en piel y/o mucosas.
- Pacientes que luego de tres semanas de haber finalizado el segundo ciclo de tratamiento bajo supervisión no halla reducido la úlcera en un 50% del área de la lesión
- Pacientes HIV positivos con cualquiera de las formas clínicas de leishmaniasis.
- Pacientes ancianos o con compromiso cardiovasculares.^{12, 13}

Seguimiento post-tratamiento

En leishmaniasis cutánea: 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 en más del 50 % del tamaño inicial, no se administra más tratamiento y se espera al control de los 45 días. Para adelantar un adecuado seguimiento la(s) úlcera(s) debe de ser medida(s) desde la primera consulta, es ideal calcular el área (s).^{12, 13,}

En leishmaniasis visceral y en leishmaniasis mucosa: Evaluación clínica al terminar el tratamiento, a los 45 días, 6 meses y luego cada 6 meses durante 2 años.^{12, 13}

Criterios de curación

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 para-citológico negativas
- Biopsia sin inflamación ni parásitos^{12, 13}

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, en caso de haber ocurrido, no implica necesariamente que la enfermedad esté activa.
- Títulos de IFI por debajo de 1:16 .
- Biopsia sin inflamación ni parásitos.

En leishmaniasis visceral

La remisión inicial no excluye una recaída posterior, por lo cual el paciente debe vigilarse clínicamente cada 6 meses durante 2 años.

- Regresión de los síntomas agudos: aumento de peso, normalización de la curva térmica, recuperación del estado nutricional.
- Negativización del examen para-citológico 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.^{12, 13}

DISEÑO METODOLÓGICO

1. **Tipo de estudio:** Estudio de Evaluación de Servicios de Salud.

2. **Área de estudio:**

El presente estudio se realizó en el centro de salud Ausberto Gutiérrez en el Municipio de La Cruz de Río Grande (LCRG).

Límites Geográficos:



Extensión territorial 3,360 km².

La población del Municipio de La Cruz de Río Grande es de aproximadamente de 27,135 habitantes en el año 2008.

El clima predominante del municipio se define como Monzónico Tropical. La temperatura promedio oscila entre los 25 ° y 26° C. La precipitación pluvial varía entre los 2,800 y 3,200 mm caracterizándose por una buena distribución durante todo el año. El municipio se ubica a 410 Km. de Managua, Capital de la república de Nicaragua. Actualmente el municipio es una zona eminentemente agrícola y ganadera de pequeña y mediana producción.

Organización Territorial del Municipio

Localidad

La alcaldía La Cruz de Río Grande tiene una delegación con atribuciones para coleccionar impuestos en la Estrella, la última comunidad del municipio en dirección norte sobre el Río Grande, y puerta de salida de la riqueza maderera municipal.

El resto del territorio está dividido administrativamente en la cabecera municipal y 49 comunidades, agrupadas en diez micro- regiones, que son:

Micro región I	Micro región II	Micro región III	Micro región IV	Micro región V
Makantaka	Matagalpa	Muelle Real	San Miguel de Casa de Alto	Batitan
Anglo América Kansas Cita Makantakita Betania	Siawas El Guayabo	Siksikwas Cañal La Ceiba El Gallo San Francisco	Río Silva La Palma El Pavón Tumarín Mestizo Tumarín Indígena Apawas	El Naranjo Hachita Poncaya Olea Olea
-				
Micro región VI	Micro región VII	Micro región VIII	Micro región IX	Micro región X
Uliwas	Aguas Calientes	Mayawas	Santo Domingo Del Carmen	La Cruz
Betanís El Gamalote Tres Esquinas Uliwasito	La Estrella Feliciano Sagrado Corazón	Uliwas San Antonio Rancho Alegre	San Miguel de la Esperanza Apawounta Boca de Piedra	San Ramón Nuevo San Antonio Santa Rita La Concepción Nueva Estrella Trinidad

Aspectos éticos:

A cada Paciente se le explicó los objetivos e importancia del estudio y se le solicitó su consentimiento para participar en el mismo, y se le informó de los resultados obtenidos por laboratorio ya sea de manera personal o por medio de Brigadista comunitario.

Procedimiento para la recolección de datos:

- a. Obtener de las instancias apropiadas los manuales, esquemas operativos y hojas de registro de caso.
- b. Fuente de Información:

Primaria:

Se realizó entrevista directa con el paciente, se aplicó una encuesta para Identificar las características de la atención que recibieron los usuarios del Programa de Leishmaniasis y se evaluó el conocimiento sobre leishmaniasis mediante un cuestionario al personal de salud.

Criterio de inclusión para la encuesta sobre las características de atención de usuario:

1. Pacientes mayores de 14 años.

Secundaria: se revisó los expedientes de pacientes que asistieron e iniciaron el tratamiento al programa de leishmaniasis durante el periodo de estudio.

Operacionalización de variables:

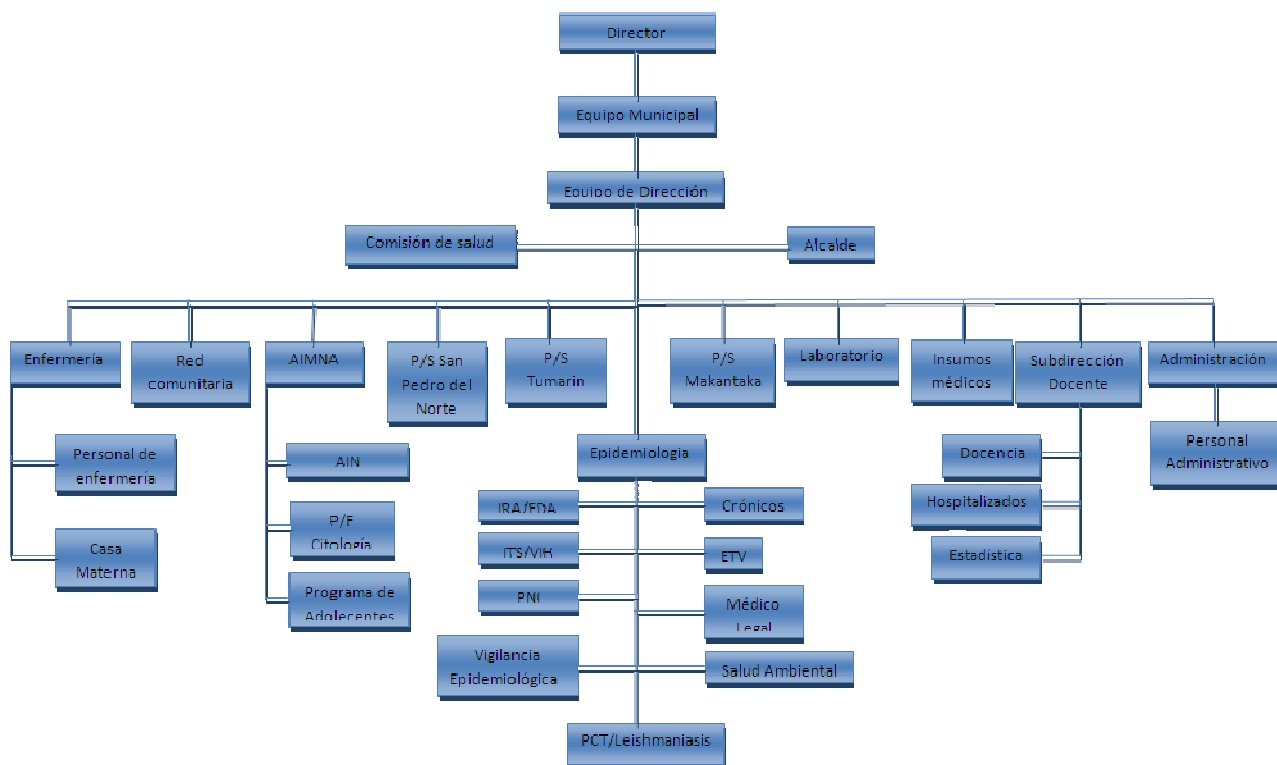
VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	VALORES
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Numero de años transcurridos desde la fecha de nacimiento.	1-4 años 5-14 años 15-34 años 35-49 años 50 -99 años
Comunidad	Origen o localidad de donde procede el usuario.	Entrevista	Nombre de cada Comunidad
Sexo	Características físicas que diferencian al macho de la hembra.	Entrevista	Femenino Masculino
Número de lesiones	Cantidad de lesiones que presenta el paciente	Examen físico	Uno 2-4 5 o mas
Ocupacion	Actividad laboral a la cual se dedica el paciente	Lo que refiere el paciente en la entrevista	Ganadero Agricultor Ama de Casa Estudiante Ninguno
Tiempo de la evolución de la enfermedad	Tiempo transcurrido desde la aparición de la lesión cutánea	Lo que refiera el paciente en la entrevista	a. 1-30 días b. 31-90 días c. 91-120 días d. 121-180días f.181-360 días
Inicio del tratamiento posterior al diagnóstico de Laboratorio	Por medio del Frotis Directo	Entrevista	a. 1-30 días b. 31-90 días c. 91-120 días d. 121-360 días
Resultado del Tratamiento	Cicatrización de la úlcera.	Observación directa	Cura completa Cura incompleta No cura por: 1. Abandono 2. Reacciones Adversas. 3. No hay tratamiento en C/S. 4. Dosis completas, pero no funcionó TX.

Análisis de los datos:

Los datos se analizaron en el programa SPSS versión 12. La distribución de frecuencias de las variables se realizó por análisis descriptivo simple con expresión de resultados en números absolutos y porcentajes.

RESULTADOS

El Centro de salud de la Cruz de río grande está organizado de la siguiente forma:



El programa de leishmaniasis que se ejecuta en la LCRG se reduce a diagnóstico, tratamiento y notificación de casos, pero no existe metas específicos, ni actividades de prevención y educación. La atención que se da a los casos de leishmaniasis en LCRG sigue los lineamientos del Manual operativo de leishmaniasis proporcionados por MINSA. Según el manual el control más que la prevención está fundamentado en las siguientes acciones:

- 1) El diagnóstico clínico y de laboratorio adecuado.
- 2) La aplicación del esquema completa den tratamiento indicado.
- 3) El registro y seguimiento de los casos diagnosticados.
- 4) Brindar educación sanitaria a las poblaciones expuestas.

El programa cuenta con un auxiliar de enfermería, responsable del programa, y el Centro de Salud cuenta con un Técnico de laboratorio, Tres médicos permanentes y dos en servicio social y brigadistas de Salud por cada comunidad. El programa es auxiliado por los brigadistas de salud en la captación, aplicación y seguimiento del tratamiento.

Existen dos tipos de materiales de información sobre leishmaniasis en el programa:

- 1) Manual Operativo Nacional de control de Leishmaniasis, elaborado por el MINSA, este es utilizado por el responsable del programa.
- 2) Cartilla dirigida al personal de salud y comunitario, elaborado por la fundación DAMIAN, para el control de leishmaniasis, material de información sencilla para los brigadistas, pero en la actualidad sólo hay una de existencia en el programa.

Recursos de laboratorio del programa:

Para el diagnóstico de leishmaniasis, el laboratorio solo dispone de materiales de examen microscópicos de los frotis directos de las lesiones, no dispone reactivo intra dermorreacción de Montenegro, ni reactivos para pruebas Serológicas.

Recursos de medicamentos del programa:

El centro de salud no maneja un stock de glucantime, todas las dosis requeridas se solicitan al SILAIS RAAS cuando se diagnostican los casos, para lo cual se envía la copia del formulario clínico epidemiológico de cada caso, esto causa una espera de 4-6 meses.

Procedimiento de atención a los casos de leishmaniasis en LCRG:

Cuando la persona llega al centro de salud con sospecha de leishmaniasis es atendido por el admisionista que es un auxiliar de enfermería, quien lo envía inmediatamente a laboratorio, donde se le realiza frotis directo de la lesión, tres horas después se da resultados, luego el paciente es revisado por el médico, quien lo refiere al programa si es positivo. Si anda sólo, se le explica que tiene que venir nuevamente con el brigadista para la explicación de la aplicación del medicamento y efectos adversos de este.

Atención de los casos de leishmaniasis durante brigada médica:

Periódicamente se organiza una brigada médicas, donde va un personal médico y 6 enfermeros auxiliares que comprenden todos los servicios básicos de atención. Durante la atención se detecta los pacientes con sospecha de leishmaniasis y se realiza un frotis directo de la lesión, los frotis son examinados al regreso de la brigada 15-20 días después.

Se le informa al brigadista por radio con nombre y apellidos de los pacientes que salieron con frotis directo positivos, para que el paciente llegue a la unidad de salud con él, para completar su expediente y explicarle los detalles de su tratamiento, al final del tratamiento el brigadista tiene que regresar con el paciente para comprobar su estado de curación y mostrar los casquillos del medicamento. A la no existencia de glucantime, se le comunicaría por radio al brigadista y se le avisa cuando el medicamento este disponible para que se presente al centro de salud con el paciente.

Debido a la lejanía de estas comunidades con el centro de salud, es el brigadista de salud es quien se encarga de supervisar el tratamiento, manteniéndose en contacto por vía radial con el personal médico del centro de salud.

De Abril-Diciembre 2008 fueron diagnosticados 161 casos, Al final del período de estudio, solamente fueron tratados 35 de estos pacientes, quedando 126 casos en espera de tratamiento. Para los fines de nuestro estudio sólo se podían incluir los 35 casos tratados.

Los pacientes diagnosticados y tratados por leishmaniasis procedían de 19 comunidades del municipio de la Cruz de Río Grande, de los cuales la mayoría (25.7%) eran habitantes de la comunidad Boca de Piedra. (Tabla # 1)

Tabla # 1. Distribución de pacientes con leishmaniasis cutánea simple según su procedencia (n=35), en el municipio de La cruz de Río Grande, departamento de la RAAS, Nicaragua, Abril-Diciembre 2008.

Comunidad	N=35	%
Boca de Piedra	9	25.7
Siksikwas	3	8.6
San Ramón II	3	8.6
Buena Vista	2	5.7
El Macho	2	5.7
Karahola	2	5.7
El Sábalo	2	5.7
El Ayote	1	2.9
Batitán	1	2.9
Las Breñas	1	2.9
El Cañalito	1	2.9
El Tres	1	2.9
San Antonio	1	2.9
San Francisco Centro	1	2.9
San José Centro	1	2.9
San Pedro del Norte	1	2.9
Santa Fe	1	2.9
Santa Rosa	1	2.9
La Trinidad	1	2.9
Total	35	100.0

Del total de pacientes estudiados la mayoría era del sexo masculino (60%) y las edades predominantes fueron de 15-34 años (40%), aunque vale la pena mencionar que un importante porcentaje de niños de 1-4 años presentaron la enfermedad. La ocupación mayoritaria por estos pacientes fue la agricultura. (Tabla # 2)

Tabla # 2. Distribución de pacientes con Leishmaniasis cutánea según edad, sexo, ocupación (n=35), en el municipio de La cruz de Rio Grande, departamento de RAAS, Nicaragua, Abril-Diciembre 2008.

	N	%
Edades		
1- 4 años	10	28.6
5 - 14 años	9	25.7
15 - 34 años	14	40.0
35 - 49 años	1	2.9
50 - 99 años	1	2.9
Total	35	100.0
Sexo		
M	21	60
F	14	40
Total	35	100
Ocupación		
Agricultor	14	40
Ama de casa	5	14
Estudiante	3	8
Ninguno	13	37
Total	35	100

Los pacientes estudiados presentaron en su mayoría (37%) una sola lesión, aunque no menos importante es mencionar que un porcentaje considerable de pacientes (28%) presentaron 5 o más lesiones, la mayoría (42%) de los pacientes, las lesiones tenía un tiempo de evolución 1-30 días, pero una proporción importante de pacientes tenían lesiones con período de evolución de 4-6 meses, es muy importante notar que el 49% de los pacientes diagnosticados recibieron su tratamiento 3-4 meses después y que el 45% recibió tratamiento 6-12 meses después. (Tabla #3)

Tabla #3. Aspectos clínicos de las lesiones en pacientes con leishmaniasis cutánea simple (n=35), en el municipio de La Cruz de Río Grande, departamento de la RAAS, Nicaragua, Abril-Diciembre 2008.

	n	%
Numero de lesiones		
1	13	37
2-4	12	34
5 ó >	10	28
Total	35	100
Tiempo de evolución de las lesiones		
1 - 30 d	15	42
31- 90 d	4	11
91 – 120 d	5	14
121 - 180 d	9	25
181 - 360 d	2	5
Total	35	100
Periodo desde el Diagnostico hasta el inicio del tratamiento		
1 - 30 d	1	3
31 - 90 d	1	3
91 – 120 d	17	49
121 - 360 d	16	45
Total	35	100

Encuesta sobre las características de la atención que recibieron los usuarios del

Programa de Leishmaniasis LCRG.

Las horas referidas para llegar al centro de salud suelen ser de 1-3 horas (40%) y > de 6 horas (36%). La mayoría de los encuestados manifestaron que una vez que llegan al centro de salud fueron atendidos en menos de 15 minutos. En su mayoría (84%) opinaron que la consulta duró 20-30 minutos. Del total de pacientes encuestados, 76% fue atendido por médico. El mayor problema que los encuestados manifestaron (96%) fue el inicio tardío del tratamiento.

En su totalidad los encuestados manifestaron haber recibido explicación sobre el diagnóstico y tratamiento, instrucciones sobre el uso del fármaco, facilidades para la administración del fármaco, supervisión durante el tratamiento. (Tabla #4)

Tabla # 4. Características de la atención que reciben los pacientes con Leishmaniasis cutánea simple (n=25), en el municipio de La cruz de Rio Grande, departamento de la RAAS, Nicaragua, Abril-Diciembre 2008.

Características de la atención al usuario	n	%
Horas que tarda desde su vivienda al centro de salud		
1/2 hora	3	12
1- 3 horas	10	40
4-6 horas	3	12
> 6 horas	9	36
Total	25	100
Tiempo de espera para ser atendido		
< 15 min.	21	84
15-30 min.	4	16
Total	25	100
Tiempo que duró la consulta		
10-19min.	2	8
20-30 min.	22	88
31-60 min.	1	4
Total	25	100
Personal de salud que lo atendió		
Médico	19	76
Laboratorista	6	24
Total	25	100
Problema		
Tiempo de espera	0	0
El trato del personal	0	0
Inicio tardío del TX.	24	96
Falta de equipo en la unidad	1	4
Total	25	100
Recibió explicaciones sobre su diagnóstico y tratamiento		
Si	25	100
No	0	0
Total	25	100
Recibió instrucciones sobre el uso del medicamento		
Si	25	100
No	0	0
Total	25	100
Se le garantizó facilidades para la administración de las dosis		
Si	25	100
No	0	0
Total	25	100
Tiene supervisión durante el tratamiento		
Si	25	100
No	0	0
Total	25	100

Encuesta al personal de salud sobre el conocimiento de leishmaniasis.

En el cuestionario aplicado al personal de salud la mayoría de los encuestados conocen bien sobre el tratamiento de Leishmaniasis, lo que mayormente desconocen es el diagnóstico clínico y epidemiológico, clasificación, mecanismos de transmisión diagnóstico de laboratorio y diferenciales. (Tabla #5).

Tabla # 5. Resultados del cuestionario al personal de salud sobre conocimientos de leishmaniasis (n=14), en el municipio de La Cruz de Río Grande, departamento de la RAAS, Nicaragua, Abril-Diciembre 2008.

Pregunta	Correcto		Incorrecto	
	Nº	%	Nº	%
Reacciones adversas	13	93	1	7
Dosis	12	86	2	14
Presentación del fármaco	11	79	3	21
Fármacos para el tratamiento	6	43	8	57
Diagnóstico clínico	3	21	11	79
Aspectos Clínicos-Epidemiológicos	1	7	13	93
Clasificación de Leishmaniasis	0	0	14	100
Mecanismo de transmisión	0	0	14	100
Diagnóstico de laboratorio	0	0	14	100
Diagnóstico diferencial	0	0	14	100

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El programa de leishmaniasis no tiene una estructura organizacional, no cuentan con recursos económicos, ni materiales didácticos, no tiene metas definidas en LCRG, se limita al diagnóstico, al tratamiento, y notificación de casos y no realiza actividades de prevención y educación a la población.

Los recursos de personal es óptimo para la cantidad de casos presentados, ya que sólo llega un número limitado de pacientes para la atención de leishmaniasis por la lejanía de las comunidades al centro de salud, en nuestra experiencia hemos observado de que al visitar las comunidades, el número de pacientes con leishmaniasis es mucho mayor que en las consultas, en nuestra opinión varios factores determinan la baja afluencia de pacientes con leishmaniasis: la primera la distancia de las comunidades al centro de salud lo que representa un costo de entre 100 y 250 córdobas y más de 6 horas para trasladarse, otro factor que influye es el educativo por que no lo ven como un problema de salud apremiante, que necesita un tratamiento temprano para evitar la deformidad del lugar de la lesión, la mayoría de los pacientes antes de ir a la consulta se han aplicado diversos tratamientos caseros, de hecho la mayoría de los casos que nosotros vimos los encontramos durante las movilizaciones que hicimos en las brigadas médicas.

Esta clase de actividad es la que ha permitido la mayor captación y diagnóstico temprano de los casos, por lo que debe considerarse como una estrategia importante de tipo descentralizada para la atención de pacientes con leishmaniasis, aunque las brigadas médicas se realizan para llevar los diferentes tipos de servicios de salud a las comunidades, se aprovechan para dar atención a los pacientes con leishmaniasis que acudan en esas oportunidades.

Por las limitaciones de tiempo y de personal de salud en las brigadas médicas no es posible realizar el expediente completo del paciente, solo se toma los datos básicos de este, se realiza el frotis directo que se lee al regreso de las brigadas, por lo que es importante notificarle al paciente cuando se tenga un resultado positivo, con la

intervención del brigadista de salud, el modelo de atención descentralizado ha sido ensayado en diferentes países como Brasil,⁶ no obstante la experiencia obtenida en este lugar no resultó favorable, debido a que no se completaba los expedientes, no se hacía un seguimiento del tratamiento, ni post tratamiento.

Otra experiencia semejante fue llevada a cabo en Bolivia¹¹ dirigida especialmente a los casos de leishmaniasis muco-cutánea, esta campaña tuvo un doble impacto en la población: 1. Aumentó el conocimiento de la enfermedad y la importancia del tratamiento temprano de esta a la población y 2. Alertó a las autoridades de salud sobre problemas que presenta la leishmaniasis y los apremio a tomar acciones.

En nuestra situación consideramos que la atención descentralizada resulta eficaz para la atención de pacientes con la enfermedad y se podría mejorar agregándoles actividades educativas, ya sea charlas o material impreso a la población.

En el Municipio de LCRG, el brigadista de salud es la piedra angular en la atención a los pacientes con leishmaniasis, ya que es el primer contacto con el servicio de salud, él es quien lo acompaña, supervisa, administra el tratamiento y garantiza el cumplimiento de teste, en nuestra opinión la participación del brigadista de salud en los programas de atención médica constituye un modelo de salud ejemplar y deben de hacerse todos los esfuerzos para fomentar las acciones de los brigadistas de salud, capacitarlos y acreditarlos.

Una deficiencia importante de este programa es falta de recursos de diagnóstico de laboratorio, ya que solamente se dispone del examen microscópico de los frotis directo de las lesiones, una técnica de baja sensibilidad y que depende mucho de la habilidad de tomar la muestra y del tiempo de la evolución de la lesión.

No se dispone de otras técnicas de laboratorio que se menciona en el manual operativo del MINSA, por lo que no se diagnostica lesiones muco-cutánea, pero esto se debe, por que carece de energía eléctrica para el mantenimiento de reactivos, por la misma razón no se dispone pruebas químicas, como creatinina, perfil hepático que se recomiendan para determinar la condición previa de paciente que va a recibir tratamiento con antimoniales.

El mayor problema de este programa es la limitada disponibilidad y la forma en que se suministra este fármaco al centro de salud para el tratamiento de la leishmaniasis.

Actualmente para obtener el tratamiento se necesita hacer una solicitud al MINSA Regional, acompañada con la copia del expediente del paciente, pero el tratamiento no es enviado de inmediato y puede tardar de un mes a un año para ser enviado, el retraso del suministro de medicamento se debe a la poca disponibilidad por parte del MINSA, hasta donde sabemos que el Glucantime se obtiene a través de donaciones canalizadas por la fundación DAMIAN y esta donaciones son irregulares y de pequeño volumen, el fármaco tiene un costo elevado, de acuerdo a los datos del MINSA cada vial de 1.5g / 5cc cuesta \$5 dólares, por lo que un tratamiento completo de dos viales por día por 20 días, cuesta \$200 dólares y difícilmente el MINSA tendrá el presupuesto suficiente para dar tratamiento para todos los casos.¹⁴

En otros países donde la leishmaniasis es endémica el costo del medicamento ha sido siempre un factor limitante, una forma de abaratar el costo de tratamiento es que MINSA registre un genérico de estibogluconato de Sodio o antimoniato de Meglumina, tal como se hizo en el Perú ²⁴, logrando reducir el costo de tratamiento a \$50 dólares, en nuestra opinión el abastecimiento debería hacerse anual, basándose al número de casos del año anterior, a fin de que exista un stock de medicamento y los pacientes puedan iniciar su tratamiento de inmediato y con la posibilidad de un suministro adicional, si se presentaran un aumento repentino de número de casos.

En la distribución de los casos de leishmaniasis estudiados, observamos que todo el municipio de LCRG es un área endémica y que hay comunidades que presentan más

casos, particularmente la comunidad de Boca de Piedra, probablemente se debe a que esta comunidad está insertada en un área de bosque mucho más denso que las otras. En nuestra opinión, el personal de salud del municipio debe poner mayor atención a esta comunidad, con la realización de más brigadas médicas.

Encontramos que el 53.7% de casos de leishmaniasis fueron niños menores de 14 años, y entre estos el 28.6% tenían de 1-4 años, lo que nos indica que la infección se está dando de manera intra-domiciliar. De modo similar un estudio realizado en Wiwili reportó que el 47.8% de los afectados eran menores de 10 años²². Un estudio de Venezuela reportó que el 31% fueron menores de 14 años, siendo afectados estos intra-domiciliariamente, esto nos demuestra que la prevención requiere una mayor protección domiciliar como: el uso de mosquiteros, la fumigación con insecticidas de manera periódica y el uso de cortinas impregnadas con una alta concentración de piretroides, un estudio realizado en Venezuela reportó la eficacia de este último.²⁸

En cuanto al sexo el masculino fue el predominante, pero consideramos que no es una diferencia significativa con respecto al sexo femenino, del mismo modo un estudio realizado en Wiwili reportó frecuencias muy parecidas en ambos sexo.²²

Casi la tercera parte de los pacientes tenían 5 o más lesiones de leishmaniasis, lo que es una condición grave por que implica más desfiguración de la lesión y dificultad para la curación, por lo que consideramos que debe priorizarse el tratamiento a pacientes con muchas lesiones.

En cuanto a la evolución de la enfermedad, el 42% corresponde de 1-30 días, pero esto fue por que estos pacientes fueron captados en una brigada médica, lo que nos muestra que está es la única manera de que estos pacientes pueden tener una atención más inmediata, por otra parte el 25% de casos tenía lesiones de 4-6 meses de evolución, esto se debe a diversas razones, como: 1. La dificultad de acceso al Centro de salud, por la lejanía de las comunidades. 2. Actitudes culturales de la población, ya que no entienden

la importancia del tratamiento temprano y antes de acudir a la consulta se aplican diferentes remedios caseros hasta que la lesión se hace más grande.

En cuanto al período de inicio de tratamiento después del diagnóstico el 94% de los pacientes inició tardíamente, esperando más de 4 meses, situación preocupante, ya que los paciente si no reciben tratamiento en el momento del diagnóstico, las lesiones se hacen más difíciles de curar y las cicatrices se hacen más visibles. Una consecuencia sería del retardo del tratamiento es la pérdida de confianza de la población en los servicios de salud, lo que hace es que muchos pacientes no quieran acudir, por que no se les resolvería su problema de manera oportuna.

El inicio tardío del tratamiento es el problema más importante que nuestros encuestados mencionaron en la encuesta sobre las características de atención al usuario. Este es un problema que esta fuera del alcance del centro de salud, debido a que el mecanismo de obtención del tratamiento se hace a través de un donante y generalmente la cantidad del fármaco donada es insuficiente para dar respuesta a todos los casos.

El segundo problema encontrado fue que los pacientes se tardan más de 6 horas en llegar al Centro de salud, por la lejanía de las comunidades y las limitaciones de transporte, por lo que consideramos la importancia de las brigadas médicas móvil.

En cuanto a la encuesta del conocimiento del personal de salud, encontramos que los fallos que más tuvieron fueron en Diagnostico clínico, aspectos clínicos epidemiológicos, clasificación de la leishmaniasis, mecanismo de transmisión, diagnóstico de laboratorio, y diagnóstico diferencial, consideramos que es necesario capacitar al personal de salud en estos aspectos de la enfermedad, para que estén mejor preparados para ejercer acciones educativas y preventivas a la población.

CONCLUSIONES

El programa no tiene una estructura administrativa, ni organizativa definidas y sus actividades son: el diagnóstico, la curación y la notificación de casos, basándose al manual operativo de Leishmaniasis del ministerio de salud.⁹

Al no tener metas y objetivos definidos, resulta difícil hacer una adecuada valoración, por lo que en este informe se han descrito las fortalezas y debilidades que tienen el plan de atención a Leishmaniasis a este municipio, el programa cubre una extensión territorial de 3,360 km², población aproximadamente de 27,135 habitantes en el año 2008 y unas 49 comunidades, agrupadas en diez micro regiones y en este colaboran 5 médicos, de los cuales 2 son de servicio social y tres son permanente, trece enfermeros, dos de los cuales son de servicio social y un brigadista de salud por cada comunidad, al momento presente estos recursos humanos son suficiente para la atención del número de casos que se presentan.

El brigadista de salud constituye la piedra angular de este programa, ya que es el primer contacto con el centro de salud, capta al paciente con Leishmaniasis y da seguimiento del tratamiento de este.

Para el diagnóstico de los casos, el laboratorio del centro de salud sólo dispone con el frotis directo de la lesión, ya que por la falta de energía eléctrica, no se pueden conservar los reactivos para la IDR de montenegro o para las pruebas serológicas, estos significa que no se realiza el diagnóstico de laboratorio de lesiones muco-cutáneas.

Una de las fortalezas del programa es la realización de brigadas médicas móviles que se organiza para brindar el plan básico de salud a cada comunidad con una periodicidad de cada 4 meses, es a través de éstas actividades, que se pueden captar la mayor parte de los casos de leishmaniasis y es una manera de resolver el problema de las distancias.

La mayor debilidad del programa es la falta de medicamento para el tratamiento de la leishmaniasis, lo que hace que la mayoría de los pacientes tengan que esperar de tres

meses hasta un año para ser tratados, esta situación se debe a que el medicamento se obtiene por donaciones de organismos internacionales, las cuales son insuficientes e irregulares, también la gestión que se realiza en el centro de salud hace que la disponibilidad del tratamiento sea más demorada, puesto que se solicita por cada caso que se va diagnosticando al MINSA regional, lo que contribuye al inicio tardío del tratamiento.

Durante el período de estudio se diagnosticaron y trataron 35 casos de leishmaniasis cutánea, de los cuales la mayor parte provenían de la comunidad de Boca de piedra. La mitad de los casos comprendían de 1-14 años y el 28% de los casos comprendían de 1-4 años de edad, lo que demuestra que la transmisión se da predominantemente en el ambiente intradomiciliar, el 60% de los casos fueron del sexo masculino y la ocupación casi en su totalidad agricultor.

La mayoría de las lesiones observadas, tenían un período de evolución de 1-30 días, pero un 25% de las lesiones tenían un período de evolución de 4-6 meses y la casi totalidad de los casos tuvieron un período de espera de 3 meses o más.

En cuanto a las características de atención, que reciben los pacientes con leishmaniasis se identificaron dos problemas: 1. El inicio tardío al tratamiento. 2. La mitad de ellos manifestó que requieren más de cuatro horas en llegar al Centro de salud.

En lo positivo, la mayoría de los pacientes manifestó que el tiempo de espera para la consulta fue menor de 15 minutos, el tiempo que duró la consulta fue 20-30 minutos, además fueron atendidos por un médico y todos recibieron explicaciones sobre los cuidados para su tratamiento.

En la encuesta realizada al personal de salud, se encontró que la casi totalidad, tiene buenos conocimientos sobre el tratamiento, (dosis, reacciones adversas y presentación del fármaco), pero ninguno conoce sobre Clasificación, mecanismo de transmisión, diagnóstico clínico, diferencial y de laboratorio.

RECOMENDACIONES

1. Reestructurar el esquema organizacional definiendo bien los objetivos del programa e incluir dentro de estas medidas de prevención: tales como educación a la comunidad.
2. Capacitar a los Brigadista de Salud en Leishmaniasis y acreditarlos.
3. Capacitar periódicamente al personal de salud.
4. En vez de solicitar el medicamento para cada caso individual, mantener un stock del fármaco en el centro de salud, que sería pedido de acuerdo al número de casos que se presentaron en el año anterior.
5. Que el Ministerio de salud autorice la comercialización de un genérico de Antimoniato de Meglumina a fin de abaratar el costo del tratamiento y tener menos dependencia de las donaciones.

BIBLIOGRAFIA

1. OPS. Epidemiología, Diagnóstico, Tratamiento y Control de las Leishmaniasis en América Latina, Versión 2.1994.
2. World Health Organization. Leishmaniasis: manitud of the problem. http://www.who.int/leishmaniasis/burden/magnitude/burden_magnitude/en/index.html
3. Ministerio de salud Nicaragua, Boletín epidemiológico, Leishmaniasis, semana 37, año 2003, del 7 al 13 de septiembre.
4. Ministerio de Salud: Leishmaniasis Tegumentaria Americana: Distribución de casos por UF: Brasil, 1980-2003. http://www.dtr2001.saude.gov.br/svs/epi/situacao_doenca/Ita
5. Meiri Vanderlei Nogueira de Lima, Rosangela Ziggiotti de Oliveira, Airton Pereira de lima, Tratamiento de Pacientes con Leishmaniasis Cutánea: Evaluación de Servicios de Municipios de Estado de Paraná, Brazil, Cad, Salud Pública, Río de Janeiro, 23 (12) 2938-2948, dez, 2007.
6. Young David G, Arias Jorge R, Flebotomos: Vectores de Leishmaniasis en las Américas, Cuaderno Técnico No.33 OPS 1992.
7. Ministerio de Salud República de Nicaragua, IV Congreso Centro-Americano de Parasitología y Medicina Tropical, 29 al 30 de Octubre 1998.
8. P. Esterre, J.P. Chippaux, J.F. Lefait, y J.P. Dedet. Evaluacion del Programa contra la Leishmaniasis Cutánea de Villa Forestier de Guyane Frances, Boletín de la Organización Mundial de la Salud. Paginas: 64 (4) 556-565 (1986).

9. Montero Rojas, Eiliana. Marco conceptual para la evaluación de programas de salud, Población y Salud en Mesoamérica - Volumen 1, número 2, artículo 6, ene - jun, 2004
<http://ccp.ucr.ac.cr/revista/>
10. Maddaleno, Dra. Matilde, Manual de monitoreo y evaluación Copyright © 2001 Organización Panamericana de la Salud, Diciembre 2001.
11. Ministerio de Salud, Manual Operativo de Leishmaniasis, Programa Nacional de Control de Leishmaniasis, edición Médicos del Mundo 2003.
12. Guthman JP, Calmet J, Rosales E, Cruz M, Chang J, Dedet Jp. Asociación de Pacientes y el Control de Leishmaniasis en Perú, Laboratori de Ecología Médica y Patología Parasitaria, Facultad de Medicina de Montpellier, France. 1997;75(1): 39-44.
13. J.P Dedet, R. Melogno, F. Cardenas, L. Valda, C. David, V. Fernandez, M.E. Torrez, L. Dimier-David, P.Lyevre y M.E. Vollareal, Campaña Rural para Diagnóstico y Tratamiento de Leishmaniasis Muco-cutánea en Bolivia, Boletín de la Organización Mundial de la Salud, 1995,73(3): 339-345.
14. Ministerio de Protección Social, Guía de Atención de la Leishmaniasis en Colombia, 2003.
15. Ministerio de Protección Social, Manual de Procedimientos de Laboratorio para el diagnóstico de la Leishmaniasis. Publicación Técnica No.9, Colombia 2003.
16. Ministerio de Protección Social, Manual Práctico de Tratamiento de la Leishmaniasis, Publicación Técnica No.10, Primera Edición 2002.

17. Agency for Healthcare Research and Quality, Estados Unidos (2001). A Quick Look at Quality. Your Guide to Choosing Quality Health Care. AHCPR Publication No. 99-0012. Rockville, MD.
<http://www.ahrq.gov/consumer/qntascii/qntqlook.htm>
18. Nicaragua, Ministerio de Salud Programa de transmisión Vectorial SILAIS-RAAS. 2007. Pag.15-45.
19. Ponce C. Ponce E. de las Leishmaniasis en Honduras. OPS/OMS Ministerio de Salud Publica. Serie de Diagnóstico No.12, Honduras, 1993.
20. OMS Manual de Lucha contra la Leishmaniasis Visceral, Ginebra 1996.
21. Palacios Rivas, Geovania, Ramírez Cavaría, Marvin Roberto, Aspectos Clínicos y demográficos de la Leishmaniasis Tegumentaria en el municipio de Wiwili, Jinotega. De Enero 2006 a diciembre 2007, paginas. 25-26.
22. Planas Girón, Guillermo, Rodríguez Gracilazo Gustavo, Nuevo método de examen directo para el diagnostico de Leishmaniasis cutánea, Técnica de extensión y concentración tisular, Dermatología Venezolana, vol. 1-2, 1987, páginas 9-14.
23. Paul-Guthmann, Jean, Arlt, Doris, Leon García, Luis Miguel, Rosales , Milena, et al. Control of mucocutaneous leishmaniasis, a neglected disease: results of control Programe in satipo Province, Peru. Tropical Medicine and internacional Health, Volume 10, No 9 pp 856-862 september 2005.
24. Nieves, Elsa, Villarreal Néstor, Rondon Maritza, et al. Evaluación de conocimientos y prácticas sobre la leishmaniasis tegumentaria en un área endémica de Venezuela. Artículo Original, Biomédica 2008;28:347-356

25. Robinson Ramirez, José, Agudelo Sonia, Muskus, Carlos. et al. Diagnosis of Cutaneous Leishmaniasis in Colombia: the Sampling Site within Lesion Influences the Sensitivity of Parasitologic Diagnosis. *Journal of clinical Microbiology*, Oct. 2000, p. 3768-3773. vol.38, No. 10.

26. Profeta da Luz, Zéila Maria, Nacif Pimenta, Denise, Rabello Ana, et al. Evaluation of informative materials of leishmaniasis distributed in Brazil: Criteria and basis for the production and improvement of health education materials. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19(2) 561-569, mar-abr, 2003.

27. Kroeger, Axel, Villegas Avila, Elci, Morison, Linda, Insecticided curtains to control domestic transmission of cutaneous Leishmaniasis in Venezuela: cluster randomized trial. *School of Tropical Medicine, Liverpool*, volume 325, 12 octubre 2002, p. 810-813.

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Lugar: Comunidad: _____ Urbano _____ Rural _____

I DATOS GENERALES

1-Edad

- a. 1-4 años
- b. 5-14 años
- c. 15-34 años
- d. 35-49 años
- e. 50-99 años

2.Sexo

- a. Femenino
- b. Masculino

3. Ocupacion

- a. Ganadero
- b. Agricultor
- c. Ama de casa
- d. Estudiante
- e. Ninguno

4. Número de Lesiones:

- a.Uno
- b.2-4
- c.5 o más

5. Tiempo de evolución de la lesión antes del Diagnóstico

- a. 1-30 días
- b. 31-90 días
- c. 91-120 días
- d. 121-180días
- f.181-360 días

7. Inicio del Tratamiento posterior al Diagnóstico

- a. 1-30 días
- b. 31-90 días
- c. 91-120 días
- d. 121-360 días

6-Resultado de Tratamiento

- a. Cura Completa
- b. Cura incompleta
- c-No Cura por:
 - 1. Abandono
 - 2. Reacciones adversas
 - 3.No Existencia de Tratamiento en el C/S.
 - 4. Dosis completas, pero no funcionó Tx.

**ENCUESTA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN QUE RECIBIERON
LOS USUARIOS DEL PROGRAMA DE LEISHMANIASIS LCRG.**

Fecha: _____ Municipio: _____ No. De Encuesta: _____

- 1.- Edad: (años) _____ 2.- Sexo: Masculino Femenino
 - 3.- De que Comunidad procede? _____
 - 4.- cuánto tiempo tarda de su comunidad al centro? 1/2 hora 1-3 horas 4-6 horas
>6 horas
 - 5.- Cuanto tiempo esperó para recibir el servicio que buscaba?: < de 15 min. 15 a 30
min. 31 a 60 min. > de 60 min.
 - 6.- Cuanto tiempo duró la consulta o el servicio que UD. buscaba? 10-19 min 20-30
min. 31-60 min.
 - 7.- Quien le atendió hoy en su consulta?: Médico Enfermera Laboratorista
 - 8.- Le dieron cita, o le dijeron que tenia que regresar?: SI NO
 - 9.- La persona que lo atendió hoy le explicó lo que tenía?: SI NO
 - 10.- Recibió consejos o recomendaciones para su salud? SI NO
 - 11.- Entendió las recomendaciones que le dieron?: SI NO
 - 12.- Recibió instrucciones sobre el uso de las medicinas SI NO
 - 13.- Para su tratamiento se le garantizó facilidades para la administración de las dosis
SI NO
 - 14.- Tiene supervisión durante el tratamiento para atender los efectos adversos SI
NO
 - 15.- Regresaría a esta Unidad de Salud para que le atiendan nuevamente?: SI NO
 - 16.- Recomendaría a esta Unidad de Salud a alguna persona muy querida?: SI
NO
 - 17.- En general ¿Cual cree UD es el mayor problema de la atención que recibió hoy?:
El tiempo de espera El trato del personal Inicio tardío de medicamento Falta de
equipo en la Unidad
- ¡ MUCHAS GRACIAS POR SU TIEMPO

Cuestionario evaluativo sobre conocimientos básicos que deben tener los trabajadores del programa de Leishmaniasis

1. De la clasificación de la leishmaniasis mencione la falsa
 - a. Leishmaniasis cutánea compleja
 - b. Leishmaniasis cutánea atípica
 - c. Leishmaniasis mucosa
 - d. Leishmaniasis enérgica difusa
 - e. Leishmaniasis visceral
2. De las siguientes afirmaciones mencione la falsa
 - a. Las leishmaniasis son zoonosis que pueden afectar la piel, las mucosas o las vísceras y los huesos.
 - b. Las presentaciones clínicas de la enfermedad varían de acuerdo con la especie de Leishmania.
 - c. La especie infectante está determinada por el vector que la transmite.
 - d. Todas son falsas.
 - e. Todas son verdaderas.
3. De la transmisión de la leishmaniasis mencione la falsa.
 - a. Se da por la interacción del humano con el vector infectado.
 - b. Estos casos se presentan de manera predominante entre personas de edad adulta.
 - c. Se presenta preferiblemente varones que por sus actividades laborales.
 - d. Todas las anteriores son verdaderas
 - e. Todas las anteriores son falsas.
4. Para el diagnóstico de la leishmaniasis cutánea mencione la falsa.
 - a. Se requiere elaborar una historia clínica minuciosa que permite establecer un plan diagnóstico.
 - b. En la historia clínica se debe consignar los datos personales de edad, género, procedencia, escolaridad y ocupación.
 - c. Ante la sospecha clínica de leishmaniasis no es necesario visualizar el parásito para corroborar el diagnóstico.
 - d. Todas las anteriores son verdaderas.
 - e. Todas las anteriores son falsas.
5. Del examen directo mencione la verdadera
 - a. El examen directo es un método rápido, costoso y de fácil realización en unidades de salud con recursos mínimos.
 - b. Su sensibilidad no varía de acuerdo con el tiempo de evolución de la lesión y de acuerdo con la técnica de la toma de la muestra.
 - c. 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.
 - d. Todas las anteriores son verdaderas.
 - e. Todas las anteriores son falsas.
6. Del diagnóstico diferencial mencione la falsa.

- a. TBC cutánea.
 - b. Pioderma gangrenoso.
 - c. Melanoma
 - d. Picaduras de insecto con formación de granuloma.
 - e. Carcinomas espinocelulares.
7. Del tratamiento de la forma muco-cutánea mencione la verdadera.
- a. El tratamiento de primera elección es el Antimonio Pentavalente
 - b. A los individuos mayores 30 años y a quienes se les detecten alteraciones clínicas, deberá practicárseles: electrocardiograma, pruebas de función renal, pancreática y hepática.
 - c. El glucantime y el pentostam son los dos fármacos de elección que tenemos en las unidades de salud.
 - d. Todas las anteriores son verdaderas.
 - e. Todas las anteriores son falsas.
8. De la presentación del glucantime mencione la verdadera.
- a. 15 g/5ml
 - b. 1.5 mg/10ml
 - c. 1.5 g/10ml
 - d. 1.5 mg/5ml
 - e. 1.5 g/5ml
9. En la administración del tratamiento de la leishmaniasis cutánea mencione lo correcto.
- a. 20mg/kg/día- IM- durante 15 días.
 - b. 15mg/kg/día- IM- durante 15 días.
 - c. 20mg/kg/día- IV- durante 28 días.
 - d. 20mg/kg/día- IM- durante 20 días.
 - e. 15mg/kg/día- IM- durante 15 días.
10. De las reacciones adversas mencione la falsa.
- a. Anestesia en el sitio de aplicación intramuscular.
 - b. Vómitos y nauseas.
 - c. Mialgias y artralgia.
 - d. Elevación de las transaminasas.
 - e. Todas son verdaderas.

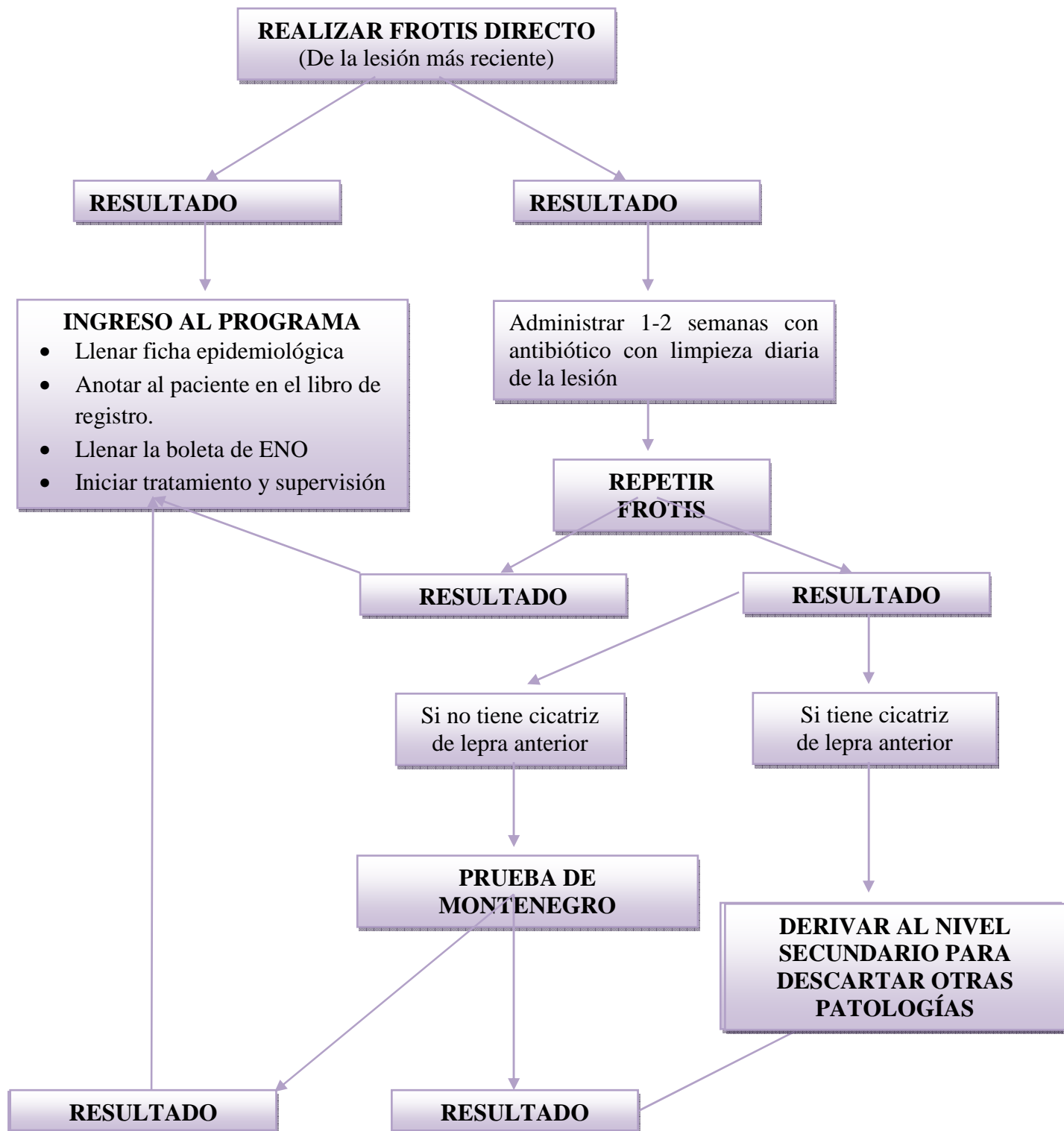
INDICADORES ESPECIALES DE POBLACIÓN PARA LA PROGRAMACIÓN Y PLANIFICACIÓN EN SALUD PÚBLICA

SILAIS RAAS, AÑO 2008

Indicadores Especiales	SILAIS	La Cruz de Río Grande	Laguna de Perlas	Kukra Hill	Bluefields	Corn Island	El Tortuguero	Desemb. Cruz de Río Grande
Población Total	138,833	27,483	12,552	9,302	47,616	7,045	31,073	3,762
0 Año	3,716	649	329	256	1,396	220	765	101
1 Año	4,214	1,067	308	274	964	184	1,289	128
01-04 Años	16,974	4,353	1,346	1,115	3,990	617	5,128	425
02-04 Años	12,760	3,286	1,038	841	3,026	433	3,839	297
00-05 Años	24,781	5,991	2,046	1,645	6,513	964	7,018	604
01-05 Años	21,065	5,342	1,717	1,389	5,117	744	6,253	503
06-09 Años	15,976	3,653	1,495	1,066	4,664	551	4,174	373
05-10 Años	23,931	5,458	2,229	1,595	6,991	840	6,249	569
05-12 Años	31,468	6,957	2,933	2,088	9,420	1,203	8,027	840
10-14 Años	18,635	3,704	1,745	1,221	6,072	886	4,364	643
10-19 Años	35,149	6,832	3,298	2,316	12,029	1,685	7,893	1,096
00-14 Años	59,392	13,348	5,286	3,932	17,249	2,401	15,556	1,620
15 y + años	79,441	14,135	7,266	5,370	30,367	4,644	15,517	2,142
15 - 59 años	73,696	13,342	6,632	4,954	27,731	4,356	14,682	1,999
60 - 64 años	1,604	271	145	132	689	93	248	26
65 y + años	4,141	522	489	284	1,947	195	587	117
Mujeres 10 -14 Años	9,172	1,843	860	572	3,008	436	2,126	327
M.E.F.(15-49 Años)	33,953	6,024	3,022	2,227	13,082	2,064	6,627	907
Nacidos Vivos Esperados	3,908	692	347	256	1,503	237	768	104
Partos Esperados	3,927	696	349	257	1,511	238	772	105
Embarazos Esperados	4,359	772	387	285	1,677	265	857	116

Fuente: INIDE: Estimaciones y Proyecciones de Población 2000-2025, en base a los censos 1971, 1995 y 2005. Revisión 2007.

Oficina de Estadísticas- División de Sistemas de Información-Dirección General de Planificación y Desarrollo, Ministerio de salud





Paciente Diagnosticada con Leishmaniasis Cutánea



Paciente tratado con Glucantime por 20 días.



Paciente con Leishmaniasis Cutánea en el Antebrazo Derecho.

Procedimiento de atención a los casos de leishmaniasis en LCRG.

