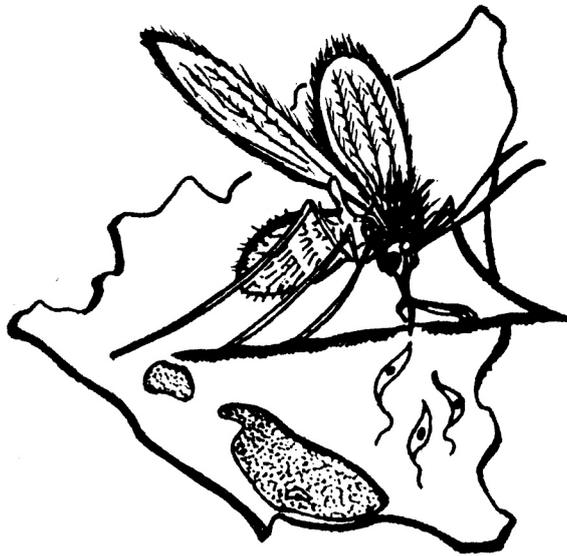


La leishmaniasis tegumentaria

**Manual de Atención Primaria para los
trabajadores de salud del primer nivel**



Eduardo Missoni

A Pierre Grosjean,
caído en un brutal ataque,
mientras desarrollaba su labor
científica y a los Nicaragüenses
que a diario exponen su vida
en las montañas para levantar
la producción y defender su
soberanía.

Cualquier parte de este manual, inclusive los dibujos, se puede copiar, reproducir ó adaptar para su uso en regiones diferentes, sin pedir permiso a su autor, a condición de que las partes usadas se distribuyan gratuitamente ó al costo y no con fines de lucro. Para cualquier uso con fines comerciales, primero hay que pedir el permiso del autor.

Favor de mandar un ejemplar de cualquier material en el cual se hayan usado partes del texto o los dibujos de este manual, a: Grupo de Estudio sobre Leishmaniasis, Región VI, MINSA, Matagalpa, Nicaragua.

A G R A D E C I M I E N T O S

La realización de este manual es el resultado de la firme decisión del Grupo de Estudio sobre Leishmaniasis de la Región VI del MINSA de continuar profundizando los conocimientos sobre las características clínico-epidemiológicas de la enfermedad en Nicaragua, no obstante las dificultades debidas a la constante agresión que sufre el país.

En especial, quiero agradecer el apoyo técnico y científico de: María Felisa de Solan, Coordinadora del grupo; Rosella Morelli, Justino Berrios y Larry Valladares.

También les agradezco, por haber participado en la revisión y adecuación del texto a los compañeros: Inecilia Cuadra Ojeda; Mary Luz Dussán Márquez; Marisa Lamas; Annamaria Lo Buono; Oscar Núñez Gadea; Myriam Ortíz Alvarado; Augusto Ríos; Digna RochaB.; Blanca Roque Altamirano.

Enfin quiero agradecer a Gilda Lujambio por haber mecanografiado este trabajo con amor y mucha paciencia.

LA LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA

Manual de Atención Primaria para los trabajadores
de salud del primer nivel

Eduardo Missoni

con dibujos del autor

1 9 8 6

" "¡Es leishmaniasis! ¡leishmaniasis!", como quien grita ¡tierra! ...¡tierra!..."¿qué cosa es leishmaniasis?" "Hermano, eso es lo que ustedes tienen, es lepra de montaña, esa es la leishmaniasis. "

(Omar Cabeza/ La montaña es algo más que una inmensa estepa verde)

P R E F A C I O

Antes del triunfo de la Revolución Sandinista, la Leishmaniasis, que siempre existió en Nicaragua, no era declarada y su existencia en el país se negaba.

Trabajando en las montañas del Norte del país, nos dimos cuenta inmediatamente de la relevancia que tenía la leishmaniasis en esas regiones como problema de salud pública. Buscando una respuesta a nuestras inquietudes sobre cómo enfrentar esa situación, algunos compañeros nicaragüenses e internacionalistas decidimos empezar a trabajar conjuntamente para profundizar nuestros conocimientos sobre la leishmaniasis. A raíz de nuestras primeras reuniones que, para muchos de nosotros implicaban un largo y a veces peligroso desplazamiento de nuestros lugares de trabajo en la montaña a la Ciudad de Matagalpa, nació en 1982 lo que en seguida fue oficialmente reconocido como el Grupo de Estudio sobre la Leishmaniasis de la Región VI del MINSA. En ese mismo año, organizamos el primer seminario nacional sobre leishmaniasis en la Cartuja.

Cuando se iba a desarrollar la primera investigación del grupo sobre la epidemiología de la enfermedad en el pueblo de Rancho Grande, el pueblo fue atacado por una banda contrarrevolucionaria y durante el ataque cayó nuestro amigo y compañero Pierre Grosjean.

La grave pérdida no nos paró y hoy el Grupo sigue adelante en su labor científica en favor de la salud del pueblo nicaragüense.

INTRODUCCION

La leishmaniasis tegumentaria, conocida popularmente en nuestro país como "lepra de montaña", afecta a un gran número de personas que viven en las áreas de selva y montaña.

Anualmente, se registran entre 1.000 y 3.000 casos de leishmaniasis, aunque seguramente el número de personas afectadas por ella es mucho mayor. El bajo registro o escasa notificación de la leishmaniasis puede deberse a que el acceso a los Centros y Puestos de Salud, en algunas áreas del país, resulta ser limitado debido a la agresión que Nicaragua está sufriendo. Varios Centros y Puestos de Salud han sido destruidos y los continuos asaltos a la población civil, condicionan en ésta miedo a trasladarse.

La enfermedad, además, puede ser fácilmente confundida con otras afecciones de la piel, tan comunes en nuestro medio rural y por eso no ser identificada.

El tratamiento en general, es caro y necesita de un constante control.

El propósito de este manual, es proporcionar a todos los trabajadores de la salud de los Centros y Puestos de Salud (médicos, enfermeras y auxiliares), los conocimientos básicos para comprender, identificar, tratar y prevenir la leishmaniasis tegumentaria y al mismo tiempo, darles algunas pautas para la capacitación del brigadista de salud y de la población rural.

El lenguaje que se utiliza aquí es el más simple posible, sin que el contenido deje de ser científicamente correcto, para que sea fácil entenderlo por cualquier trabajador de la salud, independientemente de su nivel escolar o profesional.

DEFINICION

La leishmaniasis tegumentaria, o sea cutánea y mucosa, es una enfermedad común a muchos animales y al hombre. Es producida por un parásito, protozoario, llamado Leishmania, del cual existen varias especies*.

Es transmitida por un insecto vector, al cual se le llama Lutzomya; de éste también existen varias especies.

La enfermedad produce lesiones ulcerosas o nodulares de la piel y, más raramente, lesiones destructivas de la nariz, de la boca y hasta de la garganta.

En Nicaragua la leishmaniasis es conocida popularmente como "lepra de montaña", "malgrano" o "ronchahulera".

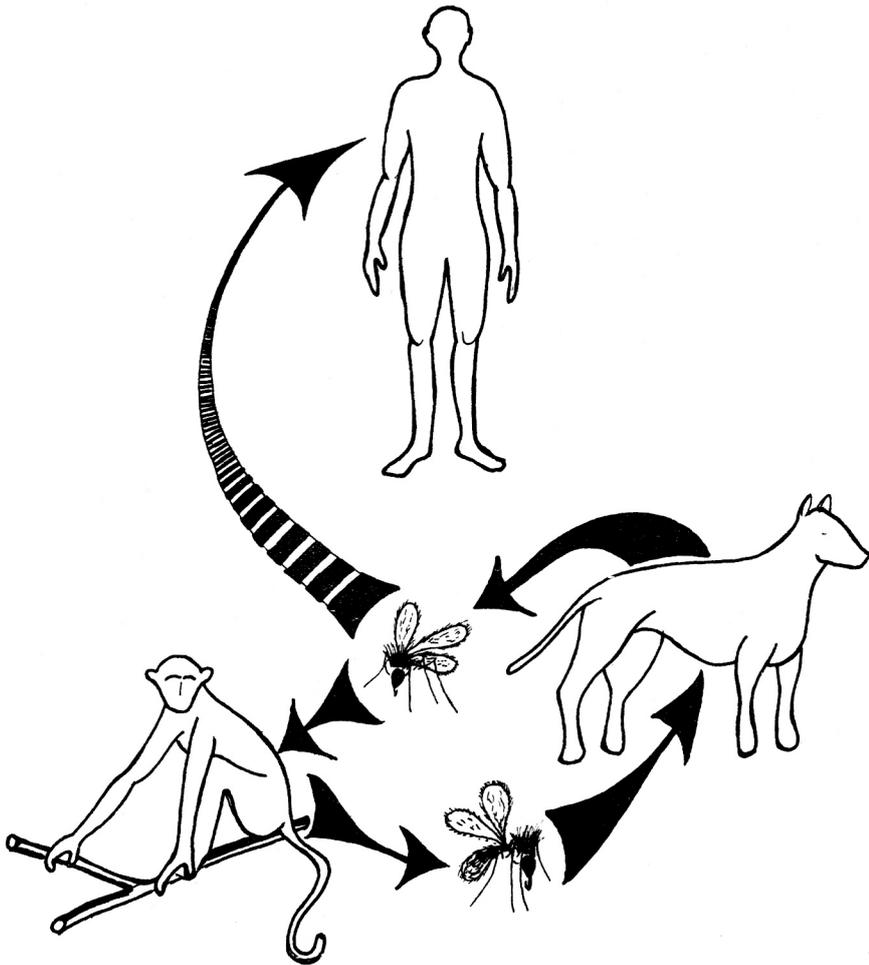
CAUSA Y TRANSMISION

La Leishmania, que es el microbio que causa la leishmaniasis, es un protozoario, o sea un organismo compuesto por una sola célula (como por ejemplo, las amebas). Es un parásito, o sea, vive perjudicando a otros seres que lo albergan, como son algunos animales de la selva, el perro o el hombre. A estos animales y al hombre, cuando albergan un parásito, se les dice "huéspedes".

Cuando un "huésped" está habitualmente infectado, se le llama "reservorio", ya que es el que mantiene en existencia la infección y permite que ésta se pueda reproducir.

Para que la infección pueda pasarse de un ser a otro, por ejemplo, del animal al hombre, se necesita de un insecto que primero pique a uno que esté enfermo y, en seguida al otro, transmitiéndole la Leishmania que ha aspirado con la sangre al picar. A este insecto se le llama "vector" (lo mismo que al mosquito de la malaria).

* En Nicaragua, hasta ahora se ha identificado sólo Leishmania braziliensis panamensis, posiblemente existen otras variedades.



CICLO BIOLÓGICO DE LA LEISHMANIA

CICLO BIOLÓGICO

Para que la Leishmaniasis siga vigente, es necesario que el insecto vector pique a un huésped infectado, que al picarlo aspire Leishmanias con la sangre, que las Leishmanias se reproduzcan en seguida en el intestino del insecto y, en fin, que el mismo insecto vuelva a picar a un nuevo huésped, que todavía no esté infectado, transmitiéndole la infección.

A esta serie de eventos se le llama "ciclo biológico" ó "ciclo de vida" de la Leishmania.

INSECTO VECTOR

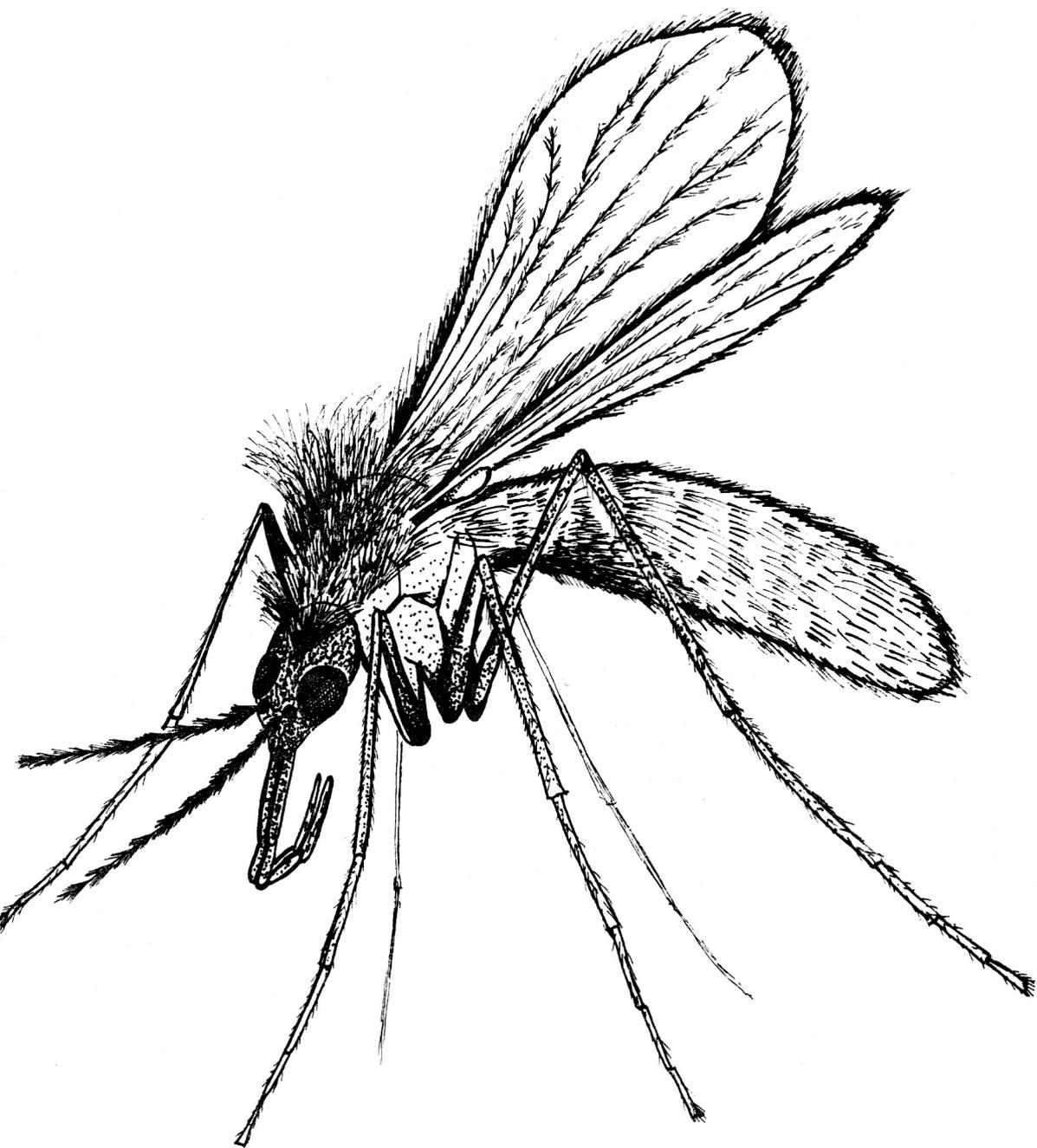
El insecto vector de la Leishmaniasis se llama "Lutzomya".

La Lutzomya es un pequeño mosquito de 1.5 - 2 milímetros de tamaño, conocido popularmente como "je-jen" ó "rodador".

Su aspecto es característico: es muy peludo (esto se vé bien con una lupa) y tiene las alas erectas en forma de "V".

También, su forma de volar en brincos es característica. Su máxima capacidad de vuelo es de alrededor de doscientos metros; sin embargo, el viento lo puede transportar a distancias mayores.

La Lutzomya vive preferencialmente en lugares oscuros y húmedos como son la selva y la montaña. De modo que, cuando el hombre vive en el límite de la selva, al interior de ella ó se adentra en ella por su trabajo (campesinos, madereros, combatientes y otros trabajadores), corre un mayor riesgo de ser picado por el insecto y, consecuentemente, de enfermarse de Leishmaniasis.



LA LUTZOMYA, INSECTO VECTOR DE LA LEISHMANIA EN LAS AMERICAS

RESERVORIO

Entre los animales que actúan como reservorios naturales de la leishmaniasis están varios roedores de la selva, a algunos de los cuales, los nicaragüenses les decimos "zorro"; también pueden ser reservorios el cusuco y algunos monos (por ejemplo, "el perezoso").

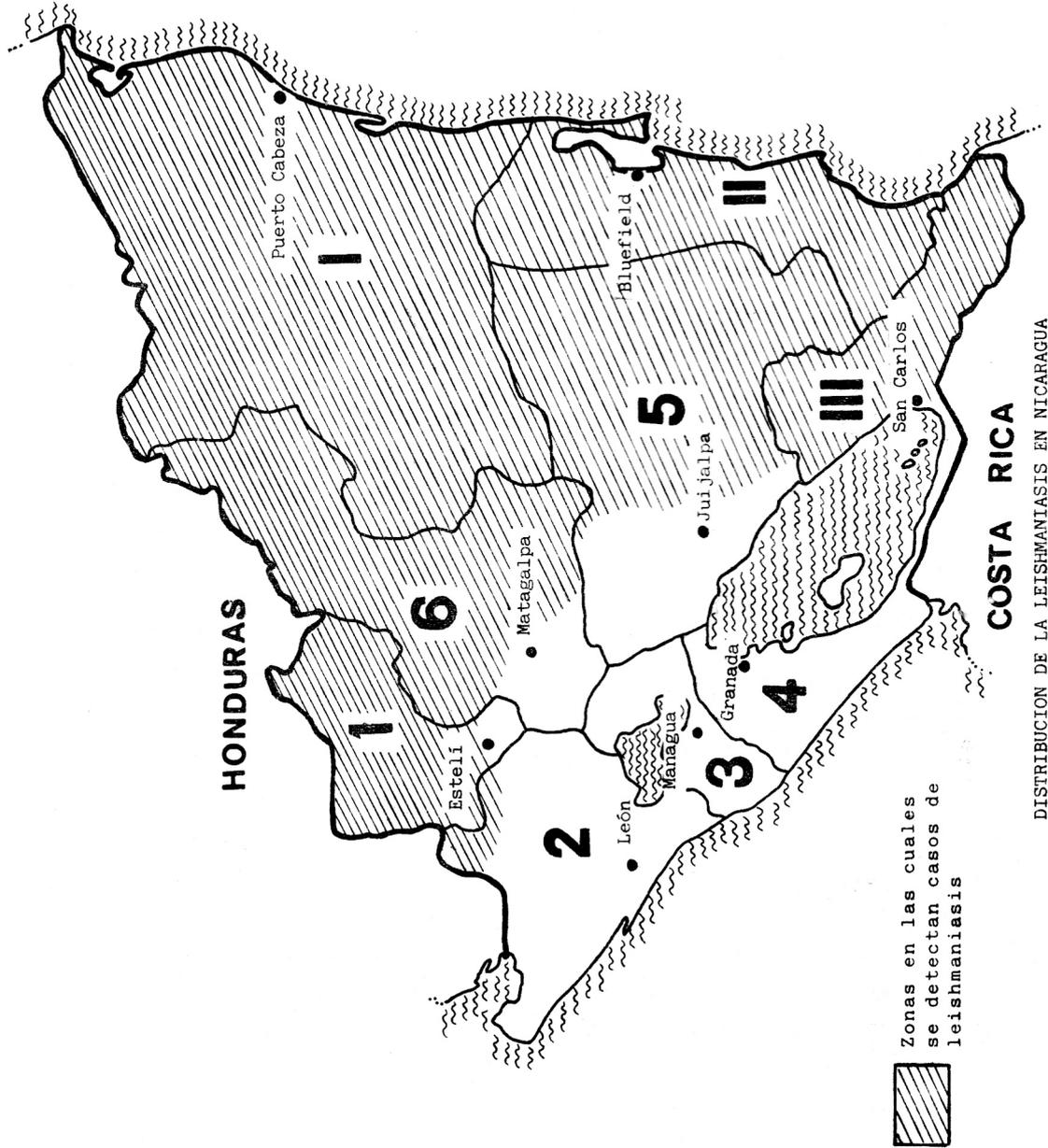
El perro y el hombre se infectan sólo accidentalmente; por eso no se les puede llamar reservorios.

DISTRIBUCION

La leishmaniasis, como decimos, afecta principalmente a los que viven o trabajan en la montaña y en la selva.

En Nicaragua, las regiones más afectadas son las montañas del Norte y toda la Costa Atlántica.

El hombre puede ser afectado a todas las edades.



DISTRIBUCION DE LA LEISHMANIASIS EN NICARAGUA

ASPECTOS CLINICOS: SIGNOS Y SINTOMAS

El tiempo de incubación (o sea, el tiempo transcurrido entre el piquete y la manifestación de los primeros síntomas) es muy variable: de pocas semanas a muchos meses. En general, después de 2-4 semanas del piquete de la *Lutzomya*, en el sitio mismo del piquete se va desarrollando una pequeña ronchita que inicialmente se presenta redondita y enrojecida como si fuera un piquete cualquiera. Esta es una pápula.

Con el tiempo, la roncha se va engrandeciendo y en la mayoría de los casos, se ulcera (formas ulcerosas).

Otras veces, la roncha se va desarrollando por debajo de una costra cafecita y espesa (formas secas costrosas); otras veces, en fin, se presenta como pelotita (formas nodulares) o puede sobresalir como una pequeña coliflor (formas vegetantes).

En casi la mitad de los casos hay más de una roncha y éstas se encuentran por lo general en las partes descubiertas del cuerpo, sobre todo, en los brazos, las piernas y la cara; pero se pueden encontrar en cualquier lado del cuerpo.

Todas éstas son "formas cutáneas", por ser limitadas a la piel.

Estas formas cutáneas pueden sanarse solas, después de algunos meses o a veces, en más de un año. Otras veces, es necesario darle tratamiento para que se curen. En todo caso, el tratamiento acelera la curación.

Cuando estas formas de leishmaniasis se hayan sanado queda una cicatriz bastante típica, que también debemos aprender a reconocer.

En algunos casos, el enfermo puede tener la enfermedad y la cicatriz al mismo tiempo (por ejemplo: una úlcera en un brazo y una cicatriz en la pierna).

En un número limitado de casos, alrededor de 10% en Nicaragua, pueden darse lesiones de las mucosas o sea de la nariz, de los labios ó incluso de la garganta. Estos son los casos más graves. A estas se les llama "formas mucosas".

Estas formas mucosas, a veces (se presentan muchos meses o años después del piquete de la Lutzomya que transmitió la infección. Es posible que para este tiempo, el enfermo ya no se encuentre en la zona de la montaña ó de la selva donde contrajo la enfermedad.

Al comienzo, la leishmaniasis mucosa es muy difícil de reconocer: en los labios se presenta inicialmente como una pequeña llaga que después se ulcera más y más hasta que el labio se vé como carcomido.

En la nariz, al comienzo sólomente hay más moco, como si el enfermo estuviera resfriado; al rato, la parte de en medio de la nariz, la que divide los dos orificios (el "tabique nasal"), se pone muy colorada y se empieza a ulcerar. Se puede perforar y provocar amplias destrucciones.

En estos casos, la nariz se vé como caída y por eso se le dice "nariz a pico de lora" ó "nariz de danto". Este aspecto es muy típico y, cuando lo vemos, en lugares donde hay mucha leishmaniasis, podemos hacer un diagnóstico presuntivo con bastante seguridad.

La leishmaniasis de la garganta, que es bastante rara, es difícil de reconocer y, en general, se necesitará que el enfermo vaya al médico.

Uno de los síntomas que presenta el enfermo con leishmaniasis de la garganta es que tiene la voz ronca ó que siente molestia en la garganta. Al examinarle la garganta al paciente, ésta se puede encontrar ulcerada. Las formas mucosas nunca sanan solas.

HISTORIA CLINICA Y EXAMEN FISICO

El aspecto de la leishmaniasis es muy variable y puede resultar muy difícil diferenciarla de otras enfermedades de la piel.

Para hacer un diagnóstico seguro, "confirmado", se requiere la identificación del parásito, o sea de la Leishmania, en un frotis preparado con material obtenido de la piel enferma y examinado al microscopio por un laboratorista con algo de experiencia. Esto no siempre es posible en nuestro medio.

Aquí se darán unas pautas para hacer un buen diagnóstico presuntivo, o sea para poder decir que es muy probable que se trate de leishmaniasis.

Al examinar un enfermo que posiblemente tenga leishmaniasis:

1. PREGUNTE:

- Dónde vive (tal vez viene de un lugar en el cual sabemos que existe mucha leishmaniasis); si vive en la ciudad ó en algún lado donde nunca se conoció la enfermedad, pregunte: dónde vivió anteriormente; recuerde que la leishmaniasis puede aparecer mucho tiempo después del piquete;
- Si se acuerda cómo empezó la enfermedad; a veces, el paciente recuerda claramente el piquete, otras veces, nos dice que se golpeó ó que le entró una espina; si estas respuestas son confiables posiblemente no se trate de leishmaniasis;

-Desde hace cuánto tiempo tiene la enfermedad; no confíe simplemente en respuestas como "dos meses". Trate de averiguar con fechas conocidas como "antes ó después de la Navidad", "antes ó después de Semana Santa", "antes ó después del Aniversario del Triunfo de la Revolución" y averigüe si las respuestas son conformes;

-Si hay otra gente, de los que viven en su casa que tienen lo mismo. Si la respuesta es afirmativa, averigüe primero que realmente tengan la misma enfermedad dejando que el enfermo le describa como es lo que tienen los otros.

2. OBSERVE:

-Cuántas lesiones hay.

-Donde están localizadas (en qué parte del cuerpo) recuerde que la leishmaniasis es mucho más frecuente en las partes descubiertas.

-Si hay cicatrices típicas.

-El aspecto de las lesiones (éste puede ser muy típico); fíjese en el borde y el fondo de las úlceras, en la superficie de los nódulos y de las lesiones vegetantes; las úlceras, muchas veces están infectadas y presentan cubiertas de pús con los bordes bien colorados; al paciente hasta le puede dar fiebre.

-El aspecto de la piel alrededor de las lesiones, si la piel está sana ó morada, si hay várices, si la piel está colorada ó hinchada ("inflamada").

-Si hay glándulas linfáticas hinchadas (en la ingle, si la lesión es en las piernas; en las axilas, si la lesión se encuentra en los brazos; en el cuello; si la lesión se localiza en la cara).

-Si existe algo que se presente como un cordoncito con varios nudos debajo de la piel, que empieza en la lesión y se dirige a las glándulas linfáticas (a ésto se le llama "linfangitis nodular").

3. EXAMINE:

-Las lesiones después de haberlas limpiado con agua hervida, agua oxigenada ó solución salina normal y un trapito limpio, posiblemente hervido ó una gasa estéril. Trate de no dejar sangrar; sólo quite la pús ó el moco que pueda haber encima; si hay una costra NO la quite. A veces, la gente pone en las úlceras café, ceniza ó algún polvo y se forma un cascarón que habrá que limpiarse con cuidado. NO confunda este "cascarón" con una forma costrosa.

-Si está capacitado para hacerlo, aliste un frotis y examínelo ó envíelo para que sea examinado a un Centro de Salud de referencia.

4. REPORTE:

El caso de leishmaniasis observado a su Regional del MINSA, por medio de una tarjeta de notificación de caso; la leishmaniasis es una enfermedad de notificación obligatoria. Especifique que se trata de "diagnóstico presuntivo" (si usted está capacitado para alistar un frotis y examinarlo, especificará "diagnóstico confirmado" en el caso de que identifique algunas leishmanias en ese frotis). También, especifique si se trata de una forma cutánea ó mucosa. NO se olvide de escribir correctamente la dirección del paciente.

PARA USO DEL MEDICO

(No desprender)

Fecha: _____ / _____ / _____
 DIA MES AÑO

Paciente: _____

Sexo: M F Edad:

Dirección: _____

Diagnóstico: _____

Presuntivo:

Confirmado:

MINISTERIO DE SALUD

Epidemiología

Enfermedades de Notificación Obligatoria

TARJETA NOTIFICACION DE CASO

Fecha: _____
 DIA MES AÑO

Región: _____

Departamento: _____

Area: _____

Unidad: _____

DATOS DE IDENTIFICACION

1er. APELLIDO: _____ Sexo: 1 2
 M F

2do. APELLIDO: _____ Nació: _____
 DIA MES AÑO

1er. NOMBRE: _____

Residencia Habitual: _____
 R D A

MEDICO INFORMANTE

NOMBRE Y APELLIDOS: _____
 Cod. del Médico

FIRMA DEL MEDICO: _____
 Diagnóstico: 1 2
 Presunt. Confir

Aislado en: 1 2
 CASA HOSPITAL

NOTA: Marque con una "X" la casilla situada a la izquierda de la enfermedad diagnosticada. **VER AL DORSO**

LISTADO DE ENFERMEDADES DE DECLARACION OBLIGATORIA POR TARJETA PARA NICARAGUA

CODIGO	ENFERMEDAD	CODIGO	ENFERMEDAD
() 001	Cólera	() 075	Mononucleosis Infecciosa
() 002	Fiebre Tifoidea	() 078	Condiloma Acuminado
() 002	Paratifoidea	() 080	Tifus Epidémico Transmitido por Piojos
() 004	Disentería Bacilar	() 085	Leishmaniasis
() 005	Brote de Intoxicación Alimenticia	() 086	Enfermedad de Chagas
() 006	Amibiasis	() 087	Fiebre Recurrente Transmitida por Piojos
() 010	Tuberculosis, Todas formas	() 090	Sífilis Congénita
() 020	Pesca	() 097	Sífilis Adquirida
() 023	Brucelosis	() 098	Infección Gonocócica
() 030	Lepra	() 099	Chancro
() 032	Difteria	() 099	Linfogranuloma Venéreo
() 033	Tosferina	() 102	Plan o Frambesia
() 034	Escarlatina	() 103	Mal de Pinto
() 036	Meningitis Meningocócica	() 123	Cisticercosis
() 037	Tétanos	() 130	Toxoplasmosis
() 045	Poliomielitis	() 133	Escabiosis y Pediculosis
() 052	Varicela	() 502	Neumoconiosis Silicosis
() 055	Sarampión	() 984	Intoxicación por Metales
() 056	Rubeola	() 985	Intoxicación por otros Metales
() 060	Fiebre Amarilla	() 989	Intoxicación por Plagiócidas
() 070	Hepatitis Infecciosa		
() 071	Rabia Humana		
() 072	Parotiditis Epidémica		

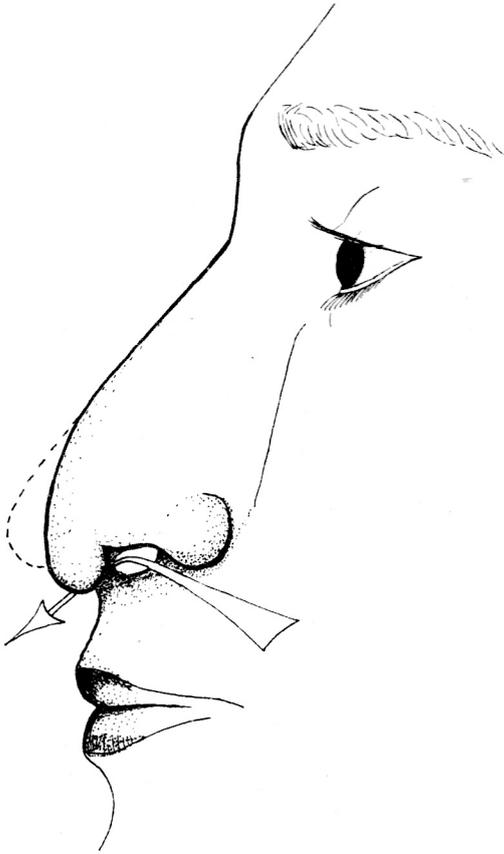
En seguida, se dá una descripción de las formas de leishmaniasis que usted puede encontrar en su labor cotidiana, léala con mucha atención y fijese también en los dibujos que acompañan cada descripción; aunque los dibujos no representen perfectamente la realidad, le podrán ser de alguna ayuda. Con la experiencia, Usted aprenderá a distinguir con facilidad las formas más típicas.

A. FORMAS MUCOSAS (estas formas son las más raras).

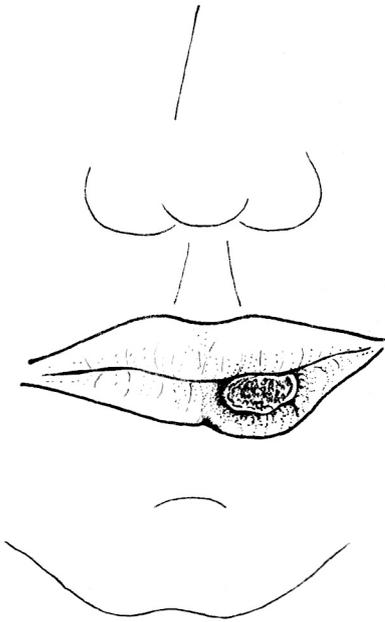
-Si el enfermo tiene una forma mucosa de la nariz con perforación del tabique, esta observación, por lo general, es suficiente para hacer un buen diagnóstico presuntivo (lea también la descripción que se dá en la página).

-Si encontramos un tabique nasal ulcerado, a veces con un poco de sangrado; sin estar todavía perforado, debemos pensar en la posibilidad de que se trata de leishmaniasis; puede ser que sea necesario limpiar el tabique nasal con un trapito limpio ó con algodón para quitar el moco ó pus que pueda cubrir la úlcera.

-Si solamente hay moco y el tabique está enrojecido, averigüe cuánto tiempo tiene el paciente de estar enfermo. Por lo general, si se trata de un resfrío ó "catarro", ésto no dura más que una semana. Si la enfermedad dura más, será oportuno que al enfermo lo vea un médico; podría tratarse de una infección bacteriana persistente (rinitis crónica, sinusitis crónica, etc.) y se tendrá que recetar algún antibiótico (como Ampicilina) y observar si hay mejoría antes de hacer un diagnóstico, aún presuntivo, de leishmaniasis.



FORMA MUCOSA; PERFORACION DEL TABIQUE NASAL



FORMA MUCOSA EN EL LABIO INFERIOR

Una vez limpiada la nariz, fíjese bien si hay hinchazón, manchas blancas ó leve sangrado del tabique: estos signos pueden indicar el comienzo de una ulceración.

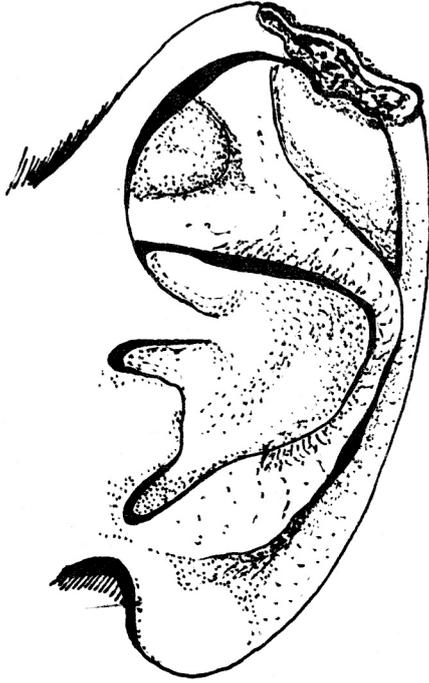
-En los labios, una úlcera que aumenta progresivamente de tamaño, con bordes hinchados en forma de cráter, podría ser leishmaniasis; pero habrá que tener mucho cuidado en el diagnóstico, ya que otras enfermedades graves (como algunas formas de cáncer) pueden presentarse de forma muy parecida.

-Siempre que un paciente sienta alguna molestia en la garganta ó ha notado que su voz se ha puesto ronca desde hace tiempo, habrá que examinarle la garganta con mucho cuidado. A veces se puede observar que la garganta está ulcerada ó carcomida. Siempre envíe estos casos para que lo vea un médico, posiblemente un especialista en garganta ("Otorinolaringólogo"); aquí también hay enfermedades graves que pueden presentarse en forma similar.

B. FORMAS CUTANEAS

Al comienzo, se parecen todas, cuando aparecen como un simple piquete ó una roncha insignificante. Al desarrollarse, las formas cutáneas se diferencian en muchos tipos con aspectos diferentes; fundamentalmente, se pueden encontrar las siguientes formas:

- ulcerosa
- costrosa
- nodular
- vegetante



FORMA CUTANEA ULCEROSA; "ULCERA DEL CHICLERO"

También, existen formas mixtas. Por ejemplo: úlcero-costrosa, nódulo-ulcerosa, etc.

No es muy importante que usted sepa clasificar lo que ve, ésto lo aprenderá con la experiencia. Lo má importante es que usted sepa reconocer lesiones que podrían ser de Leishmaniasis.

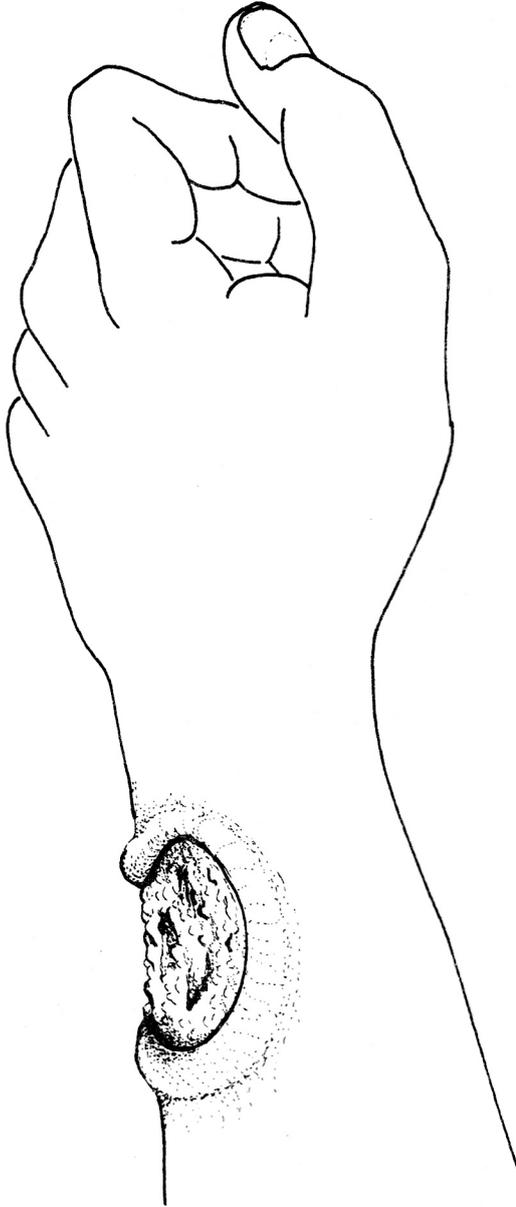
Forma Ulcerosa

-Cuando se encuentra una úlcera en la oreja, ésto es bastante típico de la Leishmaniasis. La oreja se mira como comida, como que le faltara un pedazo; el borde es irregular y puede sangrar ó estar cubierto de moco ó de una costrita fina, amarillenta.

Estas lesiones sanan con dificultad. Sin tratamiento, llevan a veces muchos años para sanar. En seguida, la oreja queda mutilada, aunque la úlcera cicatrice. A esta forma, que es muy típica, se le llama "úlcera de los chicleros", por haberse descrito inicialmente en los trabajadores que se meten a la selva para cosechar chicle de los árboles; "los chicleros".

-En cualquier parte del cuerpo pueden localizarse úlceras típicas.

La úlcera típica se presenta redonde u ovalar; con bordes relevados, redondos y duros; con el fondo rojo y granular, pero sin sangrar ó sangrando muy poco, si no se manipula; con el fondo a veces cubierto con pus, moco ó con una costrita fina, amarillenta. A veces se mira como "sucio", pero al limpiarlo, con cuidado, se presenta nuevamente



FORMA CUTANEA ULCEROSA "TIPICA"

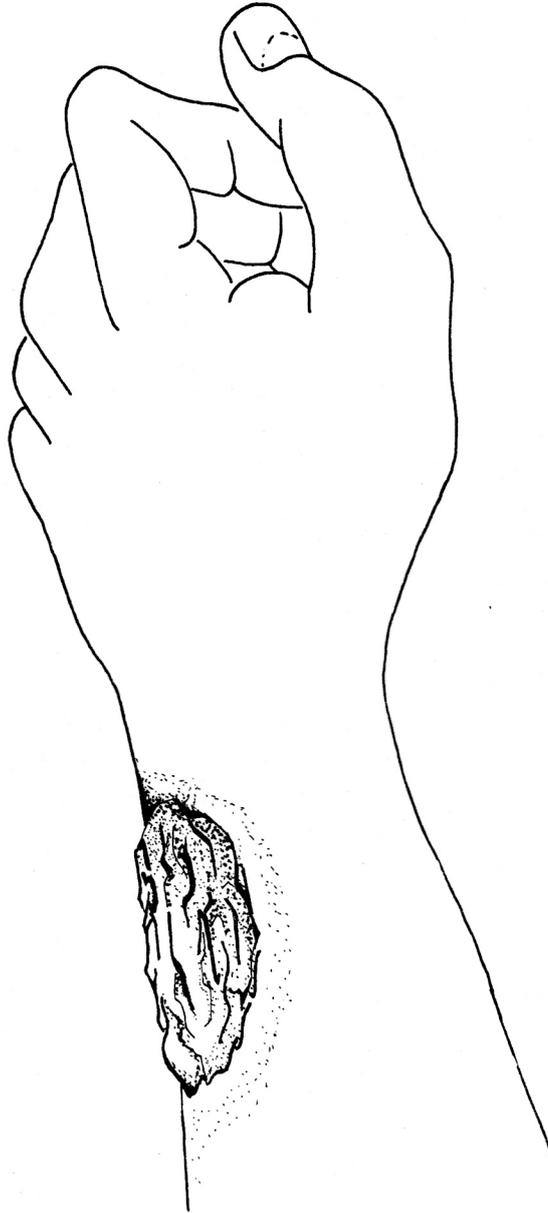
en su aspecto típico. Otras veces, la gente le pone café, ceniza u otras cosas, encima a la úlcera, así se forma un cascarón que hay que quitar con cuidado; no confunda esta situación con una forma costrosa;

La piel alrededor de la lesión, por lo general se mira sana, de color y aspecto normales. En ocasiones, cuando la úlcera es muy vieja, la piel que la rodea puede presentarse como endurecida y morada. Si usted observa una úlcera en una pierna, cerca del tobillo, fíjese muy bien en las venas de la pierna misma, si hay várices, puede tratarse de una "úlcera varicosa", que necesitará de un tratamiento diferente.

También se conoce otro tipo de úlcera de la pierna que a menudo se confunde con la úlcera de la leishmaniasis cutánea. Se trata de úlceras debidas a la infección repetida de pequeñas heridas o piquetes frecuentes en el medio rural en los trópicos, por eso se le llama "úlcera tropical".

En presencia de una úlcera que ya tiene varios años, siempre es oportuno que al enfermo lo examine un médico con algo de experiencia.

A veces, la úlcera de la leishmaniasis cutánea no es típica; por ejemplo, no es redonda ó no tiene los bordes hichados. Piense siempre que podría tratarse de leishmaniasis, especialmente cuando no pueda identificar otras causas y el paciente viene de una comunidad en donde usted sabe que hay mucha leishmaniasis.



FORMA CUTANEA COSTROSA

Forma Costrosa

Se trata de una forma que muchas veces empieza como úlcera que en seguida va formando una costra. Otras veces, la enfermedad procede por debajo de una costra desde el mero comienzo, sin que en ningún momento se observe una úlcera.

Esta forma también se presenta con una lesión redonda u ovalar.

La costra es, en general, de color oscuro; puede ser fina ó muy espesa y de superficie lisa ó rugosa. Con el tiempo, puede tender a crecer, transformándose en una forma vegetante.

Al limpiar la lesión, no trate de quitar la costra.

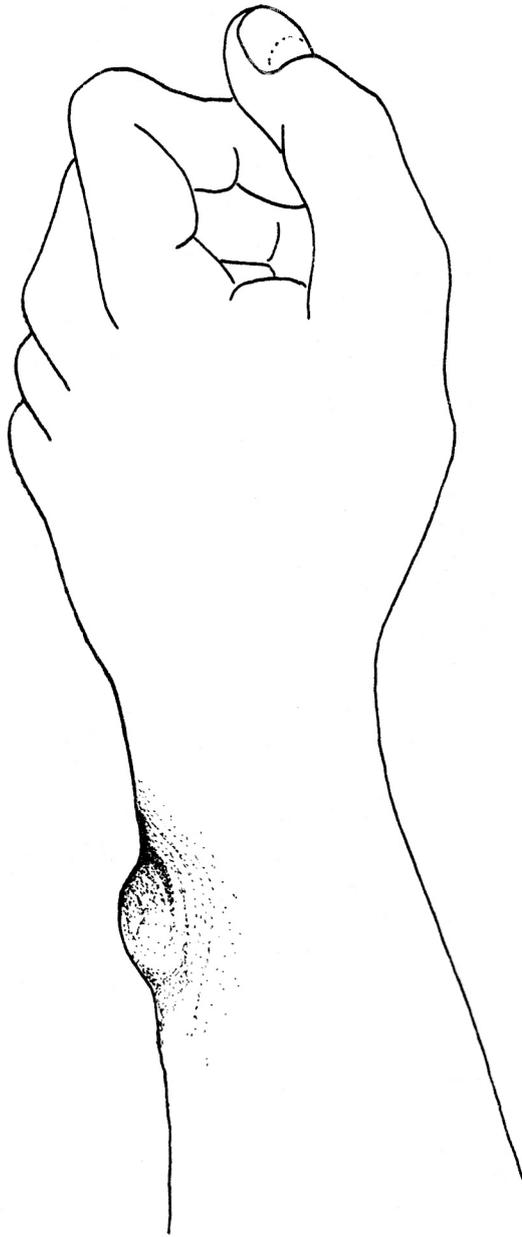
Forma Nodular

El aspecto de esta forma de leishmaniasis cutánea es aquél de una pelotita, sobresaliente, que se puede palpar entre los dedos.

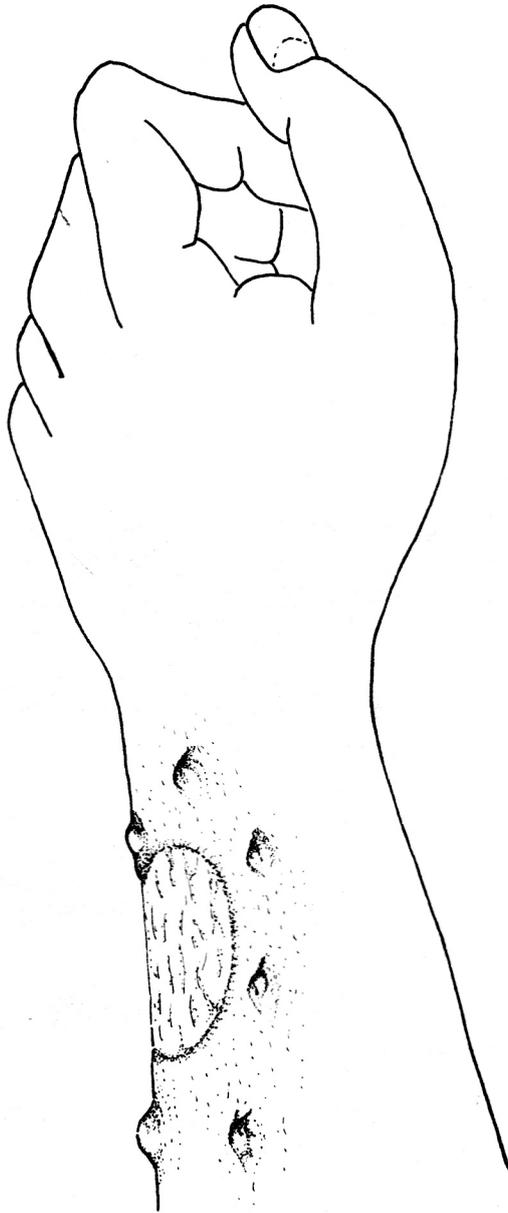
Su superficie es lisa, pero puede ulcerarse ("formas úlcero-nodulares").

A veces, alrededor de una lesión ulcerosa central, o de la cicatriz que ésta dejó, se forman varios nódulos; este aspecto, también, es bastante típico de la leishmaniasis.

En casos extremadamente raros en Nicaragua, el enfermo de leishmaniasis puede presentar nódulos en todo el cuerpo, dando lugar a una forma llamada: "Leishmaniasis cutánea difusa". Esta condición puede ser muy grave. En estos casos, la "prueba de la leishmanina" (vea más adelante), es negativa.



FORMA CUTANEA NODULAR



FORMA CUTANEA NODULAR CON VARIOS NODULOS
ALREDEDOR DE UNA CICATRIZ TIPICA

Si piensa haber identificado un paciente con leishmaniasis cutánea difusa, envíelo al Hospital Regional.

Formas Vegetantes

También, en este caso se trata de lesiones en relieve, pero aquí, su superficie no es lisa; sino rugosa ó hasta sobresaliente en forma de una coliflor.

En algunos casos, puede haberse desarrollado de una lesión inicialmente ulcerosa, costrosa ó simplemente nodular.

Las formas descritas, representan sólo algunos de los diferentes aspectos que pueden tomar las lesiones cutáneas y mucosas en la leishmaniasis. Recuerde que las formas pueden ser mixtas ó diferir en algunos aspectos de los que hemos descrito.

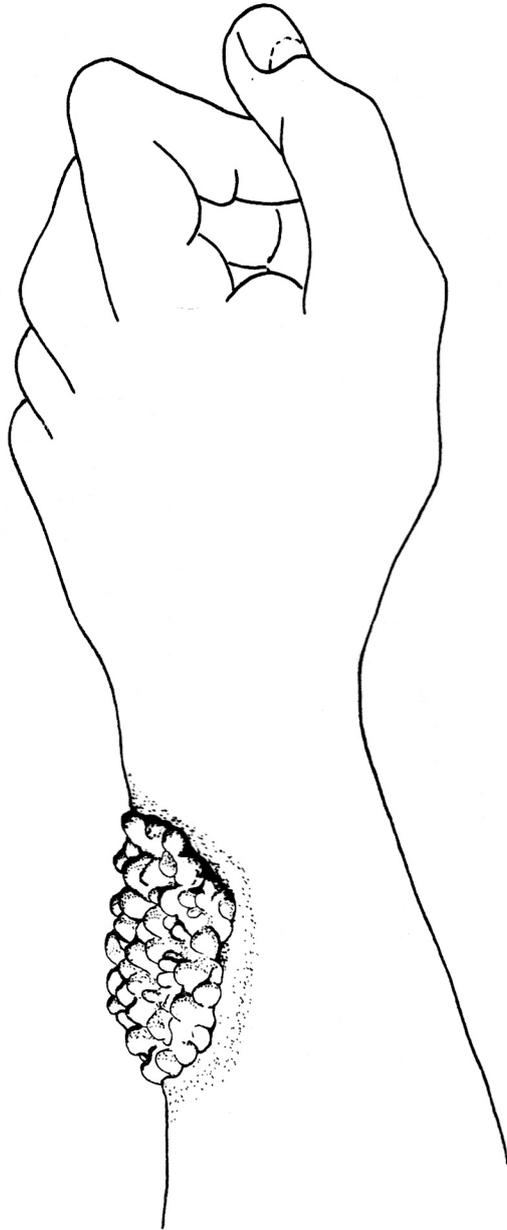
Trate de reforzar su diagnóstico presuntivo de leishmaniasis mediante la historia personal y familiar del paciente y su lugar de procedencia.

Siempre que pueda, trate de confirmar el diagnóstico con exámenes de laboratorio.

Todas las formas descritas pueden estar acompañadas por otros signos en la piel; siempre BUSQUE:

-La presencia de "linfangitis" (líneas coloradas que van de la lesión hacia los linfonódulos, aún cuando éstos no estén hinchados).

En algunas ocasiones, se observa "linfangitis nodular". En lugar de una línea colorada, en estos casos se observa y se puede palpar por debajo de la piel, un cordoncito con varios nódulos en su



FORMA CUTANEA VEGETANTE

decurso, que también se dirige de la lesión cutánea hacia los linfonódulos.

C. CICATRIZ

Después de haberse sanado la leishmaniasis, ésta deja una cicatriz muy típica:

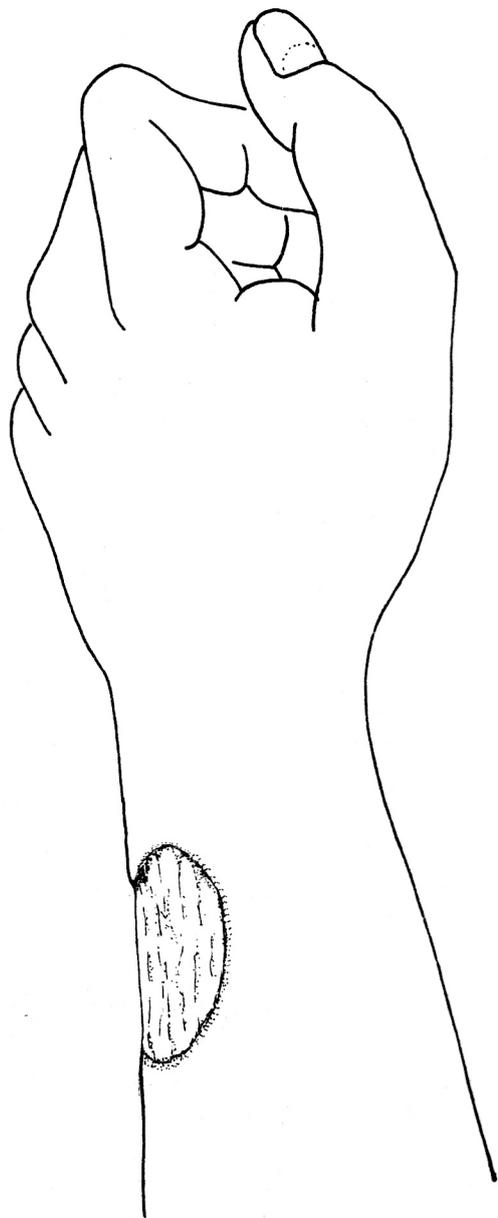
más o menos redonda

levemente hundida

con la superficie lisa y brillante

de color más claro de la piel alrededor.

En general, se puede parecer bastante a una quemadura ó a cicatrices de úlceras de otra naturaleza. Aquí también, la historia del enfermo y su procedencia, nos ayudarán a establecer el origen de la cicatriz.



CICATRIZ CUTANEA TIPICA DE LEISHMANIASIS

DIAGNOSTICO

Para hacer un diagnóstico presuntivo de leishmaniasis cutánea ó mucosa, hay que:

- Obtener una historia clínica compatible con ese diagnóstico.
- Encontrar en el examen físico del enfermo, lesiones compatibles por evolución, distribución y aspectos con ese diagnóstico.
- Obtener evidencia "epidemiológica" (procedencia, familiaridad, profesión, etc.) compatibles con ese diagnóstico.
- Excluir que se trate de otras enfermedades (ésto se llama hacer un "diagnóstico diferencial").

Para reforzar el diagnóstico presuntivo, se puede:

- Hacer una "prueba cutánea con la leishmanina" (vea más adelante).

Para confirmar el diagnóstico hay que:

- Identificar el parásito al microscopio en:
 - a) Un frotis preparado con material obtenido de la lesión que se supone sea debida a leishmaniasis. (Esta técnica debe ser conocida por todos los laboratoristas).
 - b) Un preparado histológico obtenido de una biopsia de la lesión (una biopsia es un trozo de piel obtenido cortándolo con un bisturí de la lesión y puede ser conservado en una solución al 10% de formalina comercial para ser enviado al Centro de referencia).

- c) Una gota de cultivo sembrado con material obtenido de la lesión (un cultivo está constituido por un líquido especial en el cual crecen y se multiplican las Leishmanias que se encontraban en el material obtenido de la lesión y que fue "sembrado" en ese líquido especial).

Las técnicas ilustradas en los puntos b) y c) son muy especializadas, o sea sólo las saben hacer las personas que estudian esta enfermedad; sería importante que los técnicos de laboratorio que operan en áreas donde hay leishmaniasis sepan obtener y enviar el material necesario para estos estudios.

TECNICAS DE LABORATORIO

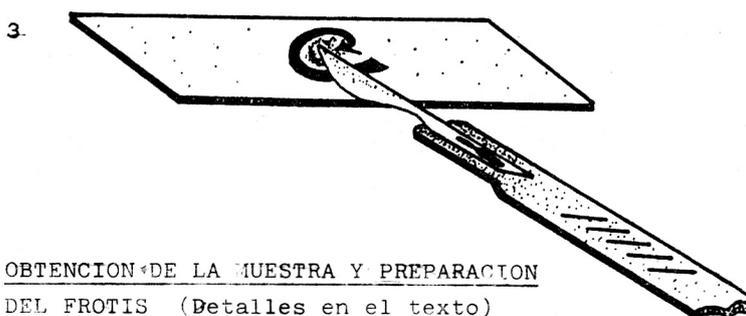
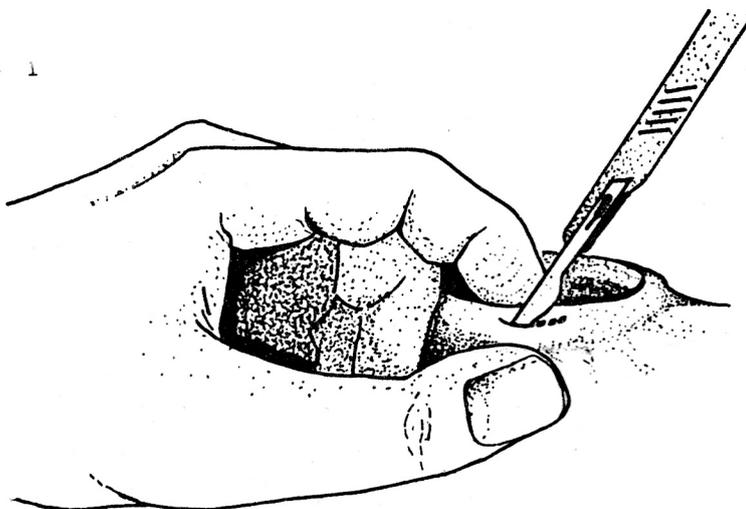
1. Obtención de la muestra

Para alistar un frotis o sembrar un cultivo, se necesita obtener una muestra de material de la lesión.

Ese material deberá ser tomado del borde espeso e hinchado de la úlcera, no del fondo de la misma y en general, del borde cualquier tipo de lesión. Se deberá cuidar de limitar el sangrado lo más posible.

- a) Limpie bien la piel de la lesión y sus alrededores con solución salina, agua oxigenada o agua hervida (NO use otros desinfectantes).
- b) Apriete el borde de la lesión, cuando sea posible, entre el pulgar y el índice, de modo que se produzca isquemia (o sea que se limite el flujo de sangre en el área comprimida). (Fig.1)
- c) En esta área, utilizando un bisturí esterilizado ó la extremidad posterior de una lanceta esterilizada, haga un corte paralelo al borde de la lesión de poco más de 5mm de largo y aproximadamente 3mm de hondo. (Fig.1)
- d) Sin quitar el instrumento de este lugar, déle una vuelta de 90° (o sea una media vuelta), y rasque los bordes internos de la pequeña herida en dirección opuesta. Haga ésto rápidamente con el fin de evitar el sangrado. (Fig.2)

En la punta del instrumento utilizado se encuentra ahora el material que se utilizará para alistar el frotis ó sembrar el cultivo. (Fig.3).



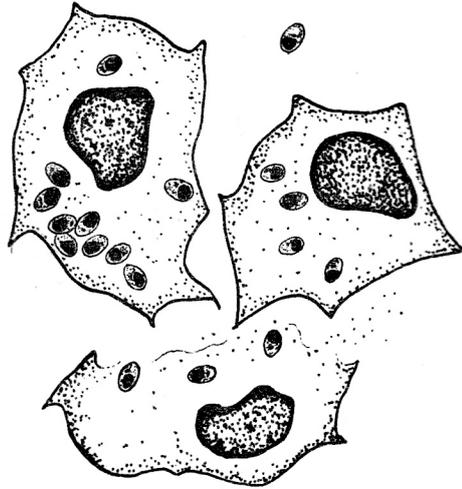
OBTENCION DE LA MUESTRA Y PREPARACION
DEL FROTIS (Detalles en el texto)

2. Preparación del frotis

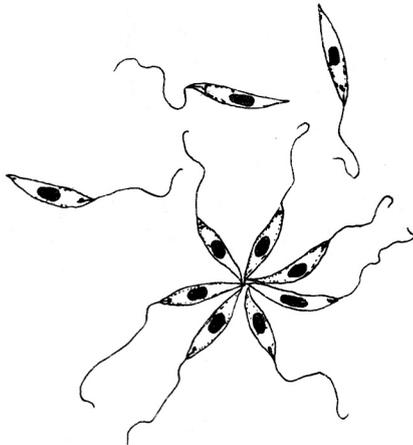
Con la técnica descrita arriba, hemos obtenido el material que utilizaremos para la preparación sea del frotis, sea del cultivo. En seguida, se describen los pasos a seguir en la preparación del frotis:

- a) Extienda el material obtenido con la técnica descrita, con movimientos circulares sobre una lámina bien limpia y seca. Proceda del centro hacia el borde de la lámina y evite el hacer un extendido demasiado grueso.
- b) Seque el frotis al aire. Ahora, la muestra está lista para ser enviada a un Centro de Salud donde la puedan examinar. Si usted puede proceder a la tinción, usted mismo podrá estudiar la muestra bajo el microscopio.
- c) Utilice la tinción de Giemsa.
- d) Observe el preparado al microscopio con un objetivo a inmersión (x 100). Busque las Leishmanias al interior de las células o alrededor de ellas.

Las Leishmanias en el frotis se ven como pequeñísimas células de forma levemente oval, con un núcleo que se tiñe fuertemente y se vé bien oscuro, al lado del núcleo, se observa una pequeña rayita igualmente oscura. Esta forma de leishmania se llama "amastigote". El amastigote tiene un tamaño de unas 2 micras, o sea es más pequeño de la mitad de un glóbulo rojo de la sangre.



ASPECTO DEL PREPARADO AL MICROSCOPIO
(Frotis positivo por Leishmanias)



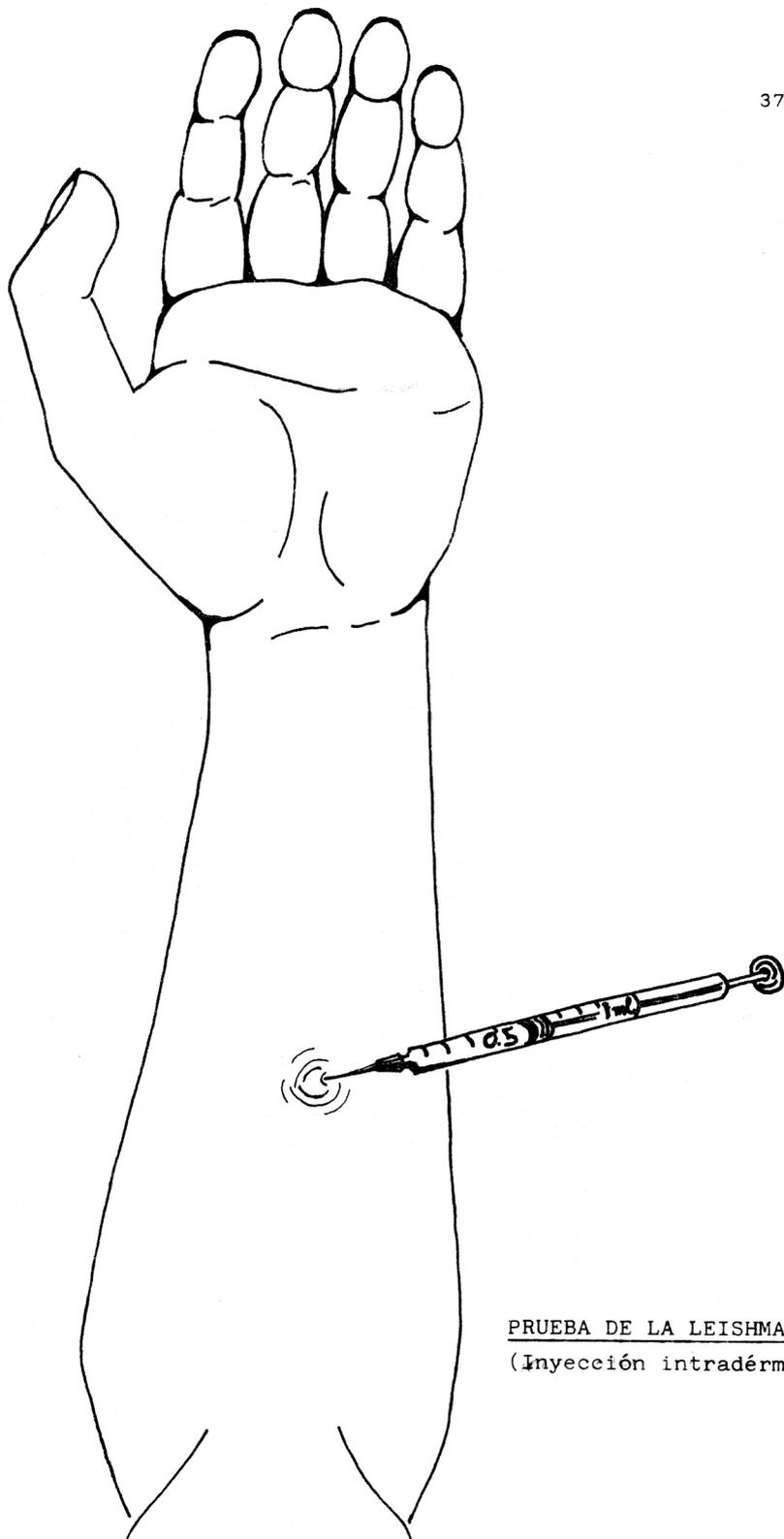
ASPECTO DEL PREPARADO AL MICROSCOPIO
(Leishmanias en cultivo)

PRUEBA DE LA LEISHMANINA (Test de Montenegro)

Esta prueba sirve para determinar si la persona que estamos examinando tuvo la leishmaniasis, la tiene ó en algún modo se infectó sin manifestar algún signo de la enfermedad. NO confirma el diagnóstico, pero lo refuerza; en general, su mejor uso es para estudiar si en un área geográfica determinada hay difusión de la infección por leishmania. Si la prueba resulta "positiva", quiere decir que el paciente estuvo infectado por la Leishmania, independientemente de que se haya enfermado ó no.

Para realizar la prueba, siga los siguientes pasos:

- a) Saque la leishmanina del refrigerador.
- b) Aliste una jeringa de 1cc (tipo tuberculina).
- c) Limpie con algodón y alcohol el tapón de hule del frasco que contine la leshmanina y deje secar bien el alcohol.
- d) Introduzca la aguja en el tapón de hule y aspire 0.1cc (0.1ml) de líquido.
- e) Limpie con alcohol la piel de la parte interna del antebrazo y espere que el alcohol se seque.
- f) Inyecte intradérmicamente (o sea por debajo de la piel, pero no en el músculo y tampoco tan superficial que se forme una ampollita) 0.1cc. (La inyección intradérmica es la misma que se utiliza para la BCG o la prueba con PPD).
- g) Retire la aguja y descarte la jeringa ó póngala a esterilizar.



PRUEBA DE LA LEISHMANINA
(Inyección intradérmica)

h) Marque con un lapicero un círculo alrededor del punto donde practicó la inyección.

i) A las 48 horas, lea el resultado:

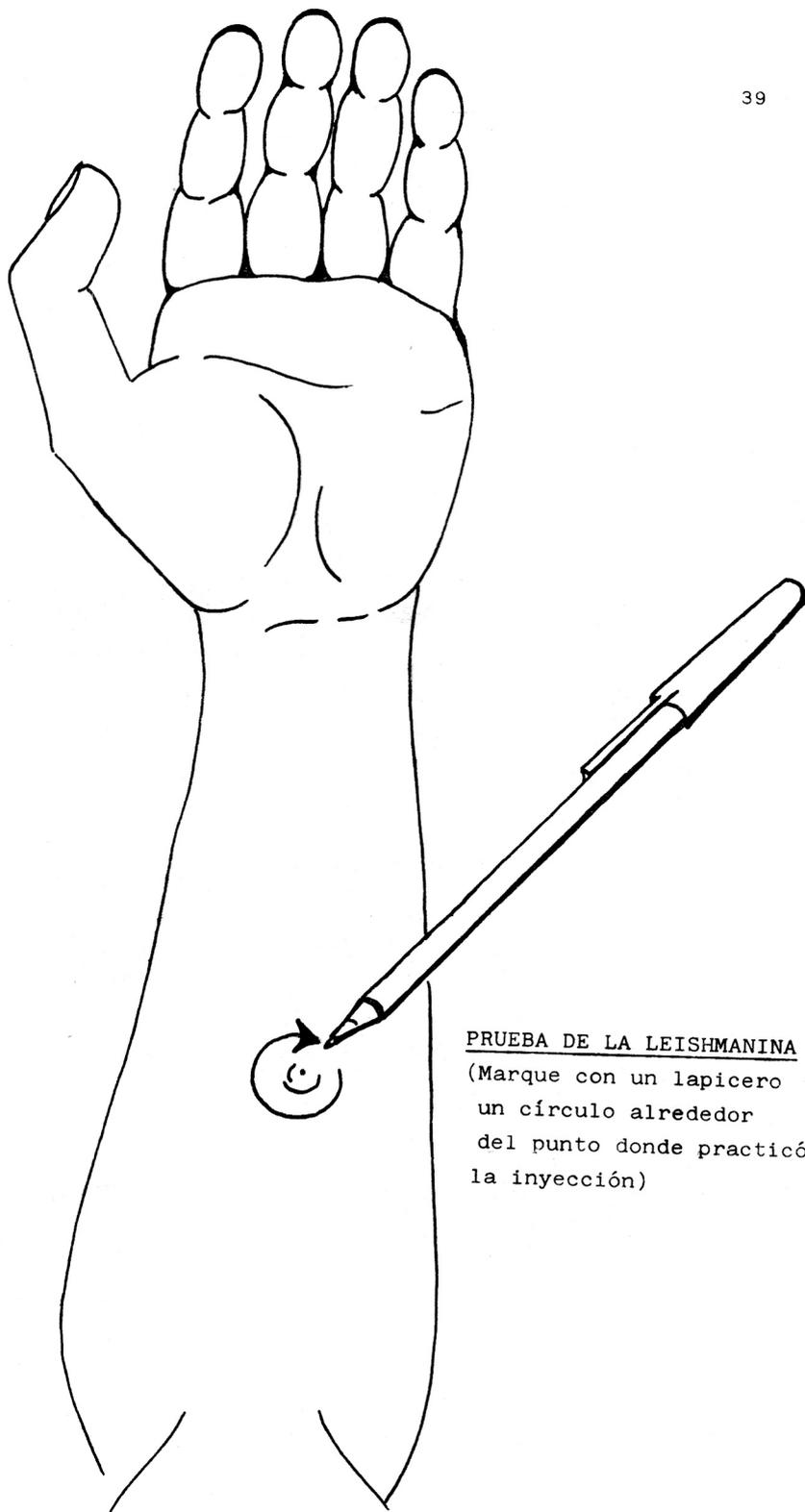
-Identifique la zona marcada.

-Observe si está enrojecida y/o hinchada.

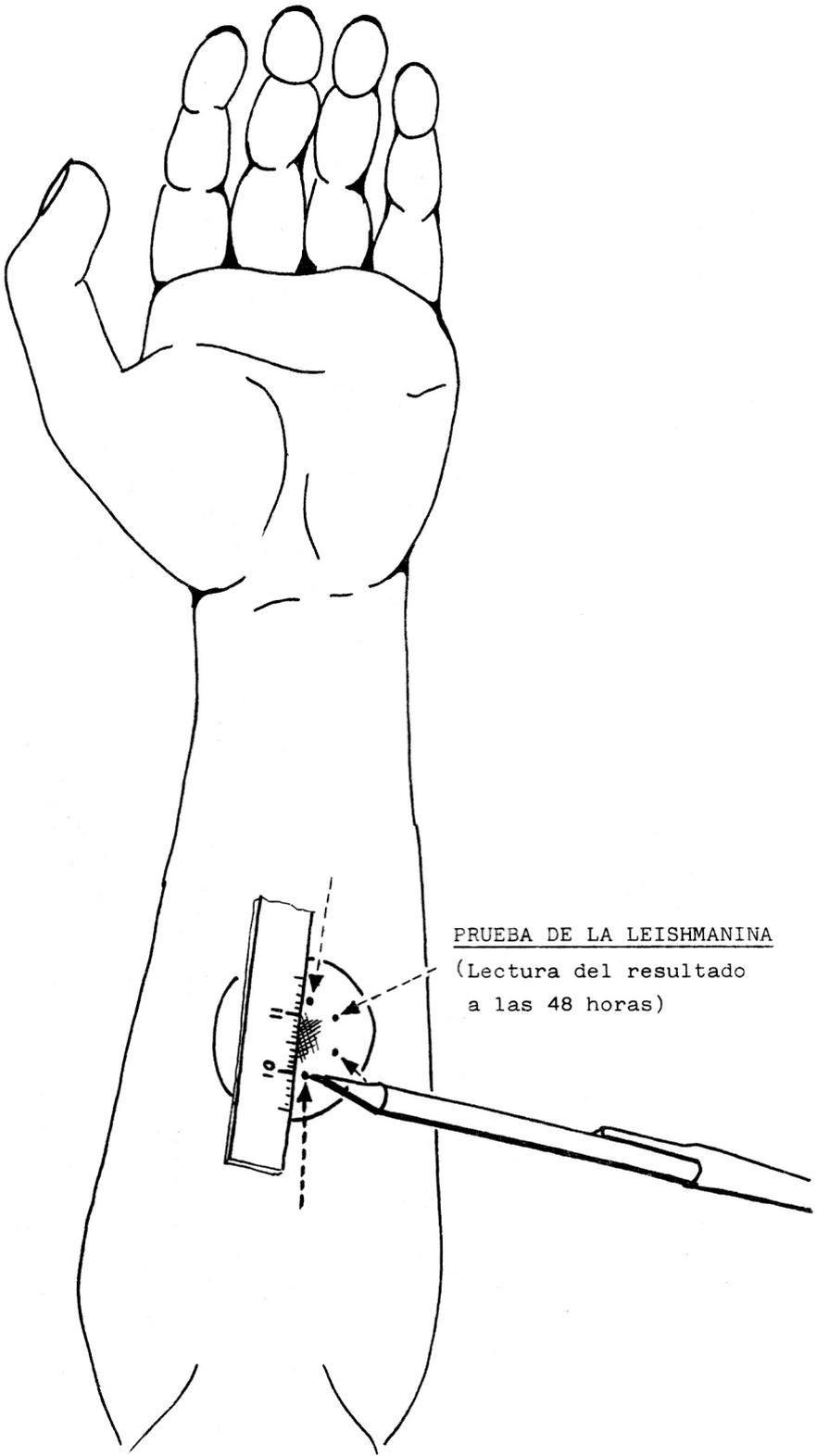
-Mida con una reglita milimétrica el tamaño de la "induración" (o sea aquella parte de piel que al palparla entre los dedos se sienta endurecida). Un buen método para medir la induración es el siguiente:

1. Pase un lapicero (que escriba bien) levemente sobre la piel, como para marcarla levemente, desde afuera hacia el centro de la zona enrojecida.
2. Al encontrar la induración (pasando el lapicero se siente un punto de resistencia), marque.
3. Repita la operación varias veces desde diferentes direcciones.
4. Mida la distancia entre puntos opuestos.
5. Anote esta medida.

k) La reacción se considera positiva cuando la induración mide más de 5mm a las 48 horas.



PRUEBA DE LA LEISHMANINA
(Marque con un lapicero
un círculo alrededor
del punto donde practicó
la inyección)



PRUEBA DE LA LEISHMANINA

(Lectura del resultado a las 48 horas)

PREVENCION

La prevención de la leishmaniasis es muy difícil por el hecho de que se dá también en los animales de la selva que actúan como "reservorio" y que la Lutzomya le pica a uno al meterse a la selva.

Las posibles medidas de prevención, son las siguientes:

1. Utilizar un mosquitero muy fino durante la noche (ésto también nos defiende de la malaria).
2. Protegerse el cuerpo de los insectos, cubriéndose lo más posible al meterse a la selva; también, se pueden usar repelentes, pero éstos son caros y difíciles de conseguir.
3. Dejar que la vivienda sea fumigada regularmente por los de CEMA (Control y Erradicación de la Malaria y Aedes).
4. Identificar y tratar oportunamente todos los casos de leishmaniasis.

TRATAMIENTO

El mejor tratamiento para la leishmaniasis está constituido por inyecciones de "antimoniales" o sea derivados del Antimonio, que se conocen bajo el nombre de Glucantime^R.

Fouadin^R, es también un antimonial, pero es generalmente menos efectivo y más tóxico.

No todos los casos de leishmaniasis deben ser tratados con antimoniales; hay condiciones en las cuales algunos tratamientos locales, o sea puestos en la lesión, pueden resultar igualmente eficaces.

En general, se sugiere la siguiente actitud frente a los casos de leishmaniasis:

1. Cuando el enfermo tenga una lesión única o un número limitado de lesiones (2-3) y desde hace menos de seis meses, se empezará con la curación y la limpieza locales y, en caso de que la lesión esté infectada, se recetará un tratamiento con antibióticos. Además, podrá resultar muy útil tratar estos casos con aplicaciones de calor.

En caso de que no se observe mejoría después de aproximadamente un mes, habrá que pasar al tratamiento con antimoniales.

2. Cuando el enfermo presenta más de tres lesiones cutáneas, o una sólo lesión pero en la oreja ("Ulcera del chiclero") o en la cara, o cuando las lesiones tengan más de seis meses de evolución, habrá que tratar al paciente con antimoniales. El tratamiento deberá ser supervisado.

3. Todos los enfermos que presenten formas mucosas o formas cutáneas que no se curaron con los antimoniales, deberán ser enviados al Hospital Regional.

Antes de comenzar con cualquier tipo de tratamiento contra la leishmaniasis, usted tendrá que preocuparse de limpiar con cuidado la lesión y, cuando la lesión esté infectada (en estos casos se observa pus y la parte enferma está muy enrojecida; el enfermo puede estar hasta con fiebre) recetar algún antibiótico como Ampicilina, Eritromicina o Dicloxacilina a las dosis habituales, para que el paciente lo tome por un mínimo de 5 días.

Los pasos que usted tendrá que seguir en atender al enfermo, son los siguientes:

1. Lave bien la parte enferma con agua hervida y jabón ó con agua oxigenada y recomiende hacerlo diariamente.

(NOTA: Si va a tomar muestras, sólo lave la lesión con agua hervida, solución salina ó agua oxigenada . Después de haber tomado la muestra, desinfectará bien el lugar del corte y seguirá las indicaciones qued siguen).

2. Si puede preparar una solución de Permanganato de Potasio, utilícela para lavar la lesión a diario ó aplíquela diariamente en forma de apósitos embebidos directamente sobre la lesión.
3. Preocúpese de mantener siempre bien limpia y cubierta la lesión para defenderla de moscas y otros insectos.
4. ¿La lesión está infectada?

Decida si es necesario recetar un tratamiento con antibióticos.

5. De acuerdo a los criterios enunciados arriba, decida si el paciente tiene que ser tratado con Glucantime.
6. Si decidió que el caso no amerita tratamiento con Glucantime, puede tratar de curar la leishmaniasis con el calor: (Vea "Tratamiento con el Calor").
7. Si decidió que el caso amerita tratamiento con Glucantime, trátelo de acuerdo a las indicaciones que se dan en "Tratamiento con Antimoniales".

TRATAMIENTO CON EL CALOR

Las leishmanias no pueden sobrevivir a temperaturas superiores a los 40°C, entonces si logramos aplicar una fuente de calor en la parte enferma por tiempos suficientemente largos, esto puede ser suficiente para curar la leishmaniasis. A veces se necesitará repetir las aplicaciones de calor.

Hay diferentes formas de aplicar calor a la parte enferma:

-Con aparatos eléctricos especiales (brazaletes térmicos, rayos infrarrojos, etc.).

-Con cualquier objeto caliente:

Aplicando sobre la parte enferma una botella de agua caliente, reemplazándola al enfriarse.

Aplicando sobre la lesión, paños empapados con agua caliente, repitiendo la operación tantas veces como sea posible.

Sumergiendo, si es posible, la parte afectada dentro del agua caliente.

Para este tipo de terapia, se necesita mucha paciencia, ya que el calor debe mantenerse el mayor tiempo posible.

Trate de repetir la operación a diario.

NOTA: Cualquier cosa que utilicemos para producir calor, ésta no deberá quemar, sólo deberá sentirse caliente y poderse aguantar sin molestia.

TRATAMIENTO CON ANTIMONIALES

Este tratamiento siempre deberá ser supervisado por un trabajador de salud (médico, enfermera ó auxiliar) entrenado y responsable.

Si usted recibió entrenamiento adecuado, proceda en el modo siguiente:

1. Mantenga siempre el medicamento en lugar fresco y obscuro.
2. Calcule la cantidad que tiene que inyectar cada vez (Vea el cuadro "Dosis").
3. Abra la ampolleta justo en el momento en que va a inyectar.
4. Aspire en la jeringa la cantidad que va a inyectar (según lo que calculó anteriormente) y deseche la porción de medicamento que sobre en la ampolleta, ya que la luz y el aire la alteran volviéndola tóxica e ineficaz.
5. Inyecte intramuscular y profundamente en la cadera:
 - a) Introduzca la aguja profundamente en la cadera.

- b) aspire para cerciorarse de no haber entrado a una vena ó arteria (si aspira sangre, saque la aguja y vuelva a colocarla).
- c) Inyecte la cantidad establecida, lentamente:

Si tiene que inyectar más de una ampollita (lo más frecuente en los adultos), trate de dividir la dosis, inyectando la mitad en cada nalga.

6. Vigile el paciente por lo menos durante una hora después de cada inyección.

Fíjese en los posibles síntomas de alarma que se pueden presentar durante el tratamiento. Principalmente:

- Fiebre
- Escalofríos
- Vómitos
- Tos
- Dolores musculares
- Ronchas y manchas en la piel

Si se presentan uno ó más de estos síntomas, suspenda el tratamiento y refiera al paciente al Centro de nivel superior. Haga lo mismo si tiene alguna duda sobre otros síntomas referidos por el paciente.

Nunca trate con antimoniales a:

- Pacientes que se sepa sean alérgicos a los antimoniales, o sea que en el pasado recibieron tratamiento con Glucantime^R o Fouadina^R y presentaron síntomas de alergia.
- Mujeres embarazadas y lactantes.

-Enfermos con problemas del hígado, del corazón ó del riñón.

-Enfermos de Tb.

En todos estos casos, refiera al enfermo al nivel superior para su tratamiento.

DOSIS

GLUCANTIME R

50 mg/Kg de peso/día por 20 días

En la Tabla, ya está calculada la dosis, según el peso.

TABLA: DOSIS EN ml SEGUN EL PESO

KG	ML	KG	ML	KG	ML	KG	ML
4	0.9	21	4.4	41	8.6	61	12.7
5	1.0	22	4.6	42	8.8	62	12.9
6	1.2	23	4.8	43	9.0	63	13.1
7	1.4	24	5.0	44	9.2	64	13.3
8	1.6	25	5.2	45	9.4	65	13.5
9	1.8	26	5.4	46	9.6	66	13.7
10	2.1	27	5.6	47	9.8	67	13.9
11	2.3	28	5.8	48	10.0	68	14.1
12	2.5	29	6.0	49	10.2	69	14.3
13	2.7	30	6.3	50	10.5	70	14.5
14	2.9	31	6.5	51	10.7		
15	3.1	32	6.7	52	10.9		
16	3.3	33	6.9	53	11.1		
17	3.5	34	7.1	54	11.3		
18	3.7	35	7.3	55	11.5		
19	3.9	36	7.5	56	11.7		
20	4.2	37	7.7	57	11.9		
		38	7.9	58	12.1		
		39	8.1	59	12.3		
		40	8.4	60	12.5		

Trate de dividir la dosis en dos administraciones diarias.
Empiece el tratamiento con la mitad de la dosis el primer día.

FOUADINA

Use este medicamento sólo si no tiene Glucantime
Supervise el tratamiento estrictamente.

En niños: 0.1 ml/Kg de peso/día por 12 días.

Empiece con un cuarto de la dosis el primer día;
la mitad de la dosis el segundo día y, la dosis
completa del tercer día en adelante.

En adultos: 1er día: 1.5ml
2do día: 2.5ml
del 3er al 12o día: 5 ml

CAMINO PARA DECIDIR EL TRATAMIENTO

