

LEPRA

Normas técnicas para el control y tratamiento



La Habana, 2008

Edición, diseño, corrección y emplane: Ing. José Quesada Pantoja

© Ministerio de Salud Pública, 2008
© Sobre la presente edición:
Editorial Ciencias Médicas, 2008

ISBN 978-959-212-

Editorial Ciencias Médicas
Calle 23 No. 177 entre N y O, Vedado
Ciudad de La Habana, Cuba
CP 10 400
Teléfonos: 832 5338 / 838 3375
Email: ecimed@infomed.sld.cu

Colectivo de autores

Dirección Nacional de Epidemiología

DRA. MARÍA ELENA ALONSO GÓMEZ

DR. MANUEL SANTÍN PEÑA

Grupo Nacional de Dermatología

DR. ALFREDO ABREU DANIEL

DRA. ZOBEDA LOBIO CÁRDENAS +++++

Hospital Hermanos Ameijeiras

DRA. OLENIA PESANT HERNÁNDEZ

Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí

LIC. ODELAISY SUÁREZ MORENO

DRA. VIRGINIA CAPÓ DE PAZ

Centros Provinciales de Higiene y Epidemiología

DRA. OLENIA HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ / Ciudad de La Habana

DRA. LAURA C. HURTADO GASCÓN / Ciudad de La Habana

Centro Municipal de Higiene y Epidemiología 10 de Octubre

DRA. ÁNGELA ANTONIA IBÁÑEZ MORET

Dirección Nacional de Asistencia Social

DR. HUMBERTO ARENCIBIA PÉREZ

Dirección Nacional de Estadísticas

LIC. MARÍA ROSA FERNÁNDEZ

Colaboradores:

Jefes de Programa Provinciales

DRA. SONIA PRADO PULGAR / Pinar del Río

DRA. YANET MEDINA RODRÍGUEZ / La Habana

DRA. MERCEDES HERNÁNDEZ LIMA / Matanzas

LIC. ODALIS ISABEL GARCÍA CRUZ / Villa Clara

DRA. NIOVIS RODRÍGUEZ / Cienfuegos

LIC. NANCY MILIAN PAEZ / Sancti Spíritus

DRA. JUANA MARÍA RODRÍGUEZ GONZÁLEZ / Ciego de Ávila

DRA. NIEVES ATRIO MOURIÑO / Camagüey

DR. SERGIO GARCÍA POLANCO / Las Tunas

DR. GILBERTO URBINO VIDAL / Holguín

DR. EDY TOLEDANO MERAYO / Granma

DR. JORGE BOUZA LÓPEZ / Granma

DRA. YAMIL VELÁZQUEZ SILVA / Santiago de Cuba

DR. DAYANNE SARDÁ SABATÉ / Guantánamo

DRA. MARÍA ISABEL NARANJO NARANJO / Isla de la Juventud

Jefes Provinciales de Dermatología

DR. GUIDO LÓPEZ / Pinar del Río

DRA. LEYDIS CURBELO / La Habana
DRA. FERNANDA PASTRANA FUNDORA / Ciudad de La Habana
DRA. ELVIRA ALFONSO CRUZ / Matanzas
DRA. BLANCA GÓMEZ RAMOS / Villa Clara
DR. ROBERTO SEIFE RANGEL / Cienfuegos +++++
DRA. MARLEN CURBELO ALONSO / Cienfuegos
DR. GILBERTO NASCO FARÍÑAS / Sancti Spíritus
DR. JOSÉ BENÍTEZ ÁLVAREZ / Ciego de Ávila
DRA. ANA GLORIA GONZÁLEZ SAKER / Las Tunas
DR. ONELIA HERNÁNDEZ MARRERO / Holguín
DRA. IRENE AYALA GONZÁLEZ / Granma
DRA. CIRA RIMBLAS CASAMAYOR / Santiago de Cuba
DRA. NANCY MORA CASTILLO / Guantánamo
DRA. ANA LUISA LAFFTE / Guantánamo
DR. PRUDENCIO ECHEVARRÍA PEÑA / Isla de la Juventud

Enfermeras Provinciales Especializadas

LIC. SANDRA GARCÍA SALGADO / Pinar del Río
LIC. BELKYS PALOMINO / La Habana
LIC. ISABEL GUERRA ARIA / Ciudad de La Habana
LIC. SILVIA GOICOCHEA MARTÍNEZ / Matanzas
ENF. MAGNA MARCHECO TAMAYO / Cienfuegos
LIC. ELA PENTÓN CEJAS / Sancti Spíritus
LIC. SILVIA ALFONSO GONZÁLEZ / Ciego de Ávila
LIC. IRIS SILVANA VIDAL CARRERO / Camagüey
LIC. ANAELVIS BÁRZAGA GARCÍA / Las Tunas
LIC. BÁRBARA TERÁN GUERRA / Holguín
LIC. NERSA GÓMEZ SOTO / Gramma
LIC. MIRTA CABALLERO GUERRA / Santiago de Cuba
ENF. GILMA IRANZO NOA / Guantánamo
LIC. MARÍA ELENA / Isla de la Juventud

Otros

DRA. MARÍA ANTONIA RODRÍGUEZ GARCÍA / Hospital Hermanos Ameijeiras
DRA. MARÍA ANTONIA DÍAZ / Hospital Hermanos Ameijeiras
DRA. MARÍA DE LOS ÁNGELES DELFÍN / Hospital Comandante Manuel Fajardo
DRA. DORIS SIERRA PÉREZ / Dirección Nacional de Servicios Ambulatorios
DRA. TANIA CLAVIJO / Grupo de Medicina Familiar
DRA. ORIA SUSANA ACOSTA / Centro Nacional de Promoción y Educación para la Salud
LIC. RAMONA PAZ / Dirección Nacional de Enfermería
LIC. ROSA LIDIA VEGA ALMEIDA / Especialista en Información Científica MINSAP

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN / 7

- Situación internacional de la lepra / 7
- Situación nacional de la lepra / 7
- Propósito / 8

EPIDEMIOLOGÍA / 9

- Agente causal / 9
- Reservorio / 9
- Modo de transmisión / 9
- Período de transmisibilidad / 9
- Período de incubación / 9
- Susceptibilidad / 10

DIAGNÓSTICO Y VIGILANCIA / 11

- Diagnóstico de la lepra / 11
- Lepra en la infancia / 14
- Localización de casos / 16
- Acciones de control de foco / 17
- Indicaciones para el estudio de los contactos / 17
- Vigilancia de los antiguos enfermos de lepra / 18

NORMAS PARA EL TRATAMIENTO / 19

- Elección del esquema apropiado de terapia multidroga / 19
- Exámenes de laboratorio / 20
- Pacientes en situaciones especiales / 20
- Pacientes que no pueden tomar dapsona / 21
- Pacientes que no aceptan la clofazimina / 21
- Reacciones adversas a medicamentos / 21
- Manejo de las complicaciones / 22

PREVENCIÓN DE DISCAPACIDADES / 28

- Consecuencias de la lepra en el organismo / 28
- Tipos de nervios que se afectan / 28
- Fases en que se puede encontrar el daño neural / 28
- Deficiencia de la sensibilidad / 29
- Clasificación del riesgo de padecer discapacidad / 29
- Evaluación neurológica / 30
- Educación del enfermo / 30

ATENCIÓN SOCIOECONÓMICA AL PACIENTE CON LEPROSIS / 32

BACTERIOLOGÍA / 33

Procederes de la baciloscopia / 34

Funciones de los miembros de los laboratorios de leprosis de los CMHE / 35

Funciones de los miembros de los laboratorios de leprosis de los CPHEM / 36

Funciones de los miembros del LNRL / 36

LA BIOPSIA DE PIEL EN LEPROSIS / 38

Toma de muestras / 38

Diagnóstico anatomopatológico / 38

Laboratorio Nacional de Referencia / 39

EVALUACIÓN, CONTROL Y SUPERVISIÓN / 40

Evaluación / 40

Control / 40

Supervisión / 41

ORGANIZACIÓN, OBJETIVOS Y FUNCIONES / 42

Objetivos / 42

Funciones / 42

GLOSARIO / 49

BIBLIOGRAFÍA / 51

ANEXO 1. Casos nuevos de leprosis por provincias (2008) / 53

ANEXO 2. Casos nuevos de leprosis por municipios (2008) / 54

ANEXO 3. Modelo 18-129. Encuesta epidemiológica del enfermo de leprosis / 55

INTRODUCCIÓN

Situación internacional de la lepra

Al inicio del 2007, la prevalencia global registrada de lepra era de 224 717 casos y el número de nuevos casos detectados en el 2006 fue de 259 017, hubo 40 019 casos nuevos menos (13,4 %) cuando comparamos con el 2005.

La detección de casos nuevos continúa declinando. En la región del Mediterráneo Oriental la situación es estable. En América el incremento en el reporte de nuevos casos detectados es el resultado del incremento observado en Brasil.

De los 122 países que en 1985 presentaban la lepra como problema de Salud Pública (tasa de prevalencia mayor de 1 por 10 000 habitantes) solo cuatro no han alcanzado la meta de eliminación: Brasil, República Democrática del Congo, Mozambique y Nepal. Estos países detectaron el 23 % de los casos nuevos en el 2006 y el 34 % de los casos registrados al inicio del 2007.

Durante el 2006, 15 países detectaron más de 1 000 casos nuevos y aportaron 243 124 (94 %) del total enfermos nuevos de ese año: Angola, Bangladesh, Brasil, China, República Democrática del Congo, India, Indonesia, Madagascar, Mozambique, Myanmar, Nepal, Nigeria, Filipinas, Sri Lanka y República de Tanzania.

La proporción de mujeres con lepra en la región Africana varía desde el 21 % en Chad al 60 % en la República Central Africana; en América va desde el 34 % en Venezuela al 50 % en República Dominicana; en la región del Sudeste Asiático del 21 % en Timor Leste al 42 % en Bangladesh; en la región del Mediterráneo Oriental desde el 28 % en Sudán al 39 % en Pakistán y en la región del Pacífico Occidental desde el 29 % en Camboya al 36 % en Micronesia.

En la proporción de niños con lepra igualmente ocurren variaciones: en la región Africana desde el 3 % en Kenia al 39 % en Comoros; en América desde el 1 % en Argentina al 16 % en República Dominicana y en la región del Pacífico Occidental desde el 2,1 % en China al 32 % en Micronesia.

Similarmente la discapacidad grado 2 por lepra sobre el total de nuevos casos detectados muestra variaciones en todas las regiones; en la región Africana el rango fue desde el 3 % en Comoros al 21 % en Benin; en América desde el 2 % en Argentina al 11 % en México, en la región del Sudeste Asiático varió desde el 2 % en la India al 21 % en Timor Leste y en la región del Pacífico Occidental desde el 1 % en Micronesia al 21 % en China.

Situación nacional de la lepra

En Cuba se implementa el primer programa de prevención y control en 1962, que se ha actualizado de acuerdo al desarrollo de nuestro Sistema Nacional de

Salud y a los avances científico-técnicos que se han logrado en el conocimiento de la enfermedad

En 1993, con la reducción de la tasa de prevalencia a 0,79 por cada 10 000 habitantes se alcanzó la eliminación de la enfermedad como problema de salud pública a nivel nacional, según definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que significa reducir la tasa de prevalencia de la enfermedad a menos de un caso por 10 000 habitantes. Actualmente todas las provincias del país alcanzaron la eliminación de la lepra.

En los últimos años se ha mantenido una estabilización entre los casos nuevos que se diagnostican y los que salen de la prevalencia curados. La detección de casos tiene un comportamiento similar en los últimos años. Durante 2004, 2005 y 2006 se notificaron 211, 208 y 183 casos respectivamente. En el 2007 se detectaron 244 casos nuevos para una tasa de 2,2 por cada 100 00 habitantes (ver anexos 1 y 2).

Es una meta del programa cubano lograr el diagnóstico temprano de casos y teniendo en cuenta que la lepra no tiene prevención primaria solo en la medida que logremos realizar un diagnóstico suficientemente temprano e imponer tratamiento se irá interrumpiendo la cadena de transmisión y se logrará ir disminuyendo la incidencia.

Propósito

Esta publicación es el resultado de la revisión actualizada de recomendaciones internacionales para la prevención y control de la lepra, adaptadas a nuestro contexto y realizada por un grupo de expertos del país.

Actualmente el Sistema de Nacional de Salud asiste a un proceso de reorganización de la atención primaria de salud; se refuerzan las bases normativas y técnicas del sistema y en este contexto se desarrollan las acciones de prevención y control de la enfermedad.

El propósito fundamental es ofrecer una guía para el desarrollo de las actividades de control de la lepra, brindar información básica para la vigilancia epidemiológica, diagnóstico, tratamiento y prevención de discapacidades, así como algunos indicadores de evaluación. Esta guía deviene en un instrumento esencial para la actualización permanente de nuestros profesionales y técnicos, para el adecuado manejo de la enfermedad y con ello enfrentar exitosamente el reto que representa el mantener eliminada la lepra, reducir aún más la incidencia y lograr un accionar temprano, así como una percepción mayor del riesgo en aquellos grupos poblacionales más vulnerables.

EPIDEMIOLOGÍA

La lepra es una enfermedad infecciosa crónica que afecta principalmente la piel, los nervios periféricos, la mucosa de las vías respiratorias superiores y también los ojos, además de algunas otras estructuras. Ocurre en personas de cualquier edad y de ambos sexos.

Agente causal

El *Mycobacterium leprae* fue descubierto en 1873 por Hansen en Noruega. El microorganismo aún no ha sido cultivado *in vitro*; casi un siglo después se logró la multiplicación en la almohadilla plantar del ratón, y años más tarde la diseminación de la infección en el armadillo de nueve bandas. El tiempo de multiplicación de este bacilo es lento, entre 11 y 16 días.

Es un organismo intracelular obligado con afinidad por las células de Schwann y las del sistema reticuloendotelial.

Reservorio

Los datos epidemiológicos indican que la infección humana constituye la fuente de transmisión de la enfermedad al hombre.

La infección se ha encontrado en forma natural en armadillos silvestres y en dos primates exportados a Estados Unidos: un mono Mangabey y un chimpancé.

Modo de transmisión

En general se acepta que es importante un contacto estrecho y prolongado con el enfermo no tratado.

La principal vía de eliminación y penetración de los bacilos al organismo son las vías respiratorias superiores y posiblemente penetren a través de la piel no íntegra.

Los pacientes multibacilares son los de mayor importancia epidemiológica en la transmisión de la enfermedad.

Período de transmisibilidad

Las pruebas clínica y de laboratorio indican que en la mayor parte de los casos la infecciosidad desaparece en el término de un día de tratamiento combinado.

Período de incubación

Se plantea como promedio cinco años, por lo cual es importante la vigilancia de los contactos de los enfermos una vez al año durante este período de tiempo.

Susceptibilidad

La aparición de la enfermedad y sus diferentes manifestaciones clínicas depende de la respuesta del sistema inmunológico del organismo frente al patógeno (figura 1).

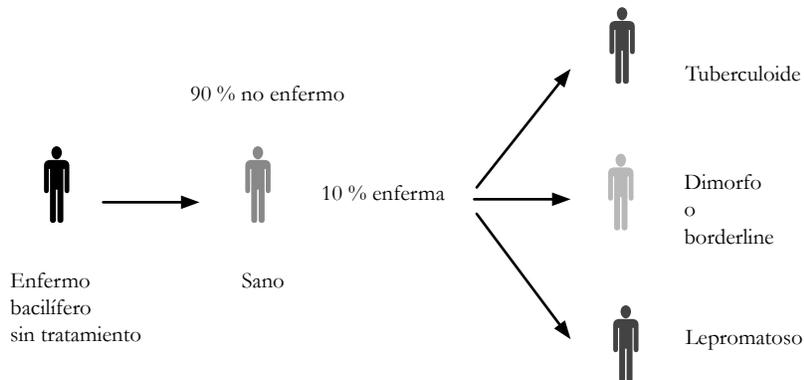


Figura 1. Espectro clínico de la lepra.

En un lado del espectro, los pacientes con lepra tuberculoide con escasas lesiones y pocos bacilos, controlan bien la enfermedad; al contrario de los enfermos situados en el otro polo con lepra lepromatosa, bastantes lesiones, muchos bacilos y sin poder contener la infección.

Existe relación inversa entre la inmunidad mediada por células y la respuesta de anticuerpos, la cual se explica por las citokinas en las lesiones. Usando reacción en cadena de la polimerasa se hallaron citokinas tipo 1, IL-2, IFN- γ y linfotoxinas fuertemente expresadas en lesiones de lepra tuberculoide; citokinas tipo 2, IL-4, IL-5 y IL-10 se expresan en lesiones de lepra lepromatosa.

La inmunidad mediada por células es fuerte en lepra tuberculoide mientras que en la lepra lepromatosa es potente la respuesta de anticuerpos.

DIAGNÓSTICO Y VIGILANCIA

Diagnóstico de la lepra

Se define como caso de lepra a la persona que tiene una o más de las características siguientes y que aún no ha terminado un ciclo completo de tratamiento:

- Lesiones cutáneas características, hipopigmentadas, hiperpigmentadas o rojizas, con trastornos de la sensibilidad.
- Afección de los nervios periféricos, demostrada por un engrosamiento definido con pérdida de sensibilidad y de fuerza en los músculos de las manos, pies y cara.
- Presencia de bacilos ácido-alcohol resistente en frotis cutáneo o biopsia de piel.

El diagnóstico temprano, realizado en el primer año de la aparición de los síntomas de la enfermedad, reviste la mayor importancia para el control de la lepra, porque cura al enfermo interrumpe la transmisión y evita las discapacidades.

En las manifestaciones clínicas pueden verse distintas lesiones cutáneas como máculas acrómicas (vitiligoides), hipocrómicas (contrasta el tono más claro con el más pigmentado de la piel normal), eritematosas (tonalidad que varía del color rosa claro al rojo violáceo), eritematohipocrómica (la hipocromía y el eritema se combina en grado variado); cuando sus bordes son poco precisos y no hay infiltración son características de la lepra indeterminada.

La lesión típica de la lepra tuberculoide es la placa eritematosa de borde urticado bien definido o papuloide, tienden a ser grandes y de distribución asimétrica. Las lesiones de ambas formas clínicas aunque pueden localizarse en cualquier parte del cuerpo, muestran predilección por las mejillas, parte superior de los brazos, muslos y glúteos.

Las lesiones de la lepra dimorfa o bordeline pueden semejarse a las lesiones de la forma tuberculoide o lepromatosa. Se manifiesta por placas de bordes elevados, centro normal, borde interno bien definido y borde externo difuso o por placas infiltradas de superficie lisa, brillante y tinte violáceo, parduzco o sepia. Los lóbulos auriculares tienden a tomar el aspecto infiltrado.

Las lesiones cutáneas de la lepra lepromatosa están constituidas por máculas mal delimitadas, brillantes, pequeñas y numerosas e infiltraciones lepromatosas caracterizadas por infiltraciones difusas y nódulos (lepromas) de color rojo violáceo o cobrizo, se localizan preferentemente en la cara: en la frente, las cejas (alopecia de la cola), pabellones auriculares, mejillas y mentón, dando al rostro una *facie* característica (leonina).

Las lesiones de las diferentes formas clínicas de la lepra aparecen en la figura 2.



Lepra indeterminada



Lepra tuberculoide



Lepra dimorfa



Lepra lepromatosa

Figura 2. Distintos tipos de lepra.

Otras manifestaciones típicas de la enfermedad son las determinadas por el marcado tropismo del *Mycobacterium leprae* en los nervios periféricos. Las lesiones de los nervios terminales cutáneos determinan alteraciones sudorales (anhidrosis) y alteraciones de la sensibilidad superficial térmica, táctil y dolorosa. La primera sensación alterada es la térmica, el enfermo presenta anestesia al frío y calor (puede ser explorada con tubos conteniendo agua fría y caliente), conjuntamente con la térmica se altera la táctil (puede ser explorada con hebras de gasa o algodón) y finalmente desaparece la sensibilidad al dolor (analgesia). Los trastornos anestésicos son más intensos en el centro que en la periferia de las lesiones y son mucho más precoces y manifiestos en la lepra tuberculoide.

Desde el punto de vista de diagnóstico una lesión sospechosa encontrada en zona endémica de lepra, si muestra anestesia debe considerarse como leprosa, independientemente del resultado histológico y la presencia o no de bacilos.

Las alteraciones de los gruesos troncos nerviosos determinan disestesias, parestesias, neuralgias que pueden ser muy intensas sobre todo en las fases reaccionales y parálisis motoras (figura 3).

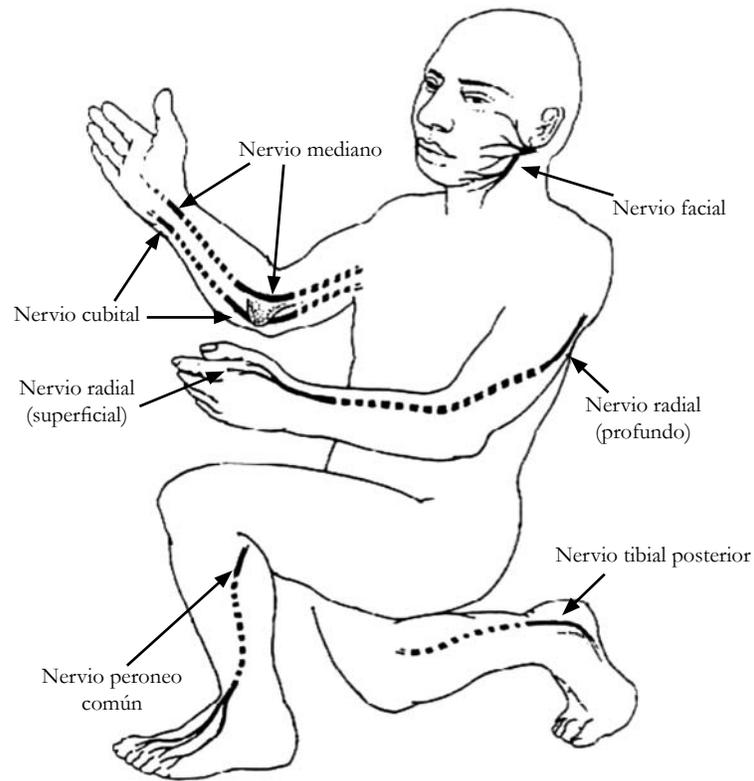


Figura 3. Nervios que más frecuentemente afecta la lepra.

Los nervios más afectados son:

Nervio afectado	Alteraciones
Cubital	Mano en garra cubital, impide las pinzas del cuarto y quinto dedo, útiles para sujetar bolsos, libros y manejar tijeras.
Mediano	Mano simiesca, palmarización del pulgar, impide las pinzas del segundo y tercer dedo, útiles para escribir, coger alfileres u objetos pequeños.
Cubital mediano	Garra cubital mediana o felina.
Radial	Mano hiperflexionada y pronada (mano péndula).

Ciático poplíteo externo	Impide la flexión dorsal del pie y la abducción.
Tibial posterior	Inerva los músculos de la planta del pie, determina ligera garra del pie y anestesia del mismo.
Parálisis del facial	Provoca parálisis de los elevadores del párpado superior y retraimiento del inferior. Los enfermos no pueden cerrar los ojos y cuando lo intentan el globo ocular va hacia arriba y afuera (parálisis de Bell), puede perderse la mímica y las arrugas normales de la frente (facie Antonina).

Dentro de las secuelas de los trastornos anestésicos tenemos con frecuencia las heridas, quemaduras y el mal perforante plantar.

Si la planta del pie está anestésica, una estancia prolongada de pie, una puntilla en el calzado, una costura en la media o calzado apretado produce la hiperpresión, la piel enferma comienza su defensa por una hiperqueratosis, si estas condiciones no mejoran, aparece una fluctuación denominada *flegmón difuso plantar*, después aparece la ampolla serohemática y sino se suprime el daño se abre al exterior y aparece la úlcera plantar. La localización más frecuente es a nivel de la cabeza del primer y quinto metatarsiano, región del calcáneo y región plantar del primer dedo.

Lepra en la infancia

La lepra en la infancia tiene características propias, aunque fundamentalmente no difiere de la lepra del adulto.

En la infancia predominan las formas indeterminadas y tuberculoide y la lepromatosa no aparece hasta los cinco años, pues esta forma clínica aumenta su frecuencia con la edad, por la condición de tener un largo período de incubación.

Los niños parecen ser más susceptible al contagio que el adulto, pero el mecanismo de transmisión es tan discutible como en estos, sin embargo, se supone que el contacto prolongado con la piel enferma del adulto sin tratamiento con la del niño, provoca la penetración del bacilo.

A medida que el niño crece las lesiones son más parecidas a las del adulto, cuando las máculas de una forma indeterminada son más de tres y de gran tamaño y se vuelven eritematosas, se infiltran o presentan bordes activo, es muy probable que se transforme en lepromatosa.

Características de la lepra en la infancia:

De las lesiones	Tuberculoide		Indeterminada
	Papuloliquenoide	Nodular infantil	
Tipo	Micronódulos agrupados en forma de placas	Tubérculo	Macula

Tamaño	Pequeño	Hasta 2 cm	3 cm o más
Número	Generalmente 1	Más de 1	1, 2 o 3
Ubicación	Miembros superiores inferiores y tronco	Cara y miembros	Tronco, miembros inferiores y región glútea
Color	Pardo o blanquecino	Rojizo o pardo	Blanquecino o ligeramente eritematoso
Sensibilidad	Generalmente alterada	Generalmente alterada	Variable
Evolución	Casi siempre se cura espontáneamente	Espontánea a la curación	Puede regresar o evolucionar a otras forma de lepra
Diagnóstico diferencial	Micosis superficial	Picadura de insectos y mastocitomas	Vitíligo, nevus acrónico y anémico, pitiriasis versicolor, estreptococia cutánea

Para la confirmación diagnóstica de un caso de lepra se discutirá en el colectivo formado por:

- Jefe del Servicio de Dermatología del hospital que atiende al municipio o del hospital donde se sospechó el caso, quien presidirá la discusión.
- Dermatólogos que integran el servicio del hospital.
- Dermatólogo y médico de la familia que atiende al enfermo.
- Epidemiólogos del policlínico y municipio.

El diagnóstico de lepra se basará en criterios:

- Clínicos, fundamentalmente.
- Bacteriológicos.
- Histológicos.
- Epidemiológicos.

Será necesario tener muy en cuenta que el elemento principal para el diagnóstico de un caso de lepra es la presencia de síntomas y signos clínicos, por tanto, la ausencia de otros elementos positivos no descartan el diagnóstico. Sobre este aspecto es necesario insistir en que en ocasiones la confirmación histopatológica o el antecedente epidemiológico pueden no estar presentes o estar presente pero no coincidir la histología con la forma clínica, en esta última situación se hará la notificación y tratamiento por la clínica.

La clasificación de los casos se hará según:

1. *Madrid:*

- Lepra lepromatosa.
- Lepra dimorfa.
- Lepra indeterminada.
- Lepra tuberculoide.

2. *Operacional o sanitaria*: de acuerdo al número de lesiones los pacientes se clasificarán en:
- Enfermos de lepra paucibacilar de lesión única (una lesión cutánea).
 - Enfermos de lepra paucibacilar (dos a cinco lesiones cutáneas).
 - Enfermos de lepra multibacilar (más de cinco lesiones).

Una vez hecho el diagnóstico de lepra el enfermo debe ser evaluado por psicología para determinar su grado de afectación psicológica.

Los casos con evolución no satisfactoria o en el curso de reacciones de difícil manejo, deberán ser remitidos al Centro de Referencia Nacional del hospital Comandante Manuel Fajardo.

Los casos deberán ser notificados tan pronto sean diagnosticados en el modelo 84-01 “Enfermedad de declaración obligatoria. Notificación de caso” (tarjeta de EDO) en el cual se debe especificar el tipo de lepra según clasificación de Madrid (lepromatosa, diforma, tuberculoide o indeterminada) y por la operacional o sanitaria (paucibacilar o multibacilar).

La encuesta epidemiológica del caso se debe confeccionar una vez notificado y enviarse al nivel provincial para captar los datos solicitados.

Localización de casos

La localización de casos se llevará a cabo en las unidades del sistema de salud, en la familia y en la comunidad, con el objetivo de detectar oportunamente a los enfermos, antes que presenten lesiones irreversibles, para lo cual es importante que el dermatólogo de la atención primaria jerarquice las acciones de búsqueda y control en coordinación con los médicos de la familia, la que se realizará en los contactos de enfermos, en la población definida previamente como en riesgo, manteniendo la vigilancia durante cinco años mediante el examen dermatoneurológico por el médico de la familia y también entre los que consultan espontáneamente por lesiones sospechosas en la piel.

En la búsqueda de casos es importante la interrelación de dermatología con especialidades como neurología, angiología, otorrinolaringólogo, alergia, medicina interna, reumatología y ortopedia.

Principales grupos de riesgo:

- Contactos de casos de lepra (vigilancia por cinco años posteriores al diagnóstico del enfermo).
- Población de riesgo: una guía práctica para su definición es la población que reside en la cuadra del enfermo y frente al mismo; en cada caso nuevo se hará el análisis individual para definir y evaluar el riesgo de la población del territorio de acuerdo a sus características, por ejemplo: si es o no un

área con hacinamiento. Una vez definida, se dispensariza y vigila durante los cinco años posteriores al diagnóstico del enfermo, realizándose examen dermatoneurológico anualmente.

- El caso sospechoso es la persona que presente lesiones cutáneas o síntomas sugestivos de lesión neural. En los casos que estén dudosos los signos característicos y no exista otro diagnóstico, debe considerarse sospechoso y mantenerse seguimiento.

Los casos sospechosos pueden incluirse en una de las siguientes categorías:

- Una o más lesiones cutáneas sugestivas, con sensibilidad normal.
- Pérdida extensa de la sensibilidad en manos o pies, sin ningún otro indicio de lepra.
- Uno o más troncos nerviosos periféricos muy engrosados, sin pérdida de sensibilidad ni lesión cutánea.
- Nervios dolorosos sin ningún otro indicio de lepra.
- Úlceras indoloras en manos y/o en pies, sin ningún otro indicio de lepra.
- Nódulos en la piel, sin ningún otro indicio.
- Caída de la “cola” de las cejas.

Algunos de esos hallazgos pueden aparecer también en otras enfermedades. Es necesario discutir estos casos en el servicio de dermatología hasta su conclusión.

Acciones de control de foco

A partir del caso índice y mediante su estudio epidemiológico, se investigarán los contactos en busca de la fuente de infección y/o de casos secundarios a partir de una fuente común.

La investigación epidemiológica nos permite conocer las características del enfermo y sus contactos mediante la confección de la historia epidemiológica utilizando el modelo 18-129 (ver anexo 3), la que se confeccionará en los primeros 30 días de diagnosticado el caso. Los contactos identificados deberán mantenerse registrados con nombre y dirección y controlados por el tiempo de duración de la vigilancia.

Indicaciones para el estudio de los contactos

La identificación y control de los contactos es una actividad de vital importancia para el control de la enfermedad, la que se iniciará con la detección del caso índice y consta de tres etapas:

1. Estudio clínico epidemiológico de cada contacto, que conlleva el interrogatorio y examen dermatoneurológico en los primeros 30 días de diagnosticado el caso índice.

2. Quimioprofilaxis con rifampicina, dosis única (600 mg) y seguimiento clínico anual por cinco años, excepto si tuviera alguna evidencia que lo enmarca dentro de caso sospechoso (en este caso se hará el seguimiento cada tres meses por dermatología hasta su conclusión diagnóstica durante un año).
3. Evaluación y cierre del estudio por el equipo de salud.

Los contactos intradomiciliarios de primer y segundo orden serán estudiados por el dermatólogo del policlínico y los extradomiciliarios por el médico de la familia. En ausencia del dermatólogo todos los contactos serán estudiados por el médico de la familia. Igualmente en ausencia del médico de la familia los contactos serán examinados por el dermatólogo. Por ser estas las personas de más riesgo para la lepra deberán examinarse anualmente, explicándoles las manifestaciones tempranas de la enfermedad, orientándoles soliciten atención médica oportunamente.

Vigilancia de los antiguos enfermos de lepra

El paciente una vez finalizado el tratamiento, se considerará curado y se mantendrá en observación de acuerdo con:

- *Multibacilar*: examen dermatoneurológico por el dermatólogo, que conlleva evaluación del grado de discapacidad y baciloscopia, una vez al año por cinco años y alta al término.
- *Paucibacilar*: examen dermatoneurológico por el dermatólogo, que conlleva evaluación del grado de discapacidad, una vez al año por tres años y alta al término.

Es necesario comunicarles los signos y síntomas de recidivas y reacciones a todos los enfermos, aconsejándoles enfáticamente acudir al médico de la familia ante su aparición. Si el paciente tiene secuelas debidas a la enfermedad, como las discapacidades, se le debe orientar a que utilice los servicios disponibles en el área de salud para su rehabilitación.

NORMAS PARA EL TRATAMIENTO

El tratamiento de la lepra se basa en la terapia multidroga recomendada por la OMS, de duración limitada y ningún fármaco debe utilizarse por sí solo.

Elección del esquema apropiado de terapia multidroga

Paquete bliterizado, contiene medicación de cuatro semanas:

1. Posología (adulto multibacilar).
Dosis mensual: día 1
Rifampicina: 600 mg (2 de 300 mg)
Clofazimina: 300 mg (3 de 100 mg)
Dapsona: 100 mg
Duración: 12 blister
Dosis diaria: días 2-28
Clofazimina: 50 mg
Dapsona: 100 mg
2. Posología (adulto paucibacilar).
Dosis mensual: día 1
Rifampicina: 600 mg (2 de 300 mg)
Dapsona: 100 mg
Duración: 6 blister
Dosis diaria: días 2-28
Dapsona: 100 mg
3. Posología (niño multibacilar de 10-14 años).
Dosis mensual: día 1
Rifampicina: 450 mg (3 de 150 mg)
Clofazimina: 150 mg (3 de 50 mg)
Dapsona: 50 mg
Duración: 12 blister
Dosis diaria: días 2-28
Clofazimina: 50 mg (días alternos)
Dapsona: 50 mg (diario)
4. Posología (niño paucibacilar de 10-14 años).
Dosis mensual: día 1
Rifampicina: 450 mg (3 de 150 mg)
Dapsona: 50 mg
Duración: 6 blister
Dosis diaria: días 2-28
Dapsona: 50 mg (diario)
5. Posología (niño multibacilar menor de 10 años).
Dosis mensual: día 1
Rifampicina: 300 mg
Clofazimina: 100 mg (2 de 50 mg)
Dapsona: 25 mg
Duración: 12 blister
Dosis diaria: días 2-28
Clofazimina: 50 mg (dos veces por semana)
Dapsona: 25 mg

6. Posología (niño paucibacilar menor de 10 años).

Dosis mensual: día 1

Rifampicina: 300 mg

Dapsona: 25 mg

Duración: 6 blister

Dosis diaria: días 2-28

Dapsona 25 mg (diario)

Se debe indicar antianémicos de acuerdo al paciente y al tiempo que dure el tratamiento:

- Ácido fólico: una tableta de 5 mg diaria.
- Sulfato o fumarato ferroso: una tableta en almuerzo y comida.

El tratamiento del enfermo se hará controlado por el médico y/o enfermera de la familia.

Exámenes de laboratorio

Al inicio del tratamiento se realizarán las pruebas hepáticas, renales y hemograma completo como exámenes complementarios, los que se repetirán trimestralmente en el curso del tratamiento. Al diagnóstico del caso se realizará la prueba de glucosa-6-fosfato deshidrogenada.

Pacientes en situaciones especiales

1. *Tuberculosis*: la terapia multidroga para la lepra no es apropiada para el tratamiento antituberculoso, debe administrarse tratamiento antituberculoso además de la terapia multidroga antileprosa. No obstante, no hay necesidad de administrar rifampicina como parte de la terapia multidroga para lepra si se toma diariamente para la tuberculosis.
2. *Embarazo*: los datos hasta el momento indican que el tratamiento con terapia multidroga es inocuo durante el embarazo y se aplicará igual esquema.
3. En la mujer lactando no se ha informado reacción adversa, salvo un ligero cambio de coloración del lactante como consecuencia de la clofazimina, se aplicará el mismo esquema y no se interrumpirá la lactancia.
4. *Infección por VIH y SIDA*: no hay pruebas que sugieran una asociación entre la infección por el VIH y la lepra, se aplicará igual tratamiento.
5. *Recidiva*: se define como la multiplicación de *Mycobacterium leprae*, sospechado por el marcado aumento (por lo menos +2 por encima del valor anterior) del índice bacteriológico en cualquier localización, con evidencias de deterioro clínico: nuevas lesiones cutáneas o nódulos y/o nuevos daños neurales. El paciente se estudiará si se confirma la recidiva; los paucibacilares recibirán una nueva terapia multidroga si se mantienen como paucibacilares, si al recidivar se diagnostican como multibacilares recibirán tratamiento para lepra multibacilar.

Pacientes que no pueden tomar dapsona

En los paucibacilares adultos se debe sustituir la dapsona por 300 mg de clofazimina una dosis mensual y 50 mg diario, la rifampicina mantenerla a la dosis habitual. Los niños de 10-14 años deben recibir clofazimina 150 mg dosis mensual y 50 mg cada dos días y mantener la rifampicina igual.

En los enfermos multibacilares continuarán el tratamiento con rifampicina y clofazimina a las dosis habituales.

Pacientes que no aceptan la clofazimina

Puede ser sustituida por ofloxacina, 400 mg diarios por 12 meses o minociclina, 100 mg diarios durante 12 meses.

También se recomienda tratamiento alternativo con tres drogas:

1. Rifampicina, 600 mg una vez al mes por 24 dosis.
2. Ofloxacina, 400 mg una vez al mes por 24 meses.
3. Minociclina, 100 mg una vez al mes por 24 meses.

Los adultos multibacilares que no toleran rifampicina ni dapsona recibirán tratamiento durante 24 meses:

1. Durante seis meses:
 - Clofazimina, 50 mg diarios.
 - Ofloxacina, 400 mg diarios.
 - Minociclina, 100 mg diarios.
2. Continuar 18 meses:
 - Clofazimina, 50 mg diarios.
 - Ofloxacina, 400 mg diarios o minociclina, 100 mg diarios.

Reacciones adversas a medicamentos

Rifampicina

Son raros y se observan en tratamientos intermitentes:

- “Síndrome gripal”: fiebre, escalofríos, cefalea y osteoalgias que pueden asociarse con disturbios gastrointestinales, dermatitis, hepatitis y púrpura trombocitopénica. Puede ocurrir enrojecimiento ocular y lagrimeo una o dos horas después de la administración de la dosis.
- Púrpura trombocitopénica, anemia hemolítica, sangramiento anormal, *shock* y fallo renal.
- Hepatotóxicos: ictericia, hepatomegalia, alteraciones de la función hepática y elevación de la transaminasa glutámica pirúvica.

- Coloración rojiza de la orina, esputo y lágrimas.
- Interacción con anticonceptivos orales.

Dapsona

- Anemia hemolítica ligera, los casos de hemólisis grave son raros, salvo en pacientes con déficit de glucosa-6-fosfato deshidrogenada.
- Agranulocitosis o “síndrome sulfona”: cuadro raro acompañado de fiebre, alteración del estado general, hepatomegalia, dolores abdominales, ictericia y adenopatías.
- Dermatitis exfoliativa.
- Erupción fija medicamentosa.
- Manifestaciones hepáticas con ictericia de tipo colestásica o por alteraciones de la función hepática.
- Alteraciones neuropsíquicas, cefalea, fatiga y psicosis pueden ocurrir raramente.
- Neuropatía periférica: son raras, surgen con el tratamiento prolongado y con dosis altas.

Clofazimina

Relacionados con la dosis:

- El colorante se deposita en la piel dando una coloración rojo oscura y pigmentación pardo-negrizca en las lesiones y zonas expuestas, además de xerosis y erupciones cutáneas inespecíficas.
- Pigmentación de sudor, orina, heces, esputo y lágrimas, así como conjuntivas.
- Síntomas gastrointestinales, dolores epigástricos discretos, náuseas, vómitos, diarrea y anorexia. Pueden ocurrir cuadros graves que simulan abdomen agudo y que curren por el depósito de cristales del medicamento en la mucosa de la pared intestinal.

Manejo de las complicaciones

Reacciones en la lepra

Las reacciones en la lepra son episodios de aumento súbito de la actividad clínica de la enfermedad. Se acepta que son producidas por una alteración en el estado inmunológico del paciente. Las reacciones son la causa principal de lesiones nerviosas y discapacidades en la lepra, por tanto, deben ser diagnosticados precozmente y tratadas de inmediato, comúnmente ocurren durante el período inicial de la enfermedad, algunas veces pueden presentarse después

de concluido el tratamiento (tipo 1 en los primeros seis meses y tipo 2 en el primer año). La ocurrencia de reacciones no significa que la terapia multidroga sea inefectiva, y por tanto, *no debe suspenderse durante la reacción*. Las reacciones forman parte de la evolución natural de la enfermedad y pueden ocurrir frecuentemente, causando lesiones graves en casos sin tratamiento.

El tratamiento con terapia multidroga reduce significativamente la frecuencia y gravedad de las reacciones. Debe explicarse al paciente que es posible que ocurran reacciones, ya que sus signos y síntomas pueden ser erróneamente interpretados como efectos adversos de los medicamentos, llevando al enfermo a pensar que el tratamiento lo está perjudicando (tabla 1).

TABLA 1
COMPARACIONES DE LAS REACCIONES TIPO 1 Y 2

Reacción tipo 1	Reacción tipo 2
<p>1. Reacción de ascenso de grado (<i>upgrading reaction</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiene lugar en las formas dimorfas. • Aparece en los primeros seis meses de tratamiento. • Aumento transitorio de la inmunidad celular. • Avance de un dimorfo lepromatoso hacia el polo tuberculoide. <p>2. Reacción de degradación (<i>downgrading reaction</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menos frecuente. • Disminución de la inmunidad celular. • Avance hacia el polo lepromatoso. • Exacerbación de las lesiones preexistentes y aparición de nuevas lesiones acompañadas de neuritis y rápido daño motor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene lugar en la forma lepromatosa. • Aparece entre los seis meses y dos años de iniciado el tratamiento. • Aumento de la inmunidad humoral y disminución de la celular. • Depósito de inmunocomplejos en piel, nervios, cámara anterior del ojo, testículos y vísceras. • Aumento del IgM e IgG anti <i>Mycobacterium leprae</i>. • Aumento del factor de necrosis tumoral.

Reacción tipo 1. Reacción de reversión

Está mediada por la respuesta de la inmunidad celular, de hipersensibilidad retardada que puede ocurrir antes, durante y/o después del tratamiento de la lepra. Puede ocurrir tanto en casos de lepra paucibacilar como multibacilar. Las reacciones destruyen al bacilo de Hansen por un mecanismo no selectivo y dañan también al tejido donde ocurre el proceso, que es particularmente grave en los nervios. El paciente puede presentar uno o más de los siguientes signos y síntomas:

- Las lesiones de la piel están enrojecidas y edematosas.
- Los nervios periféricos están dolorosos y engrosados.

- Hay señales de lesión nerviosa, pérdida de la sensibilidad y debilidad muscular y parálisis.
- Fiebre y malestar general.
- Edema de los pies y las manos.
- En los casos moderados y graves pueden aparecer nuevas lesiones en la piel.

Tratamiento de la reacción de reversión:

El diagnóstico y tratamiento de la reacción reversa constituyen una urgencia, debido al riesgo de lesión permanente en los troncos nerviosos periféricos y de las discapacidades en lepra.

1. *Leve*: si no hubiera dolor o engrosamiento de los nervios, pérdida de la sensibilidad y debilidad muscular, la reacción puede ser controlada con:
 - Reposo.
 - Analgésicos (aspirina o paracetamol).
2. *Grave*: si hay compromiso nervioso, esta es una reacción grave y exigirá:
 - Reposo.
 - Analgésicos.
 - Corticoesteroides como la prednisona, administrados oralmente en forma de tabletas. La dosis diaria de prednisona no debe pasar 1 mg por kilogramo de peso, es decir, la dosis máxima para un adulto que pesa 60 kg no debe ser mayor de 60 mg por día.

Esquema de tratamiento con prednisona para un paciente adulto:

- 40 mg una vez por día durante las dos primeras semanas.
- 30 mg una vez por día durante las semanas 3 y 4.
- 20 mg una vez por día durante las semanas 5 y 6.
- 15 mg una vez por día durante las semanas 7 y 8.
- 10 mg una vez por día durante las semanas 9 y 10.
- 5 mg una vez por día durante las semanas 11 y 12.

Ante la presencia de intenso dolor a nivel del nervio y/o aparición súbita de parálisis motora, se recomienda iniciar el tratamiento con dosis máxima (60 mg por día) y entonces ir disminuyendo la dosis de 5-10 mg cada dos semanas.

Es importante el reposo del nervio afectado hasta que los síntomas desaparezcan, utilizando una férula acolchada o de otro material adecuado, que inmovilice la articulación próxima a este nervio. En algunos casos la reacción reversa puede ocurrir después de concluido el tratamiento. El manejo de estas reacciones es el mismo descrito anteriormente. En estos casos debemos tranquilizar al paciente, asegurándole que la reacción no significa una recidiva de la enfermedad (tabla 2).

TABLA 2
DIFERENCIAS ENTRE REACCIÓN REVERSA Y RECIDIVA

Características	Reacción reversa	Recidiva
Intervalo de tiempo	Ocurre generalmente durante la quimioterapia o dentro de seis meses siguientes a la finalización (borderline tuberculoide y borderline borderline), en borderline lepromatosa hasta dos o más años.	Habitualmente ocurre una vez que se ha interrumpido la quimioterapia, en general después de un intervalo de un año.
Comienzo	Súbito e inesperado.	Lento e insidioso.
Alteraciones sistémicas	Pueden ir acompañadas de fiebre y malestar general.	Generalmente no se acompañan de fiebre y malestar general.
Lesiones antiguas	Algunas o todas se tornan eritematosas, brillantes y considerablemente tumefactas con edema.	Algunas pueden presentar bordes eritematosos.
Lesiones nuevas	Varias en general.	Pocas.
Ulceración	Las lesiones se rompen y ulceran.	Raramente se ulceran.
Regresión	Con descamación.	Sin descamación.
Afección nerviosa	Muchos nervios pueden afectarse y presentar dolor, sensibilidad y afectaciones motoras de rápido desarrollo.	Con frecuencia un único nervio, las alteraciones motoras se desarrollan muy lentamente.
Respuesta a corticosteroides.	Excelente.	No respuesta.

Fuente: adaptado del *Manual para el control de la lepra*, 2da. edición, OMS, 1989.

Reacción tipo 2. Eritema nudoso leproso

El eritema nudoso leproso es otro tipo de reacción, pero que ocurre solamente en casos multibacilares. Puede ocurrir antes, durante o después del tratamiento, interrumpiendo el curso crónico de la lepra.

La etiología del eritema nudoso leproso es desconocida y su inmunopatología poco clara, aunque se ha relacionado con la destrucción bacilar y la liberación masiva de antígenos, induciendo la producción de anticuerpos. Sus principales características son:

- Nódulos cutáneos dolorosos y enrojecidos.
- Fiebre, dolor articular y malestar general.
- En algunas ocasiones nervios dolorosos y engrosados.
- Puede presentarse compromiso ocular y testicular.

Las alteraciones en los exámenes de laboratorio son:

- Leucocitosis con neutrofilia.
- Aparición de autoanticuerpos.

- Aumento de la bilirrubina.
- Aumento discreto de las transaminasas.
- Hematuria y proteinuria.
- Elevación de los niveles séricos de proteína C reactiva, disminución del complemento.

Fenómeno de Lucio

El eritema necrotizante se presenta en las formas lepromatosas difusas, generalizadas de Lucio y Latapi. Consiste en la aparición de manchas eritematosas, violáceas, dolorosas, de instalación rápida, con sensación de ardor o quemazón que tiende a la ulceración necrotizante con fiebre, malestar y escalofríos.

Su mecanismo inmunológico es semejante al del eritema nudoso leproso, pero estas células endoteliales contienen abundantes bacilos que reaccionarán con los anticuerpos circulantes.

Se presenta aumento de la IgG e IgM, altas concentraciones de anticuerpos circulantes anti *Mycobacterium leprae* y complejos antígeno-anticuerpo.

Tratamiento del eritema nudoso leproso:

1. *Leve:*
 - a) Analgésicos (paracetamol o aspirina).
 - b) Reposo del miembro afectado.
2. *Grave:*
 - a) Con toma del nervio o neuritis, iridociclitis o orquiepidimitis:
 - Reposo en cama.
 - Inmovilidad del miembro afectado.
 - Analgésicos (aspirina o paracetamol).
 - Prednisona. Comenzar inmediatamente con el mismo esquema de reacción reversa grave.
 - b) Sin neuritis:
 - Reposo en cama.
 - Analgésicos (aspirina o paracetamol).

Se utiliza talidomida, tabletas de 100 mg con dosis de 6 mg por kilogramo de peso diariamente y tan pronto comience la regresión del cuadro clínico ir disminuyendo. Se debe aplicar el siguiente esquema:

- Semana 1: 300 mg diarios.
- Semana 2: 200 mg diarios.
- Semana 3: 100 mg diarios.
- Semana 4: 100 mg en días alternos.

El mecanismo de acción es intervenir en la modulación de las células T disminuyendo la concentración sérica de IgM y de células CD4, lo que lleva

consecuentemente a la disminución de la razón de células CD4/CD8 en sangre periférica. Favorecen la concentración de TNFg además de la reducción del infiltrado dérmico de polimorfonucleares y de linfocitos.

Aunque es muy eficaz contra la reacción del eritema nudoso leproso, la talidomida solo puede administrarse bajo estricta supervisión médica y nunca a mujeres en edad fértil ni en los casos con toma neural.

Se puede usar pentoxifilina en:

- Los casos en que está contraindicada la talidomida.
- Cuando se presenta un efecto inhibitor sobre el TNFg y otras citocinas.
- Dosis: 400 mg cada ocho horas durante un mínimo de 80 días.
- Contraindicada en pacientes alérgicos a la teofilina y cafeína.
- Hay que tener cuidado en su uso en pacientes con enfermedad coronaria e hipotensión, pues tiene acción hipotensora.

También se realiza tratamiento al eritema nudoso persistente o continuo:

- Reposo en cama.
- Analgésicos (aspirina o paracetamol).

Se combinan dos drogas:

- Prednisona: dosis inicial 40 mg, disminuir lentamente para mantener tratamiento de dos a tres meses
- Clofazimina:
 - Primer mes: 300 mg diarios.
 - Segundo mes: 200 mg diarios.
 - Tercer mes: 100 mg diarios.
 - Continuar: 50 mg diarios.

Los enfermos pueden presentar problemas oculares en el curso de la reacción del eritema nudoso leproso (iridociclitis). Las principales características son dolor, enrojecimiento y lagrimeo, estos casos deben ser interconsultados con el oftalmólogo para su evaluación y tratamiento.

PREVENCIÓN DE DISCAPACIDADES

La aparición de discapacidades y/o deformidades por lepra, pueden evitarse, si desde el diagnóstico se informa al enfermo de la posibilidad de que aparezcan y como contribuir a que no se desarrollen, y las que estén ya presentes, realizando ejercicios y prácticas sencillas, evitando así que con el tiempo se hagan graves y permanentes.

Consecuencias de la lepra en el organismo

Esta enfermedad provoca la alteración de la estructura y el funcionamiento de ciertas partes del cuerpo, que dan lugar a:

- *Deficiencia primaria:* las deformidades y/o desfiguración facial no son más que deficiencias o consecuencias visibles de alguna de estas deficiencias, situada en el interior del cuerpo, atribuibles directamente a la lepra, por ejemplo: lesión nerviosa, defectos visuales y trastornos de la personalidad.
- *Deficiencias secundarias:* aparecen como consecuencia de las primarias. Las úlceras, rigidez articular o contractura de los dedos, acortamiento de los dedos de las manos y de los pies, así como desintegración del esqueleto del pie, se deben a la utilización de manos o pies insensibles sin la debida protección.
- *Discapacidad:* se considera que un enfermo esta discapacitado cuando por las deficiencias primarias o secundarias, no puede realizar con destreza las actividades manuales como la higiene personal, la movilidad, la comunicación y tiene afectada la psiquis, expresada en un comportamiento inusual.
- *Minusvalía:* es provocada por la persistencia de discapacidades que restringen o imposibilitan el desenvolvimiento social del paciente, que lo lleva al desempleo, la dependencia económica y física.

Tipos de nervios que se afectan

En los enfermos de lepra se afectan tres tipos de nervios:

1. Nervios dérmicos: finas terminaciones nerviosas.
2. Nervios cutáneos: son más gruesos y están situados inmediatamente por debajo de la piel.
3. Grandes troncos nerviosos: son nervios de gran tamaño y en materia de prevención de incapacidades son los de mayor importancia.

Fases en que se puede encontrar el daño neural

Casi todas las discapacidades se deben a la afectación de los troncos nerviosos por la enfermedad y estos se pueden encontrar afectados en tres fases, dependiendo de la evolución de la enfermedad en:

1. *Fase I: Afectación:* los nervios se encuentran engrosados, lo que provoca dolor espontáneo y a la palpación, sin embargo, no hay indicio de pérdida funcional.
2. *Fase II: Lesión:* hay lesión del tronco invadido y pérdida de sus funciones, además de pérdida de la sensibilidad o déficit sensitivo o anestesia y ausencia de la sudoración. Los músculos que dependan del tronco afectado pierden fuerza o quedan paralizados (parálisis motriz). Esta fase se diagnostica cuando hay una parálisis incompleta o completa en el caso de que esta tenga entre seis y nueve meses de evolución, a pesar de esto es posible el restablecimiento del nervio.
3. *Fase III: Destrucción:* cuando el nervio ha estado paralizado completamente por lo menos durante un año. En esta fase ni el tratamiento puede restablecer la función del nervio.

Deficiencia de la sensibilidad

En la primera fase de la lesión nerviosa solamente en una parte de la zona de la piel inervada por el nervio no hay sudoración y se pierde sensibilidad, que afecta a ciertas modalidades como dolor y temperatura, es decir, hay una pérdida incompleta de la sensibilidad.

Ocurren sensaciones anormales, como, por ejemplo: hipersensibilidad, sensación de quemadura, acorchamiento o sensación de hormigueo. Por último se pierde la capacidad de percibir toda clase de sensaciones, inclusive el tacto y la totalidad de la zona cutánea inervada por el nervio queda completamente insensible (anestesia). El médico de atención del enfermo debe preocuparse en detectar esta deficiencia en el momento del diagnóstico, por ser la más frecuente y de hecho la que desencadena discapacidades si no se toman las medidas preventivas.

Clasificación del riesgo de padecer discapacidad

Las discapacidades y deformidades no se presentan en todos los enfermos al diagnóstico, por lo que hay que evaluar el grado de riesgo que tienen los pacientes para que estas se muestren y clasificarlos para poder intervenir en este proceso, realizando un interrogatorio y examen clínico exhaustivo:

- *Grupo expuesto:* los casos multibacilares, con numerosos troncos nerviosos engrosados o antecedentes de reacciones y enfermas embarazadas.
- *Grupo poco expuesto:* los enfermos paucibacilares con pocas máculas cutáneas diagnosticadas tempranamente.
- *Grupo en peligro:* personas que han sufrido ya alguna deficiencia en relación con los ojos, las manos, los pies o neuritis aguda o subaguda. Este grupo necesita una intervención concreta de urgencia.

Evaluación neurológica

En la atención integral del enfermo se deberá mantener la vigilancia en relación con la aparición de lesiones potencialmente incapacitantes causadas por el compromiso de los nervios periféricos. Esta evaluación conlleva la inspección de los ojos, manos y pies mediante la palpación de troncos nerviosos periféricos. La frecuencia de la evaluación debe realizarse:

- Al diagnóstico.
- Una vez al mes durante el tratamiento.
- Al finalizar el tratamiento.
- Una vez al año, durante el período de observación.
- Siempre que el paciente concurra por reacción u otra causa.

En relación con los ojos deberá ser evaluado por el oftalmólogo siempre que el paciente manifieste afectación ocular.

La evaluación del grado de incapacidades o discapacidades se realizará según la clasificación de la OMS:

1. *En manos y pies:*

- Grado 0: No hay anestesia ni deformidad ni lesión visible.
- Grado 1: Hay anestesia de manos y/o pies, pero no hay deformidad ni lesión visible.
- Grado 2: Hay deformidad o lesión visible.

Cada mano y cada pie deben examinarse por separado. En este contexto, la lesión incluye la úlcera, el acortamiento, la pérdida de la estructura, la rigidez o desaparición total o parcial de la mano o el pie.

2. *En los ojos:*

- Grado 0: No hay problemas oculares causados por lepra ni indicios de pérdida visual.
- Grado 1: Hay problemas oculares causados por lepra, pero no está gravemente afectada como resultado de dichos problemas (visión: 6/60 o mejor; puede contar los dedos a seis metros de distancia).
- Grado 2: Grave déficit visual (visión peor que 6/60, imposibilidad de contar los dedos a seis metros de distancia).

Educación del enfermo

Hay que explicarle al enfermo desde el primer momento en que se diagnostica que la lepra puede producir dolor, pérdida de la sensibilidad y disminución de la fuerza muscular, ya que es el primero en darse cuenta de estos síntomas y orientarles de que asistan de inmediato al médico de la familia, interesarlos y enseñarles como realizar algunas de las técnicas de prevención de discapaci-

dades y pedirle la colaboración activa tanto al enfermo como a sus familiares. Se pueden utilizar prácticas sencillas:

1. *Para las manos:*

- Revisar sus manos con frecuencia para detectar tempranamente alguna lesión y, si aparece, reposar las manos y de inmediato consultar al médico de la familia.
- Introducir las manos en agua 5 o 10 minutos. Abrir y cerrar la mano durante 10 minutos varias veces al día (encogiendo y estirando sus dedos).
- Aplicar aceite o crema en las manos y friccionarlas.
- Si fuma utilizar boquilla de 8 cm de largo.
- Pulir la superficie de las herramientas de trabajo para evitar traumatismos.
- Usar guantes largos en la cocina para evitar quemaduras.
- Evitar salpicaduras de líquidos caliente.
- Poner mangos de madera a los utensilios de cocina.

2. *Para los pies:*

- Revisar sus pies diariamente con un espejo y presione con los dedos para detectar lesiones, si tiene lesiones repose y consulte al médico de la familia.
- Introducir los pies en agua durante 5 o 10 minutos.
- Revisar sus medias, si hay manchas consulte al médico de la familia.
- Revisar bien sus zapatos diariamente en busca de rugosidades.
- Friccionar los pies con aceite o crema.
- Presione con el dedo sobre el pie para detectar lesiones.
- Caminar con calzado cómodo, a pasos cortos y no permanecer mucho tiempo de pie.

3. *Para los ojos:*

- Observar los ojos diariamente, buscando alteraciones como enrojecimiento. Si siente dolor o alguna lesión consulte de inmediato al médico de la familia.
- Cerrar los ojos fuertemente y contar hasta 5. Repetirlo 10 veces y hacerlo tres veces por día.
- Pestañear varias veces al día.
- Cubrir los ojos de noche para evitar el polvo y la sequedad, con paños o mosquiteros, siempre que los techos suelten polvo.
- Usar espejuelos oscuros, sombrillas y sombreros para protegerse del sol.
- Si tiene picazón ocular, no se rasque, utilice gotas de suero fisiológico para humedecer las conjuntivas.

ATENCIÓN SOCIOECONÓMICA AL PACIENTE CON LEPROSA

Dadas las características y consecuencias de esta enfermedad, los pacientes que la padecen pueden requerir de apoyo social y material.

La provisión de este tipo de apoyo es responsabilidad de la trabajadora social del área de salud conjuntamente con la trabajadora social del órgano de trabajo local.

El apoyo social comprende las prestaciones económicas, de servicios, sociales y en especie:

- Los medicamentos para el tratamiento específico (donados por OMS) se garantizan a través del programa en sus consultorios del médico de la familia.
- Aquellos enfermos en los que concurra otra enfermedad crónica o intermitente y sus recursos económicos no alcancen a cubrir los gastos en medicamentos que esto implica, se les garantizará mediante la aplicación de la Ley 24 o la Resolución 93, según corresponda, de acuerdo a los resultados del análisis socioeconómico familiar que se realice.
- Los pacientes que ya tengan algún tipo de discapacidad y requieran del uso de artificios ortopédicos u otras ayudas técnicas y cuyos recursos económicos sean insuficientes para cubrir sus costos, se les proveerán a través de la aplicación de las ya mencionadas leyes.
- Otras necesidades del paciente o los miembros de su núcleo familiar, atendidos a través de prestaciones sociales amparadas por la Ley 24 serán, si procede, priorizadas para su ingreso en instituciones sociales, círculos infantiles, becas y otros.
- En caso de tratarse de personas ancianas solas y que requieran servicios básicos como alimentación, limpieza del hogar, etc., se acogerán a los beneficios del Plan de Atención al Anciano Solo, contenido en el Programa de Atención Integral al Adulto Mayor.
- En los casos que se compruebe que necesitan de prestaciones económicas transitorias o permanentes, se procederá según corresponde con lo establecido en la Ley 24, derivándolos a los departamentos de asistencia social del órgano de trabajo.
- La trabajadora social del área de salud participará también en todas las actividades promovidas en la comunidad y que faciliten la integración social del paciente y su familia.

BACTERIOLOGÍA

En el diagnóstico de un paciente de lepra multibacilar, uno de los elementos que se tienen en cuenta es la presencia de bacilos ácido alcohol resistente en frotis de linfa o mucus nasal y esto conforma el estudio bacteriológico que se realiza en una persona sospechosa de la enfermedad de Hansen.

Los servicios de bacteriología de la lepra se brindan a la población en los laboratorios de lepra de los Centros de Higiene, Epidemiología y Microbiología (CHEM) y en los laboratorios especializados de los hospitales de cada provincia, en estas unidades las muestras son tomadas y procesadas hasta la lectura de las láminas. Todas las láminas serán sometidas a un control de calidad interno en cada provincia, por lo que serán remitidas a los laboratorios de lepra de los Centros Provinciales de Higiene, Epidemiología y Microbiología (CPHEM).

Los laboratorios de los CPHEM ofrecen también estos servicios a la población, además son los encargados de enviar mensualmente al Laboratorio Nacional de Referencia de Lepra (LNRL) del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK), las láminas realizadas por ellos y las provenientes de los laboratorios de la base. De esta forma al LNRL se envían el 100 % de las láminas positivas, todas las láminas de los casos nuevos y en estudio y el 5 % de las láminas negativas. En el LNRL del IPK se realiza el control de la calidad de todo el país. En el control de calidad se evalúan los siguientes parámetros:

1. *De la muestra propiamente:*
 - La cantidad debe ser suficiente y acompañada de tejido.
 - No contaminación con sangre u otros elementos.
 - Homogénea en todo el círculo.
2. *De la lámina:*
 - Lámina limpia y sin muestra corrida o retraída, adecuada.
 - Coloración de *fushina* sin cristales.
 - Coloración de azul clara.
 - No debe tener contaminación de partículas de polvo.
3. *De la lectura:*
 - Debe corresponder con la realizada en los laboratorios del CPHE y del IPK.
4. *De la información que acompaña la lámina:*
 - Identificar lámina con número y nombre completo del paciente.
 - Número de carné de identidad y área de salud, si es caso de estudio, observación o nuevo, lectura de cada círculo y lesión y las dificultades que se encontraron en la referencia hecha en el CPHE.

Cada mes los datos acompañantes serán enviados junto con las láminas por los CMHEM y laboratorios de hospitales a los CPHEM y de este al LNRL. Luego de ser realizado cada control de calidad, el del CPHEM y el del LNRL, se confeccionará un informe mensual que se hará llegar a las unidades a las que correspondan las láminas, en este documento se reflejarán logros, deficiencias y orientación objetiva para las soluciones a estas últimas. Por su parte el LNRL enviará al Viceministerio de Higiene y Epidemiología un informe global mensual de las láminas enviadas de las provincias, dando una evaluación del trabajo, de igual forma retroalimentará a las provincias sobre sus resultados y procederá con el informe anual, el que será presentado en la Reunión Nacional de Lepra.

El LNRL como centro rector tendrá a su cargo el asesoramiento de esta actividad, así como el entrenamiento y reciclaje del personal encargado de brindar este servicio.

Procederes de la baciloscopia

La linfa es la muestra más representativa de esta técnica, se obtiene efectuando incisiones en la lesión, en los lóbulos de las orejas y codos, el mucus nasal puede ser colectado por exudado nasal o con pañuelo de nailon o celofán limpio y estéril, cuando el paciente se sacude la nariz. La coloración se realiza por la técnica de Ziehl-Neelsen modificada.

A toda persona que se le estudie por sospecha de enfermedad de Hansen se le hará una baciloscopia en el estudio de diagnóstico y si resultara enfermo, se repetirá cada año (nunca antes de un año), hasta finalizar su período de observación postratamiento.

Las muestras deben observarse con objetivo de inmersión 100X, en ellas podemos encontrar cuatro tipos de elementos ácido alcohol resistente:

1. *Bacilos sólidos*: bacterias que muestran una tinción uniforme en su totalidad.
2. *Bacilos fragmentados*: muestran una coloración irregular, con zonas mal coloreadas que les confieren un aspecto apolillado, pero no impiden delinear los contornos del bacilo, simulan la metacromasia observada en ciertas bacterias en la coloración de Gram.
3. *Bacilos granulados*: se observan zonas no teñidas en su espesor, perdiéndose su contorno, en la mayoría de los casos solo se ven como gránulos alineados.
4. *Bacilos en acumulo*: más conocido como globi, son una agrupación bacilar típica de la forma lepromatosa.

Los resultados de las baciloscopia se expresan mediante dos índices:

1. *Índice morfológico*: es el porcentaje de bacilos sólidos respecto al total de 100 bacilos ácido alcohol resistentes encontrados. Se calcula observando 100 bacilos

aislados y de ellos se cuentan los que son sólidos o viables, por lo que se expresa en porcentaje, por ejemplo: 7 % o 18 %).

2. *Índice bacilosκόpico*: dado por una codificación que utiliza la escala logarítmica de Ridley, y va del 0 a 6. Se basa en el promedio de bacilos observados en la lámina, contando los sólidos, los fragmentados y los granulados.

Codificación del índice bacteriológico:

IB = 0	No se encuentra ningún bacilo en toda lámina y como mínimo deben observarse 100 campos horizontales y 100 verticales.
IB = 1	Se visualiza un promedio de 1 a 10 bacilos en 100 campos observados.
IB = 2	Se observa un promedio de 1 a 10 bacilos cada 10 campos observados.
IB = 3	El promedio de bacilos es de 1 a 10 bacilos por campo.
IB = 4	Se visualiza un promedio de 10 a 100 bacilos por campo y pueden observarse globis.
IB = 5	Se puede ver de 100 a 1 000 bacilos por campo y la presencia de globis es característica.
IB = 6	Encontramos más de 1 000 bacilos por campo y se observan numerosos globis.

Funciones de los miembros de los laboratorios de lepra de los CMHE

- Llevarán un registro u hoja de cada paciente donde se recogen:
 - Nombres y apellidos, sexo, fecha de nacimiento, dirección y forma clínica.
 - Área de salud a la que pertenece el paciente.
 - Fecha de la primera bacilosκόpía (de diagnóstico), sus resultados y fecha y resultados de cada bacilosκόpía anual.
- Tendrán una estrecha relación y comunicación de trabajo con el dermatólogo, el epidemiólogo y la enfermera encuestadora.
- Entregarán en un tiempo no mayor de 48 horas el resultado de la bacilosκόpía.
- Informará inmediatamente al epidemiólogo del área de salud cuando observe una lámina positiva de un paciente nuevo o en estudio.
- Remitirán todas las láminas al laboratorio de lepra de los CPHEM, acompañadas con su informe, que incluirá:
 - Número de la lámina con nombre y dos apellidos del paciente.
 - Fecha de nacimiento y sexo.
 - Área de salud y clasificación (observación, estudio o caso nuevo).
 - Lectura de cada muestra (cada círculo, lesión o mucus nasal).
 - Observaciones.

Funciones de los miembros de los laboratorios de lepra de los CPHEM

- Realizarán los estudios bacteriológicos a aquellos pacientes que por su área de salud le correspondan asistir al laboratorio de lepra del CPHEM. Llevarán la hoja del paciente de igual forma que los laboratorios de la base, continuando el estudio en los pacientes multibacilares mientras que se encuentre bajo tratamiento y en periodo de observación.
- Llevarán un registro de todas las láminas que le son enviadas de los laboratorios de los CMHE y de los hospitales especializados, donde aparecerán los datos que acompañan las láminas.
- Estarán encargados de visitar periódicamente a los laboratorios de la base para conocer las dificultades que puedan estar confrontando, para poder orientarlos en las soluciones apropiadas y realizar un control del trabajo realizado y la información del libro de registro del laboratorio.
- Realizarán el control de calidad interno de su provincia y enviará a cada laboratorio de la base un informe con los resultados.
- Enviarán todas las láminas de pacientes de nuevo diagnóstico (negativas y positivas), todas las positivas de seguimiento y el 5 % de las láminas negativas de seguimiento. Todas las láminas serán acompañadas por el informe ya descrito y se añadirá el control de calidad realizado en el CPHEM, además del informe del número de láminas realizadas en todos los laboratorios de la provincia, incluyendo el propio.

Funciones de los miembros del LNRL

- Realizarán los estudios bacteriológicos a aquellos pacientes ingresados o consultados en el IPK y a los que presenten dificultades en su diagnóstico o evolución que así lo solicite el jefe del programa provincial. Llevarán la hoja del paciente de igual forma que los laboratorios de la base.
- Llevarán un registro con los informes enviados por provincia de todas las láminas, donde aparecerán los datos que acompañan las láminas y el trabajo realizado en la red.
- Estarán encargados de visitar periódicamente a los laboratorios de los CPHEM y de la base para conocer las dificultades que puedan confrontar, asesorándolos, colaborando en la búsqueda de soluciones y realizarán el control del trabajo y de la información del libro de registro del laboratorio.
- Realizarán el control de calidad de todas las láminas del país y elaborarán un informe con sus resultados, en el que incluirán las dificultades encontradas y sus posibles soluciones, además de señalar los logros alcanzados.

- Enviarán a cada provincia el informe de los resultados de las láminas recibidas cada mes y un informe general a la Dirección de Microbiología del IPK y al viceministerio de Higiene y Epidemiología del MINSAP.

Es de obligatorio cumplimiento:

- En los laboratorios de la red y los CPHEM, se llevará un libro de registro de datos de los pacientes que tendrá la siguiente información:
 - Fecha de realizada la baciloscopia y número dado a la orden.
 - Nombre y dos apellidos del paciente.
 - Fecha de nacimiento y sexo.
 - Clasificación (observación, estudio o caso nuevo) y área de salud.
 - Codificación leída en la lámina.
- Notificará inmediatamente al epidemiólogo que atiende el programa a ese nivel las láminas positivas de los casos nuevos o en estudio.
- El microbiólogo participará en la reunión del grupo básico para la discusión de los casos de lepra y exigirá al dermatólogo que en la orden de la baciloscopia especifique si se trata de caso en estudio, nuevo o en observación, para cumplimentar la información del libro de registro de datos de los pacientes en cada laboratorio.
- Cada laboratorio informará mensualmente al CPHEM el número de baciloscopias que realizó, la información se dará de la forma siguiente:
 - Número láminas en observación positivas.
 - Número de láminas en observación negativas.
 - Número láminas en estudio positivas.
 - Número de láminas en estudio negativas.
 - Número láminas de casos nuevos positivas.
 - Número de láminas de casos nuevos negativas.
- Los Laboratorios de los CPHEM enviarán mensualmente las láminas para su referencia al LNRL del IPK con su informe acompañante, además del informe enviado por cada laboratorio de la red con la información descrita en el punto anterior.

LA BIOPSIA DE PIEL EN LEPROSA

La biopsia de piel es uno de los elementos que ayudan al diagnóstico de un caso de lepra.

La histopatología de la piel desempeña un papel importante en el diagnóstico diferencial de lesiones, en las formas inusuales de reacciones leprosas y en la evaluación de respuesta a drogas nuevas. Las limitaciones de la histopatología radican en la dificultad para clasificar la lesión cuando se impone tratamiento en niños, porque las lesiones rápidamente pueden transformarse en dermatitis inespecífica y en el sesgo que se produce por la toma de una muestra no representativa de las lesiones del paciente.

Toma de muestras

Se realizarán cortes elípticos de unos 1,2 cm de longitud y de una profundidad que incluya tejido celular subcutáneo.

La selección del lugar debe de ser determinada por el dermatólogo. La lesión seleccionada debe ser típica y representativa de la forma clínica que se sospecha. Si hay más de un tipo de lesión es recomendable tomar más de una muestra. Si la lesión tiene los bordes eritematosos, la muestra debe ser de esa zona porque es la más activa. Si la lesión es una mácula indeterminada, biopsiar la parte central. Si es tuberculoide tomar la muestra en el borde de la lesión, no incluir piel normal. Si la enfermedad está diseminada se van a necesitar una serie de biopsias, se debe seleccionar un área grande de infiltración de manera que las biopsias puedan todas ser tomadas de la misma lesión. Los nódulos no son comparables entre sí, tome más de uno.

Diagnóstico anatomopatológico

La interpretación del corte se basa en la presencia, carácter y posición del granuloma, estructura que se encuentra infiltrada, severidad de toma de nervios y anejos, presencia de edema, estado del colágeno, y número y localización de los bacilos.

Los filetes nerviosos pueden tener proliferación de las células de Schwann y/o cambios perineurales. Se debe destacar que la ausencia de filetes nerviosos no significa que hayan sido destruidos.

La selectividad de la lesión es clave para el diagnóstico, en orden de importancia tenemos la toma neural, de músculos piloerectores, de epidermis y zona subepidérmica, glándulas sudoríparas, y haces neurovasculares, cualquiera de estos sitios pueden ser afectados de diferentes modos por presencia de bacilos, granuloma e infiltrado celular, en este orden de importancia; por ejemplo: es

más probable que una muestra corresponda con lepra si se observan bacilos en los nervios y es menos probable si se observa infiltrado celular alrededor de haces neurovasculares.

Los grados de evidencias histológicas a favor o en contra de la lepra que se sugieren usar son:

- Diagnóstico concluyente de lepra.
- Buena evidencia de lepra.
- Sugestiva con dudas.
- No mucha evidencia.
- Evidencias ligeramente en contra.
- En contra de lepra, a favor de otros diagnósticos.

Laboratorio Nacional de Referencia

Las láminas del estudio y bloques histopatológicos, que sustenten el diagnóstico de cada caso serán remitidas de inmediato al LNRL del IPK, para ser estudiadas por los laboratorios nacionales. Las láminas y los bloques serán devueltos a las provincias para que se conserven en los archivos de anatomía patológica y sirvan para la docencia cuando sea necesario. Cada muestra será acompañada de un resumen de la historia clínica, así como los datos de identificación del paciente. El jefe provincial del programa será el responsable del envío del 100 % de las muestras.

EVALUACIÓN, CONTROL Y SUPERVISIÓN

Evaluación

La evaluación es un proceso permanente y continuo que permite caracterizar las actividades en cada territorio en función de la estratificación epidemiológica de la lepra y de los resultados.

En cada nivel el Comité Técnico Asesor se reunirá para evaluar la marcha del programa, informar a las autoridades superiores y hacer las recomendaciones pertinentes.

Control

El control de las actividades y los resultados del programa se realizará a través de supervisiones, reuniones metodológicas y la sistemática evaluación y monitoreo de los indicadores establecidos.

La información estadística se obtiene mediante los registros y modelos establecidos en el sistema de información estadística de la lepra.

- La notificación de los casos diagnosticados como enfermos de lepra se realiza en el modelo 84-01 “Enfermedad de declaración obligatoria” (tarjeta de EDO), en el cual se especificará el tipo de lepra según clasificación de Madrid (lepromatosa, diforma, tuberculoide o indeterminada) y por la sanitaria (paucibacilar o multibacilar).
- En el modelo 18-129 “Encuesta epidemiológica del caso” deben llenarse todos los acápites de la encuesta, se confeccionará un original y dos copias a cada enfermo notificado, el triplicado quedará en la historia clínica del paciente, el duplicado en el nivel provincial y el original se enviará a la Dirección Nacional de Estadísticas.

Los principales indicadores a evaluar y sus resultados serán:

Indicador	Resultado
<i>De la incidencia</i>	
Casos detectados precozmente	90 %
Enfermos con tratamiento controlado	100 %
Investigación epidemiológica con historias epidemiológicas realizadas	100 %
Promedio de contactos detectados	50
Casos notificados en contactos	—
Casos notificados en población de riesgo	—
Casos notificados espontáneamente	—

<i>Otros indicadores</i>	
Contactos registrados controlados que incluyen investigación y quimio-profilaxis:	
• Contactos intradomiciliarios de primer orden	100 %
• Contactos intradomiciliarios de segundo orden	90 %
• Contacto extradomiciliarios	80 %
Población de riesgo identificada	–
Población examinada (examen dermatoneurológico)	80 %
Capacitación en atención primaria de salud	dos veces al año
<i>Diagnóstico</i>	
Primeros síntomas y diagnóstico	90 %
Interconsulta con servicio de dermatología del caso sospechoso	100 %
Consulta y diagnóstico confirmado	1 mes
Diagnóstico e inicio del tratamiento	menos de 48 horas
Duración del control de foco	30 días
<i>Laboratorio</i>	
Referencia al Laboratorio Nacional:	
Envío a microbiología de láminas positivas o negativas de casos nuevos	100 %
Envío de bloques histológicos a anatomía patológica	100 %
Proporción de laboratorios con resultados no satisfactorios en el control de calidad	–
<i>De impacto</i>	
Tasa de detección según:	
• Grupo de edad (15 años, 15-44, 45 años y más)	–
• Sexo	–
Proporción de casos según grado de discapacidad:	
• Grado 0	3 %
• Grado I	5 %
• Grado II	2 %
Tasa de prevalencia	< 1 por 10 000
Porcentaje de pacientes curados con terapia multidroga	99 %
Porcentaje de casos en abandonos	< 1 %

Supervisión

El nivel central realizará una supervisión anual a las provincias, las que a su vez realizarán supervisiones trimestralmente a los municipios y a los laboratorios donde los hubiera y los municipios a las áreas mensualmente y a los consultorios con igual periodicidad.

El jefe del programa supervisará y participará directamente con el dermatólogo y el resto del equipo en el control de foco del 100 % de los casos.

ORGANIZACIÓN, OBJETIVOS Y FUNCIONES

Organización

El programa es de alcance nacional, sus actividades están descentralizadas e integradas en la atención primaria de salud, con normas a cumplimentar por todas las unidades de salud.

Objetivos

1. *Generales:*

- Reducir la morbilidad de la enfermedad
- Prevenir el desarrollo de discapacidades en los casos detectados.

2. *Específicos:*

- Identificar oportunamente, clasificar, notificar y registrar todos los casos detectados.
- Administrar tratamiento controlado con terapia multidroga a toda la prevalencia.
- Realizar control de foco en busca de la fuente de infección de los casos nuevos detectados.
- Realizar la atención integral de los pacientes y su familia.
- Prevenir las discapacidades y realizar rehabilitación médica y socioeconómica de los enfermos que lo requieran.
- Vigilar anualmente a los que concluyeron el tratamiento de lepra y a las personas de riesgo identificadas.
- Educar a los enfermos, familiares y a la comunidad, así como al personal de la salud en “las tres verdades sobre la lepra”
- Estratificar la situación epidemiológica y operacional a nivel nacional, provincial, municipal, en las áreas de salud y sectores del médico de la familia.
- Crear o fortalecer los Comités Técnicos Asesores a nivel nacional y provincial, así como en los municipios que lo requieran de acuerdo con los resultados de la estratificación.
- Adiestrar y capacitar al personal de salud según los avances en el campo de la leprología.

Funciones

Nivel nacional

El viceministro a cargo de la higiene y epidemiología a través del director nacional de Epidemiología y del jefe del programa, asesorado por el Comité Téc-

nico Asesor Nacional, tendrán la responsabilidad de controlar el cumplimiento de los objetivos propuestos, adoptando las medidas necesarias de acuerdo con la situación, y estableciendo las coordinaciones con otras direcciones del Nivel Central, así como con instituciones, organismos y organizaciones que participen o colaboran con el programa.

Nivel provincial

El director del CPHEM, a través del vicedirector de Epidemiología de Enfermedades Transmisibles y el jefe de programa, asesorado por el Comité Técnico Asesor, tendrán iguales funciones que el director nacional, adaptando el programa nacional a las condiciones concretas de su territorio. El Comité Técnico Asesor se reunirá con una periodicidad mínima trimestral con iguales funciones que el nivel nacional en su territorio, informando trimestralmente los resultados al nivel central.

Se procederá a realizar o actualizar la estratificación de la situación epidemiológica de la lepra, estableciendo los territorios priorizados y las acciones específicas a desarrollar en los mismos. Se garantizará el cumplimiento de la capacitación del personal de salud de acuerdo con la estratificación de la situación epidemiológica y las prioridades establecidas.

Hospitales

El jefe de servicio de Dermatología de los hospitales es el máximo responsable de que el dermatólogo que atiende al paciente en su unidad presente al colectivo de médicos, en la discusión clínica, los casos sospechosos o confirmados de padecer lepra.

El jefe del servicio garantizará que a todo caso presentado a discusión por sospecha de lepra sea registrado con sus datos personales; registro que estará disponible para la localización de estos casos por los funcionarios del CPHEM. El caso confirmado en su servicio será notificado de inmediato al Departamento de Estadística del hospital.

Todo caso de lepra diagnosticado, en el momento de alta clínica hospitalaria, será remitido al área de salud, con un resumen de la historia clínica de la enfermedad, indicaciones y tratamiento administrado. Se aclara que la encuesta epidemiológica en estos casos será realizada en el área de salud donde corresponda, según la dirección de residencia del paciente.

Nivel municipal

El director de Salud conjuntamente con el vicedirector de Asistencia Médica es el responsable de que se cumplan las normas y procedimientos para

la prevención y control de la lepra, controlando que las acciones a desarrollar por dermatología y médicos y enfermeras de la familia se cumplan según lo establecido en el programa.

El director del CMHEM o el de la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología (UMHE) adecuará y desarrollará el programa a este nivel, controlando el cumplimiento de lo establecido en su territorio, así como de la evaluación integral. Garantizará conjuntamente con el Comité Técnico Asesor, donde exista, la estratificación de la situación epidemiológica, estableciendo las áreas prioritizadas y las acciones específicas a desarrollar. Controlará la calidad del estudio epidemiológico que se realice en cada caso nuevo detectado, precisando que el área considerada foco de lepra sea la establecida y garantizará que se efectúe la reunión operativa (quincenal o mensual de acuerdo al nivel de prioridad establecido en base a la estratificación) donde participen las enfermeras especializadas de las áreas de salud y del municipio, el epidemiólogo municipal, dermatólogo, médico general integral y el personal de educación para la salud.

El vicedirector de Docencia impartirá y/o velará por que se cumplimente la capacitación del personal de salud, especialmente médicos de la familia, de acuerdo con las prioridades establecidas en la estratificación de la situación epidemiológica.

Área de salud

El director del policlínico adecuará el programa en su área de conjunto con el vicedirector de Asistencia Médica, garantizará la ejecución de las actividades, el cumplimiento de los indicadores y controlará las acciones que corresponden al dermatólogo, al grupo básico de trabajo y al equipo básico de salud.

El vicedirector de Docencia organizará la capacitación en los aspectos clínicos y epidemiológicos de la enfermedad a los médicos de la familia y a los profesores del grupo básico de trabajo, de acuerdo con las prioridades que se establezcan en la estratificación de la situación, con la participación del dermatólogo del área y el vicedirector de Higiene y Epidemiología.

El vicedirector de Higiene y Epidemiología será responsable de todas las acciones que se desarrollen en su área:

- Analizará todos los meses el cumplimiento de la información estadística y los indicadores del programa.
- Exigirá que los casos sospechosos de lepra detectados por los médicos de la familia sean interconsultados de inmediato con el dermatólogo para su estudio y confirmación.
- Realizará el control de foco en cada caso nuevo detectado, antes de los 30 días posteriores a la notificación.

- Mantendrá registrado los contactos detectados y controlará que se realice el examen periódico anual por cinco años, así como el cumplimiento de la quimioprofilaxis de acuerdo con lo establecido.
- Definirá la población incluida en el foco y verificará que se le realice el examen periódico, con la colaboración de la enfermera especializada, el dermatólogo y el médico y la enfermera de la familia.
- Verificará que los enfermos de la prevalencia cumplan de forma regular su tratamiento y que los antiguos enfermos de lepra cumplieren su examen médico anual.
- Orientará y controlará el cumplimiento de las actividades de educación para la salud a ese nivel.
- Promoverá la prevención de discapacidades y la rehabilitación médica y socioeconómica de los pacientes y antiguos enfermos.

Grupo básico de trabajo

- Garantizará que todo caso sospechoso de lepra que no se haya concluido, sea dispensarizado en la categoría de riesgo e interconsultado con dermatología cada tres meses hasta su conclusión diagnóstica durante un año.
- Discutirá en las reuniones del grupo los diagnósticos tardíos, así como la calidad de la atención médica, aportando elementos que sirvan para la docencia del equipo de salud.
- Garantizará el examen dermatoneurológico en la población dispensarizada como riesgo durante cinco años y en los contactos extradomiciliarios.

Departamento de Estadísticas

- Verificará que la incidencia de lepra sea registrada en el modelo 18-144 “Actividades de consulta externa” o en el 18-145-01 “Actividades de medicina familiar” o en el 53-12 “Registro de pacientes atendidos”, revisará la confección de los modelos 84-01 “Tarjeta de EDO” y 18-129 “Encuesta epidemiológica” y realizará los procedimientos establecidos según el Sistema de Información Estadística.
- Conjuntamente con el dermatólogo y la enfermera especializada realizará el informe 18-191-01 “Registro de actualización de prevalencia de lepra” y el modelo 18-50 “Movimiento de los enfermos de lepra” y lo enviará al nivel superior.
- Consolidará junto a la enfermera especializada el control de los contactos para su entrega al epidemiólogo del área.
- Consolidará los datos de pacientes que se les realice el examen dermatoneurológico y los entregará al epidemiólogo del área para su control.

- Tramitará los traslados de los enfermos fuera del municipio, enviando la historia clínica y comunicará los traslados de los contactos enviando el modelo 18-147 “Control de traslado”.
- Confeccionará junto con el epidemiólogo jefe del programa el informe de la prevalencia e incidencia de casos de lepra e informará los que estén bajo tratamiento y los que pasen a observación.
- Enviará a los niveles inmediatos la información según calendario y actualizará la serie cronológica.
- Participará en las reuniones de control de la lepra brindando la información solicitada.

Médico y enfermera de la familia

- Administrarán el tratamiento controlado, garantizando el seguimiento de los enfermos.
- Administrarán el tratamiento profiláctico a los contactos extradomiciliarios y les realizarán el examen dermatoneurológico.
- Participarán en todas las acciones que se desarrollen con el enfermo, sus contactos y la comunidad.
- Dispensarán en la categoría de riesgo los casos sospechosos de padecer lepra y que no se hayan concluido, por lo que deben interconsultar los casos con dermatología cada tres meses hasta su conclusión diagnóstica durante un año.
- Participarán con el vicedirector de Higiene y Epidemiología del área de salud y la enfermera especializada en la investigación epidemiológica de los casos nuevos que se detecten en su comunidad.
- Cumplirán la vigilancia epidemiológica si en el territorio existe un caso diagnosticado de lepra, realizando el examen dermatoneurológico a la población de riesgo una vez al año durante cinco años a partir del diagnóstico del caso.
- Realizarán actividades de educación para la salud entre los enfermos, sus contactos, las familias y la comunidad.
- Educarán a sus enfermos sobre los métodos de prevención de discapacidades.
- Realizarán las coordinaciones necesarias conjuntamente con el dermatólogo para la rehabilitación médica reparadora funcional y estética de las discapacidades en las unidades de rehabilitación del sistema de salud en los diferentes niveles. La rehabilitación socioeconómica de los enfermos y antiguos enfermos se realizará por las instituciones correspondientes, de acuerdo con la situación específica del paciente.

Dermatólogo

- Capacitará a los médicos de la familia, dos veces al año y en cada caso nuevo diagnosticado, sobre el manejo de los enfermos de lepra, sus contactos y el examen dermatoneurológico, así como las técnicas y mecanismos para la prevención de las discapacidades y las mostrará al paciente.
- Establecerá coordinaciones con el vicedirector de Higiene y Epidemiología del área, los profesores de los grupos básicos de trabajo y con los médicos de la familia para el control sistemático de la información correspondiente relacionada con los casos de lepra y sus contactos.
- Registrará todo caso sospechoso de lepra con nombres y apellidos, dirección, teléfono y carne de identidad, para poder localizarlo y discutir todos estos casos en el colectivo de dermatólogos del hospital que corresponda. De no concluirse como lepra deberá mantenerlo registrado en la categoría de riesgo y examinarlo cada tres meses hasta su conclusión diagnóstica durante un año.
- Garantizará que el estudio de un caso sospechoso se realice en no más de cuatro semanas, exigiendo ese tiempo como el adecuado para su confirmación. Diagnosticará y notificará correcta y oportunamente el 100 % de los casos de lepra, y participará junto al vicedirector de Higiene y Epidemiología del área de salud y el jefe de programa provincial y municipal en la investigación epidemiológica.
- Discutirá los casos nuevos diagnosticados en la reunión del grupo básico de trabajo, como parte del adiestramiento que debe realizar al equipo básico de salud.
- Examinará e indicará tratamiento al 100 % de los enfermos de lepra registrados en el área de salud, y realizará el control a los enfermos y a sus contactos. Indicará tratamiento profiláctico a los contactos de los casos de acuerdo con lo establecido en el programa.
- Programará las consultas a los enfermos mensualmente mientras dure el tratamiento para realizarles el examen clínico con evaluación de las discapacidades e indicarles los estudios de laboratorio cada tres meses (hematología, pruebas funcionales hepáticas y renales) así como el examen anual a los antiguos enfermos de lepra en observación y a los contactos intradomiciliarios de primer y segundo orden. En ausencia del médico de la familia, examinará los contactos extradomiciliarios y la población de riesgo, evitando que personas de riesgo no sean controladas.
- Indicará técnicas sencillas de prevención de discapacidades y remitirá los casos que lo necesiten a los servicios especializados de rehabilitación controlando sus resultados.

Enfermera especializada en lepra

- Participará en la reunión metodológica municipal del programa, con frecuencia semanal, donde recibe orientaciones emanada de organismos superiores e intercambiará información referente a casos nuevos o en seguimiento y a sus contactos, así como de los casos sospechosos en estudio por el dermatólogo.
- Realizará interrelación con los médicos de la familia, dermatólogo y vicedirector de Higiene y Epidemiología para el control sistemático de la información de los casos y sus contactos.
- Participará junto con el vicedirector de Higiene y Epidemiología del área y el médico de la familia en el control de foco de todo caso de lepra.
- Realizará visitas domiciliarias que se programen a enfermos y contactos, verificando el cumplimiento de las medidas de prevención de discapacidades orientadas por el médico. Supervisará dos veces a la semana que el tratamiento multidroga sea controlado por el médico y la enfermera de familia u otro personal de salud.
- Notificará al vicedirector de Higiene y Epidemiología y al Departamento de Estadísticas los cambios de domicilio o traslado de enfermos y contactos.
- Registrará y controlará los sospechosos de lepra y a los contactos de primer y segundo orden y los extradomiciliarios que se mantienen en vigilancia durante cinco años; citando a los contactos a la consulta del dermatólogo, de acuerdo con los lineamientos del programa, manteniendo el listado nominal durante el período de vigilancia.
- Monitoreará en el terreno mensualmente el cumplimiento de la pesquisa (examen dermatoneurológico) de la población de riesgo.
- Controlará la recepción y envío de “boletas viajeras”. Las boletas de los contactos de lepra con dirección de otras provincias deben entregarla al municipio semanalmente y este a la provincia, para que sean enviadas a donde reside actualmente.
- Visitará a diario los departamentos de estadística, laboratorio de microbiología, en busca complementarios y de casos sospechosos
- Brindará educación sanitaria a pacientes, familiares y población general acerca de la lepra, enfatizando la importancia del diagnóstico temprano en la prevención de discapacidades, la curabilidad de la enfermedad y la no transmisibilidad una vez iniciado el tratamiento.

GLOSARIO

Contacto: persona cuya relación estrecha con el enfermo de lepra ha generado la oportunidad de contraer la enfermedad.

Contactos intradomiciliarios de primer orden: son los contactos domésticos que conviven con el enfermo al momento del diagnóstico.

Contactos intradomiciliarios de segundo orden: son los que vivieron con el enfermo un año o más, pero en el momento del diagnóstico ya no viven bajo el mismo techo.

Contactos extradomiciliarios: son los que sin vivir con el enfermo se relacionan frecuentemente: contactos sociales, laborales o estudiantiles.

Diagnóstico precoz: el realizado antes de transcurrir un año de los primeros síntomas y que el paciente no tenga discapacidad.

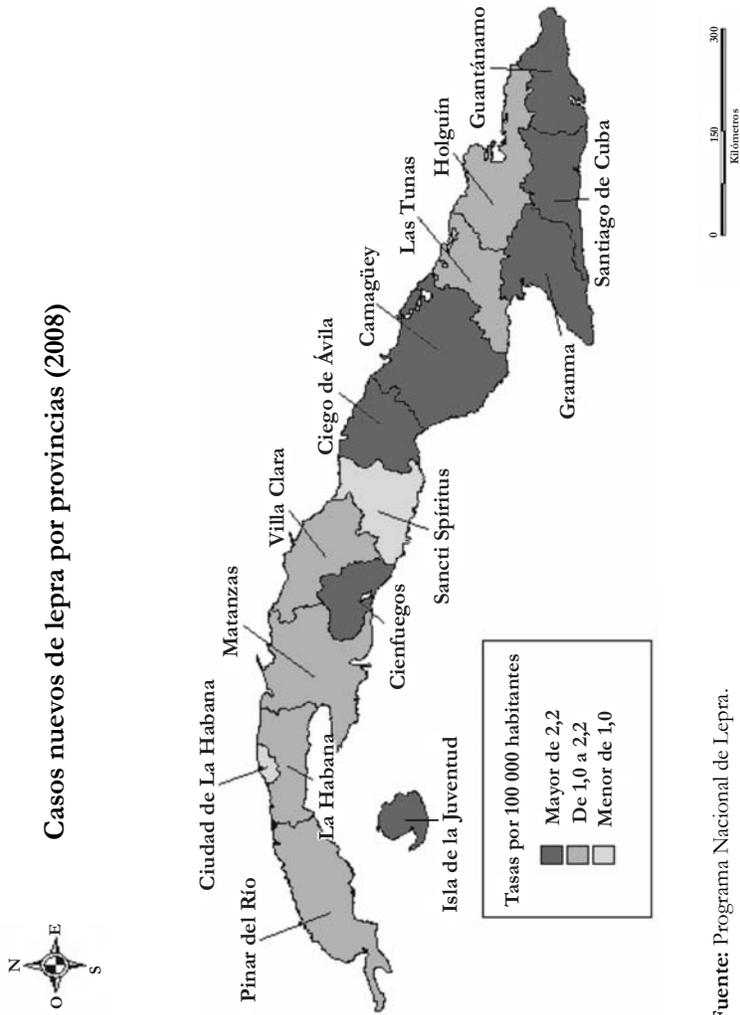


BIBLIOGRAFÍA

- “Global Leprosy Situation”, *WER*, 82(25): 225-232, 2007, <http://www.who.int.wer>.
- Action Programme for the elimination of Leprosy. Status report updates 1997*, WHO/LEP/97.4.
- Action Programme for the Elimination of Leprosy. Status Report*, WHO/LEP/98.2
- COMITÉ DE EXPERTOS EN LEPRÁ: *Séptimo informe*, Serie de Informes Técnicos No. 874, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1998.
- Elimination of Leprosy. Questions and Answers*, WHO/CTD/LEP/93.7.
- HEYMANN, DAVID L. (ed.): *El control de la enfermedades transmisibles*, 18 ed., Publicación Científica y Técnica No. 613, Organización Panamericana de la Salud, Washington, D. C., 2005.
- INSTITUTO NACIONAL DE SERVICIOS SOCIALES: *Clasificación internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías. Manual de clasificación de las consecuencias de la enfermedad*, Publicada de acuerdo con la resolución WHA29.35 de la 29ª Asamblea Mundial de la Salud de mayo de 1976, España, 1994.
- Leprosy Elimination Campaigns and Special Action Projects for the elimination of leprosy. Questions and Answers*, WHO/LEP/97.3.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA: *Programa Nacional de Control de la Lepra*, La Habana, 1988.
- _____ : *Programa Nacional de Control de la Lepra*, La Habana, 1994.
- NERY, J. A. ET AL.: “The use of pentoxifilina in the treatment of type 2 reactional episodes in leprosy”, *Indian J. Leprosy*, 72(4): 457-467, 2000.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: *Quimioterapia de la lepra. Informe de un grupo de estudio*, Serie de Informes Técnicos, No. 847, Ginebra, 1994.
- _____ : *Guía para la eliminación de la lepra como problema de salud pública*, Ginebra, 1995.
- _____ : *Terapia multidroga: Preguntas y respuestas*, LEP/97.8.
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD/ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: “Eliminación de la lepra de las Américas”, *Lepra al día*, Boletín 7, 1999.
- _____ : Tercera Conferencia Regional OPS/OMS sobre la eliminación de la lepra de las Américas, Caracas, 3-5 de noviembre de 1999.
- _____ : “Eliminación de la lepra de las Américas”, *Lepra al día*, Boletín 8, 2000.
- SRINIVASAN, H.: *Prevención de discapacidades en los enfermos de lepra. Guía práctica*, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1994.
- The final push toward Elimination of Leprosy. Strategic Plan 2000-2005*, CDS/CPE/CEE/2000.1

- VALDÉS, L.: *Guía para el control de foco de un caso de lepra*, Cuba, 1995.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION EXPERT COMMITTEE ON LEPROSY: *Sixth Report*, TRS 768, 1988.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION: *Model Prescribing Information. Drugs used in Leprosy*, 1998.
- _____ : *A Global Alliance for Leprosy Elimination, Draft. Strategic Plan 2000-2005*, Geneva, 2000.
- _____ : *Guide to Eliminate Leprosy As a Public Health Problem*, Geneva, 2000.
- _____ : *The final push strategy to eliminate leprosy as a public health problem: Questions/ Answers*, Geneva, 2002.
- _____ : *Leprosy Elimination Project. Status Report 2003*, Geneva, 2004.
- _____ : *Global strategy for further reducing the Leprosy Burden and sustaining Leprosy Control Activities. Plan period 2006-2010*, Document WHO/CDS/CEE/2005.53, Geneva, 2005.
- _____ : *Report on the sixth meeting of the WHO Technical Advisory group on elimination of Leprosy*, Geneva, 2006.

ANEXO 1



ANEXO 3

Modelo 18-129. Encuesta epidemiológica del enfermo de lepra

MODELO 18-129 MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ESTADÍSTICA		ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DEL ENFERMO DE LEPRO			
NÚMERO DE IDENTIDAD:		PRIMER APELLIDO:	SEGUNDO APELLIDO:	NOMBRE:	EDAD:
DIRECCIÓN: CALLE		No.	ENTRE CALLES:		
BARRIO, REPARTO O PUEBLO.			MUNICIPIO:	PROVINCIA:	CÓDIGO:
SEXO:	COLOR DE LA PIEL:		ÁREA DE SALUD QUE LO CONTROLA:	CÓDIGO:	CONSULTORIO MÉDICO DE LA FAMILIA:
MASC. <input type="checkbox"/> 1 FEM. <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 BLANCA <input type="checkbox"/> 2 NEGRA	<input type="checkbox"/> 1 MESTIZA <input type="checkbox"/> 2 AMARILLA	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		
CENTRO DE TRABAJO:		DIRECCIÓN:	MUNICIPIO:	PROVINCIA:	
FECHA DE PRIMEROS SÍNTOMAS FECHA DE DIAGNÓSTICO TIEMPO ENTRE PRIMEROS SÍNTOMAS Y DIAGNÓSTICO			LUGARES DONDE HA RESIDIDO O PERMANECIDO DE FORMA ESTABLE POR MÁS DE 3 MESES:		
MES _____ AÑO _____ _____ _____			AÑO _____ PROVINCIA _____ MUNICIPIO _____ LOCALIDAD _____ _____ _____		
NÚMERO DE VECES QUE CONCURRIÓ AL MÉDICO DESDE EL INICIO DE LOS SÍNTOMAS HASTA EL DIAGNÓSTICO: 1 VEZ <input type="checkbox"/> 1 6-9 <input type="checkbox"/> 4 2-5 <input type="checkbox"/> 2 10 Y MÁS <input type="checkbox"/> 5 NINGUNA <input type="checkbox"/> 3 INNUMERABLES <input type="checkbox"/> 6					
LOCALIZACIÓN DE LA RESIDENCIA:		PROVINCIA DE NACIMIENTO:	OCUPACIÓN:	LUGAR DONDE TRABAJA:	
CIUDAD DE +100 000 HABITANTES <input type="checkbox"/> 1 CIUDAD DE 50 000 A 99 999 <input type="checkbox"/> 2 CIUDAD DE 20 000 A 49 999 <input type="checkbox"/> 3 CIUDAD DE 10 000 A 19 999 <input type="checkbox"/> 4 CIUDAD DE 5 000 A 9 999 <input type="checkbox"/> 5 CIUDAD DE 2 000 A 4 999 <input type="checkbox"/> 6 CIUDAD DE 1 000 A 1 999 <input type="checkbox"/> 7 CIUDAD DE 500 A 999 <input type="checkbox"/> 8 CIUDAD DE MENOS DE 500 HBT <input type="checkbox"/> 9		CÓD. _____ GRADO DE ESCOLARIDAD: PRIMARIA <input type="checkbox"/> 1 SECUNDARIA <input type="checkbox"/> 2 PREUNIVERSITARIO <input type="checkbox"/> 3 UNIVERSITARIO <input type="checkbox"/> 4 ANALFABETO <input type="checkbox"/> 5	PROFESIONAL <input type="checkbox"/> 1 TÉCNICO <input type="checkbox"/> 2 ADMINISTRATIVO <input type="checkbox"/> 3 TRAB. AGROPEC. <input type="checkbox"/> 4 OBRERO INDUST. <input type="checkbox"/> 5 SERVICIOS <input type="checkbox"/> 6 MANIP. ALIMENT. <input type="checkbox"/> 7 OTROS <input type="checkbox"/> 8 ¿CÚAL? _____ NO TRABAJA <input type="checkbox"/> 9	INST. INFANTIL <input type="checkbox"/> 1 ESCUELA <input type="checkbox"/> 2 GASTRONOMÍA <input type="checkbox"/> 3 SALUD PÚBLICA <input type="checkbox"/> 4 OTRO <input type="checkbox"/> 5 ¿Cúal? _____ CONDICIÓN DE LA VIVIENDA BUENA <input type="checkbox"/> 1 REGULAR <input type="checkbox"/> 2 MALA <input type="checkbox"/> 3	
INGRESOS DEL NÚCLEO FAMILIAR	NÚMERO DE PERSONAS EN LA VIVIENDA	NÚMERO DE DORMITORIOS	CONTACTOS INTRADOMICILIARIOS		FUENTE DE INFECCIÓN
50-100 <input type="checkbox"/> 1 101-200 <input type="checkbox"/> 2 201-300 <input type="checkbox"/> 3 301-400 <input type="checkbox"/> 4 401-500 <input type="checkbox"/> 5 501-600 <input type="checkbox"/> 6 601-700 <input type="checkbox"/> 7 701-800 <input type="checkbox"/> 8 MÁS 800 <input type="checkbox"/> 9	UNO <input type="checkbox"/> 1 DOS <input type="checkbox"/> 2 TRES <input type="checkbox"/> 3 CUATRO <input type="checkbox"/> 4 CINCO <input type="checkbox"/> 5 SEIS <input type="checkbox"/> 6 SIETE <input type="checkbox"/> 7 OCHO <input type="checkbox"/> 8 NUEVE O MÁS <input type="checkbox"/> 9	UNO <input type="checkbox"/> 1 DOS <input type="checkbox"/> 2 TRES <input type="checkbox"/> 3 CUATRO <input type="checkbox"/> 4 CINCO <input type="checkbox"/> 5 Y MÁS	PRIMER ORDEN _____ SEGUNDO ORDEN _____ NÚM. _____ NÚM. _____ CONTACTOS EXTRADOMICILIARIOS NÚMERO _____		ID 1 ^{ER} <input type="checkbox"/> 1 ID 2 ^{DO} <input type="checkbox"/> 2 EXTRA-DOMIC. <input type="checkbox"/> 3 POBLAC. RIESGO <input type="checkbox"/> 4 IGNORADO <input type="checkbox"/> 9 PADRE <input type="checkbox"/> 1 MADRE <input type="checkbox"/> 2 HERMANO <input type="checkbox"/> 3 OTRO <input type="checkbox"/> 4 FAMILIAR <input type="checkbox"/> 4 VECINO <input type="checkbox"/> 5 COMPAÑ. <input type="checkbox"/> 5 TRABAJO <input type="checkbox"/> 6 IGNORADO <input type="checkbox"/> 9

TIEMPO DE RELACIÓN CON LA FUENTE DE INFECCIÓN: -1 AÑO <input type="checkbox"/> 1 1 AÑO <input type="checkbox"/> 2 2 AÑOS <input type="checkbox"/> 3 3 AÑOS <input type="checkbox"/> 4 4 AÑOS <input type="checkbox"/> 5 5 AÑOS <input type="checkbox"/> 6 6 AÑOS <input type="checkbox"/> 7 7 AÑOS O MÁS <input type="checkbox"/> 8 IGNORADO <input type="checkbox"/> 9		SITUACIÓN DEL ENFERMO EN RELACIÓN AL FOCO: CASO ÍNDICE <input type="checkbox"/> 1 CASO SECUNDARIO ÚNICO <input type="checkbox"/> 2 CASO SECUNDARIO CON 3 ENFERMOS EN EL FOCO <input type="checkbox"/> 3 CASO SECUNDARIO CON 4 ENFERMOS EN EL FOCO <input type="checkbox"/> 4 CASO SECUNDARIO CON 5 ENFERMOS EN EL FOCO <input type="checkbox"/> 5 CASO SECUNDARIO CON MÁS DE 5 ENFERMOS EN EL FOCO <input type="checkbox"/> 6		FORMA CLÍNICA: LL <input type="checkbox"/> 1 LD <input type="checkbox"/> 2 LI <input type="checkbox"/> 3 LT <input type="checkbox"/> 4 I <input type="checkbox"/> 6 BL <input type="checkbox"/> 2 BB <input type="checkbox"/> 3 BT <input type="checkbox"/> 4 TT <input type="checkbox"/> 5		CLASIFICACIÓN CLÍNICA (NO. DE LESIONES CUTÁNEAS) MB <input type="checkbox"/> 1 PB <input type="checkbox"/> 2 PBLU <input type="checkbox"/> 3			
BACILOSCOPIA INDICE BACTERIOLÓGICO: 1 <input type="checkbox"/> 1 2 <input type="checkbox"/> 2 3 <input type="checkbox"/> 3 4 <input type="checkbox"/> 4 5 <input type="checkbox"/> 5 6 <input type="checkbox"/> 6 0 <input type="checkbox"/> 7 IGNORADO <input type="checkbox"/> 9		ÍNDICE MORFOLÓGICO 0 <input type="checkbox"/> 1 1-2 <input type="checkbox"/> 2 3-5 <input type="checkbox"/> 3 6-10 <input type="checkbox"/> 4 11-20 <input type="checkbox"/> 5 21-30 <input type="checkbox"/> 5 31-40 <input type="checkbox"/> 7 41-50 <input type="checkbox"/> 8 MÁS DE 50 <input type="checkbox"/> 9		PRIMEROS SÍNTOMAS: MANCHAS ANESTÉSICAS <input type="checkbox"/> 1 NÓDULOS CUTÁNEOS <input type="checkbox"/> 2 INFILTRACIÓN DIFUSA <input type="checkbox"/> 3 NEURITIS PERIFÉRICA <input type="checkbox"/> 4 EPISTAXIS <input type="checkbox"/> 5 RINITIS <input type="checkbox"/> 6 SÍNTOMAS GENERALES <input type="checkbox"/> 7 OTROS <input type="checkbox"/> 8 ¿CUÁL? <input type="checkbox"/> 9 NO RECUERDA <input type="checkbox"/> 9		LOCALIZACIÓN DE LOS PRIMEROS SÍNTOMAS: CARA <input type="checkbox"/> 1 ESPALDA <input type="checkbox"/> 2 TÓRAX ANTERIOR <input type="checkbox"/> 3 REGIÓN ABDOMINAL <input type="checkbox"/> 4 REGIÓN LUMBAR <input type="checkbox"/> 5 BRAZOS <input type="checkbox"/> 6 ANTEBRAZOS, MANOS <input type="checkbox"/> 7 REGIÓN GLÚTEA <input type="checkbox"/> 8 MUSLOS, PIERNAS Y PIES <input type="checkbox"/> 9			
HISTOPATOLOGÍA: LEPROMATOSA <input type="checkbox"/> 1 DIMORFA <input type="checkbox"/> 2 INDETERMINADA <input type="checkbox"/> 3 TUBERCULOIDE <input type="checkbox"/> 4		MODO DE DETECCIÓN: ESPONTÁNEOS <input type="checkbox"/> 1 ENCUESTA EN POBLACIÓN DE RIESGO <input type="checkbox"/> 2 ESTUDIOS DE CONTACTOS <input type="checkbox"/> 3		GRADO DE INCAPACIDAD: GRADO I <input type="checkbox"/> 1 GRADO II <input type="checkbox"/> 2 NO INCAPACITADO <input type="checkbox"/> 3					
CONFECCIONADO POR:		FIRMA:		REVISADO POR:		FIRMA:		FECHA:	

**MODELO No. 18-129
ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DEL ENFERMO DE LEPROSIS**

OBJETIVO:

Describir el comportamiento de algunas variables socioeconómicas y epidemiológicas del enfermo de lepra.

GENERALIDADES

Esta encuesta se confeccionará en original y dos copias a cada paciente notificado como enfermo de lepra en el momento de su diagnóstico.

El triplicado será archivado en la historia clínica individual del enfermo mientras que el original y el duplicado se enviarán a estadística para su revisión y entrega a los niveles superiores. En la provincia se archivará el duplicado y el original se enviará al nivel central.

El epidemiólogo provincial es responsable de la confección del modelo y además de él participa el dermatólogo que atiende al paciente.