MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
Y ASISTENCIA SOCIAL

LABORATORIO CENTRAL DR. MAX BLOCH

Manual de Procedimientos para el Diagnóstico Bacteorológico de la Enfermedad de Hansen (Lepra)

LABORATORIO CLINICO

SAN SALVADOR, EL SALVADOR
EDICIÓN 2006

Documento Derogado

AUTORIDADES

DR. JOSE GUILLERMO MAZA BRIZUELA
Ministro de Salud

DR. JOSE ERNESTO NAVARRO MARIN
Viceministro de Salud

DR. HUMBERTO ALCIDES URBINA
Director General de Salud

DR. JOSÉ ROBERTO RIVAS AMAYA
Director de Regulación

Documento Derogado

Documento Derogado

INDICE

1. INTRODUCCION……..1
2. OBJETIVOS……..2
3. BIOSEGURIDAD…….....3
4. CONTROL DE CALIDAD ……..... 4
5. PROCEDIMIENTOS …….....5
5.1 DIAGNÓSTICO BACTERIOLÓGICO……..8
5.1.1 FUNDAMENTO…….....……9
5.1.2 REACTIVOS Y MATERIALES UTILIZADOS……..….....9
5.1.3 MUESTRA REQUERIDA……..10
5.1.4 PROCEDIMIENTO…… .15
5.1.5 INTERPRETACION…….....16
6. ANEXOS…….....21
7. GLOSARIO DE TERMINOS…….....24
8. RECOMENDACIONES…….....27
9. BIBLIOGRAFÍA…….....29

Documento Derogado

Documento Derogado

PRESENTACIÓN

Las enfermedades ocasionadas por micobacterias constituyen sin duda un capítulo importante de la patología infecciosa humana encuadrando enfermedades tan antiguas como la lepra con un millón de casos estimados en el mundo, para la que no existen ni métodos de cultivo ni vacunas adecuadas

Sin embargo, el apoyo del diagnóstico bacteriológico contribuye a una adecuada clasificación de los casos nuevos detectados asi como del seguimiento y evaluacion de éstos, de los existentes y sus contactos.

Con el propósito de disponer de una herramienta básica que aunado al diagnóstico clínico de la enfermedad, oriente, facilite y unifique criterios relacionados al diagnóstico bacteriológico de lepra asi como lineamientos técnicos para la toma, manejo y procesamiento de las muestras, por el personal del sector salud ,se ha elaborado este Manual de Procedimientos, que incluye bioseguridad, control de calidad, procesamiento e interpretación de resultados en relación al diagnóstico de la enfermedad.

En tal sentido invito a que este Manual se constituya en uno de sus principales documentos de consulta a nivel de todos los laboratorios nacionales de la red de los servicios de salud para contar con procedimientos estandarizados y de calidad, obteniendo resultados confiables en el diagnóstico de la Lepra.

Dr. José Guillermo Maza Brizuela
Ministro de Salud

Documento Derogado

Documento Derogado

1. INTRODUCCION.

La Enfermedad de Hansen (LEPRA), constituye un problema de salud pública en todos los países subdesarrollados; incluyendo nuestro país; es una enfermedad milenaria cuyo origen se confunde con la misma humanidad. El diagnóstico bacteriológico de esta enfermedad contribuye a su clasificación, a establecer el tipo de tratamiento de cada caso, ayuda a realizar el seguimiento epidemiológico del paciente y sus contactos.

El presente manual técnico pretende contribuir al trabajo a desarrollar por el Profesional en Laboratorio Clínico en el área de diagnóstico bacteriológico de la enfermedad de Hansen, dicho diagnóstico incluye elementos poco conocidos y practicados dentro del Laboratorio Clínico, por lo que se pretende que este documento sirva de guía para llegar a obtener excelentes resultados.

Documento Derogado

2. OBJETIVOS.

- Establecer un manual técnico que sirva de apoyo para llevar a cabo el diagnóstico bacteriológico de la Enfermedad de Hansen (Lepra).

- Proporcionar al personal de salud responsable los lineamientos técnicos necesarios para la toma, manejo y procesamiento de muestras para el diagnóstico bacteriológico de la Enfermedad de Hansen (Lepra).

Documento Derogado

3. BIOSEGURIDAD.

La Bioseguridad en un laboratorio clínico es de suma importancia para evitar contaminaciones de cualquier tipo. Los lineamientos que debemos de tener en cuenta en la sección de Lepra son:

a) Utilizar guantes y mascarillas en todos los procedimientos, tanto en la toma de la muestra como en el procesamiento.

b) Utilizar los adecuados depósitos para el descarte de cualquier desecho ya sea contaminado o peligroso. Uso adecuado de gabachas (no usar la misma gabacha para realizar los procedimientos técnicos de esta sección y otro tipo de actividades como reuniones administrativas).

c) Siempre debemos de realizar asepsia de cada una de las mesas de trabajo antes y después de los diferentes procedimientos que llevemos a cabo.

d) Cada uno de los reactivos, colorantes y materiales a utilizar deben permanecer en un lugar adecuado y solo ser movidos de este cuando se tengan que utilizar, es decir que deben organizarse las mesas de trabajo únicamente con los reactivos y materiales necesarios para el procedimiento que se van a llevar a cabo.

e) Estrictamente prohibido comer, beber, fumar, maquillarse en las áreas de trabajo.

Documento Derogado

4. CONTROL DE CALIDAD.

El control de calidad que se lleva a cabo en la sección de Lepra consiste en realizar una revisión microscópica minuciosa de cada una de las láminas tomadas y en algunas ocasiones analizadas en los niveles locales de las áreas endémicas; en dicho control de calidad se evalúa la coloración, cantidad de muestra, forma de realizar el reporte (índice bacteriológico e índice morfológico, este último algunas veces). Los resultados obtenidos después de realizar el control de calidad son enviados a los niveles locales correspondientes.

El control de calidad se realiza al 100% de láminas provenientes de los diferentes establecimientos de salud (Zonas endémicas), de la red nacional de laboratorios clínicos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Documento Derogado

5. PROCEDIMIENTOS.

LA LEPRA, es una enfermedad infectocontagiosa, causada por *Mycobacterium leprae*, se presenta como un bacilo habitualmente recto o ligeramente curvado, con extremos redondeados con un tamaño de 1-8 micras de longitud por 0.3 - 0.5 micras de anchura. El *Mycobacterium leprae*, es inmóvil y no capsulado; tiende a agruparse formando estructuras llamadas "Globis" o "Globias".

Cuando se tiñe con método de Ziehl-Neelsen Modificado el agente etiológico de la Enfermedad de Hansen, se visualiza como un bacilo rojo de forma uniforme o con gránulos de mayor tamaño que el diámetro promedio de la célula sobre un fondo azul. Los bacilos que toman la coloración ácido-alcohol-resistente de manera uniforme son células viables y sanas mientras que es probable que los que presentan granulaciones en rosario no sean viables.

M. leprae se desarrolla lentamente y tiene un tiempo de generación de 1 día. Se comporta como un parásito intracelular obligado. Hasta el presente no se ha conseguido su cultivo en medios de laboratorios.

M. leprae posee varios antígenos de superficie y citoplasmáticos, algunos de los cuales son comunes a otras micobacterias y nocardias.

Al realizarse pruebas serológicas, ciertos polisacáridos estimulan títulos elevados de anticuerpos que presentan reacciones cruzadas con antígenos de otras micobacterias.

Es importante saber que existen 2 clasificaciones de la LEPRA, que nos ayudan para el manejo de casos y contactos de esta enfermedad.

Documento Derogado

A) Clasificación clínica.

- Lepra Indeterminada.
- Lepra Tuberculoide.
- Lepra Lepromatosa. (Nodular y Difusa)
- Lepra Dimorfa.

B) Clasificación terapéutica.

- Multibacilar.
- Paucibacilar.

El manejo terapéutico se recomienda de acuerdo a las siguientes situaciones:

- Todo paciente clasificado como Dimorfo y Lepromatoso, con 5 ó mas lesiones, independientemente del Índice morfológico se manejará como caso Multibacilar con Poliquimioterapia (PQT), de 24-36 meses.

  La Poliquimioterapia, esta constituida por: Dapsona, Rifampicina y Clofazimina

- Todo paciente con diagnóstico clínico y baciloscopia positiva se maneja como caso multibacilar independientemente del número de lesiones (24-36 meses)

- Todo paciente clasificado como caso indeterminado o Tuberculoide, con menos de 5 lesiones y baciloscopia negativa se manejará como caso paucibacilar, con tratamiento durante 6-9 meses.

- Cuando se administra tratamiento multibacilar el paciente ingiere: Dapsona, Rifampicina y Clofazimina, durante 24 a 36 meses.

- Cuando se administra tratamiento paucibacilar, el paciente ingiere: Dapsona y Rifampicina, durante 6 a 9 meses.

Documento Derogado

CUADRO # 1

CARACTERISTICAS DE LAS FORMAS CLINICAS
DE LA ENFERMEDAD DE HANSEN

FORMAS CLINICAS.	LEPROMATOSA	TUBERCULOIDE	DIMORFA	INDETERMINADO
EXAMEN FISICO	Maculas color rojo, seco, límites difusos, tubérculos, nódulos. Infiltraciones, lesiones simétricas y numerosas, compromisos neurológico y visceral frecuente. VER ANEXO	Maculas o placas eritematosas de bordes netos, anestésicas, rodeados o no por micro tubérculos. Asimétricas. Compromiso neural precoz y severo. VER ANEXO.	Maculas o placas eritematosas o ferruginosas anilladas de borde interno neto y extremo difuso, de número variable, compromiso neuronal. VER ANEXO.	Maculas eritematosas e hipocrómicas, netas, escasas. VER ANEXO.
DIAGNÓSTICO BACTERIOLÓGICO (BACILOSCOPIA)	POSITIVA	NEGATIVA	GENERALMENTE POSITIVA	GENERALMENTE NEGATIVA
DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO (BIOPSIA)	* Atrofia epidérmica. *Muro de contención. *Células de Virchow. *Múltiples bacilos	*Células epiteloides. *Linfocitos, células gigantes (granuloma), rodeando los anexos y nervios	Infiltrados lepromatosos y tuberculoides en una biopsia, distintos momentos evolutivos	Infiltrado peranexial y perineural de monocitos.

Documento Derogado

5.1 DIAGNÓSTICO BACTERIOLÓGICO

El diagnóstico bacteriológico de La Enfermedad de Hansen, es el que se realiza en la sección de Lepra de El Laboratorio Central Dr. Max Bloch del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y en los establecimientos de salud de las zonas endémicas en las que se cuenta con laboratorio clínico. Consiste en observar los bacilos de *Mycobacterium leprae*, los cuales se tiñen con la coloración de Ziehl- Neelsen Modificado, por ser un bacilo ácido alcohol resistente; la muestra utilizada para realizar el diagnóstico bacteriológico es tomada de lóbulo de la oreja, del tabique nasal y lesiones si existen, siendo estas zonas
donde se encuentra mayor cantidad del agente etiológico.

El diagnóstico bacteriológico de la Enfermedad de Hansen tiene las siguientes utilidades:

- Ayuda a la clasificación clínica y terapéutica de un caso de la enfermedad.
- Contribuye a determinar el grado de infecciosidad de cada caso.
- Sirve para evaluación de tratamiento.
- Es útil para realizar el seguimiento de los contactos de cada caso.

El diagnóstico bacteriológico debe de hacerse en todos los casos que se estudien por primera vez; cada seis meses a los casos en tratamiento (multi o paucibacilar), y a los contactos de cada caso que lo amerite.

Documento Derogado

5.1.1 FUNDAMENTO.

El diagnóstico bacteriológico de la Enfermedad de Hansen se realiza por baciloscopias, coloreadas por el método de Ziehl- Neelsen Modificado, en la que el fenol facilita la entrada del colorante y este interactúa con los ácidos micólicos de la pared bacteriana para formar un complejo.

Una vez formado el complejo los microorganismos que poseen en su pared bacteriana los ácidos micólicos no se decoloraran y permanecen de color rojo, ya que estos no permiten que el alcohol interactúe con el colorante Fucsina y lo remueva, por lo tanto los microorganismos que no posean estos ácidos en su estructura serán decolorados al ser lavados y tomaran la coloración de contraste.

Se deben de observar 100 campos microscópicos y reportar el índice bacteriológico e índice morfológico.

5.1.2 REACTIVOS Y MATERIALES UTILIZADOS.

- Alcohol al 70% y 100%.
- Solución salina estéril.
- Jabón Yodado.
- Colorante de Fucsina.
- Colorante azul de metileno.
- Alcohol ácido.
- Agua de chorro.
- Laminas esmeriladas.
- Mechero.
- Hisopos estériles.
- Gasas estériles.
- Algodón estéril.
- Pinzas hemostáticas de ramas curvas. (Pinzas Kocher, de aproximadamente 6 pulgadas).
- Lancetas o bisturí
- Papel toalla.
- Guantes.
- Mascarillas

Documento Derogado

5.1.3 MUESTRA REQUERIDA.

MUESTRA REQUERIDA PARA EL DIAGNÓSTICO BACTERIOLÓGICO DE LA ENFERMEDAD DE HANSEN (LEPRA).

Hay varias muestras que pueden ser utilizadas para realizar el diagnóstico bacteriológico de Lepra tales como: linfa (de lóbulo de la oreja, codo y rodilla), raspado de mucosa nasal y raspado de lesiones cuando el paciente las presenta, ya que son zonas frías del cuerpo y el bacilo tiene predilección por esta temperatura.

Para obtener un resultado confiable, la calidad de la muestra es primordial por lo que esta es de suma importancia, además la cantidad recomendada en este caso es de tres láminas del lóbulo de la oreja y tres del tabique nasal.

TOMA DE MUESTRA

a) LOBULO DE LA OREJA.

Se limpia la piel seleccionada, frotando fuertemente con una torunda de algodón empapada de jabón yodado, luego con otra torunda de algodón impregnada de alcohol al 70% se remueve todo el jabón yodado, se deja secar para proceder a colocar una pinza hemostática de ramas curvas (preferentemente de 6 pulgadas); las ramas de esta pinza deben de estar protegidas (con hule de liga o con gasa), para no provocar demasiado daño al paciente, la pinza es colocada en el lóbulo de la oreja del paciente con bastante presión produciendo de esta forma isquemia(obstrucción del paso sanguíneo), luego se realiza una incisión de unos 5 mm de largo por 2mm de profundidad, (Esta se puede realizar con bisturí o con lanceta de metal); se limpia la primer gota de material que brota con papel toalla.

Con la punta del bisturí o la lanceta (que no corta), se raspa varias veces en la misma dirección, obteniéndose linfa y tejido con lo que realiza un extensión uniforme y delgada en una lámina portaobjeto luego se fija en la flama de un mechero.

Documento Derogado

1

REALIZAR ASEPSIA EN EL LOBULO DE LA OREJA, PRIMERO CON JABON YODADO Y LUEGO CON ALCOHOL AL 70%, DEJAR SECAR.

2

COLOCAR LA PINZA HEMOSTATICA O KOCHER DE RAMAS CURVAS, PRODUCIR ISQUEMIA.

3

REALIZAR LA INCISION CON LANCETA O BISTURI.

4

COLOCAR LA MUESTRA (LINFA) EN LA LAMINA CUBREOBJETO, DEJAR SECAR.

5

FIJAR LA MUESTRA AL CALOR.

Documento Derogado

b) MUCOSA NASAL.

Se realiza con hisopos estériles, primero se limpia la fosa nasal de donde se tomará la muestra con un hisopo estéril empapado de solución salina estéril, luego con otro hisopo se toma la muestra raspando fuertemente la parte anterior y posterior del tabique nasal con el material obtenido se preparan las extensiones y se fijan al calor.

Después de ser tomadas deben de transportarse las láminas ya fijadas (de preferencia en cajas de vaquelita), debidamente protegidas e identificadas, para luego realizar la coloración lo más pronto posible, si esto no es así se pueden dejar las láminas un máximo de 48 horas para luego ser coloreadas, es sumamente importante que las láminas se fijen al calor inmediatamente después de ser tomadas, ya que el material obtenido se puede lavar al realizar la coloración

Documento Derogado

1

1- Limpiar con solución salina estéril.

2- Tomar la muestra.

2

Colocar la muestra en la lámina portaobjeto, dejar secar.

3

Fijar la preparacion al calor.

c) LESIONES.

1.-LESIÓN SECA.

Se realiza asepsia con jabón yodado y luego con alcohol al 70%, se deja secar, luego se lleva a cabo el raspado de la lesión el cual se puede hacer con la parte lateral de una lanceta de metal o con la parte sin filo de un bisturí, se colecta el material obtenido y se coloca en una lamina portaobjeto realizando un frotis con solución salina estéril, se deja secar, luego se fija para después ser coloreada.

2.- ULCERA (LESIÓN HÚMEDA).

Se realiza asepsia como se describe para lesiones secas. Cuando ya se ha secado el alcohol se procede a tomar la muestra con hisopos estériles y el material obtenido se coloca en una lámina portaobjeto, se deja secar, se fija en la llama del mechero para después proceder a colorearla.

Documento Derogado

Documento Derogado

5.1.4 PROCEDIMIENTO.

Cuando se ha obtenido la muestra, los frotis se colorean por el método de Ziehl-Neelsen modificado para después examinar con el objetivo de inmersión un mínimo de 100 campos microscópicos.

Coloración de Ziehl-Neelsen modificada:

- Cubrir la lámina con Fucsina durante 30 minutos a temperatura ambiente.
- Lavar con agua de chorro.
- Lavar con alcohol ácido, hasta que la película sea amarilla.
- Lavar bien con agua de chorro.
- Realizar la coloración de contraste con azul de metileno, cubriendo toda la lámina con este colorante durante 30 segundos.
- Lavar con agua de chorro.
- Dejar secar.

Resultados: Los microorganismos ácido-alcohol resistentes se observaran de color rojo; los demás son azules.

5.1.5 INTERPRETACIÓN.

a) INDICE BACTERIOLÓGICO.

Este índice indica la cantidad de bacilos encontrados en una preparación de material del paciente (lóbulo de oreja, tabique nasal, raspado de lesión), varia de 0 (es decir ningún bacilo en 100 campos microscópicos de inmersión) a 6+ (más de 1000 bacilos por campo microscópico de inmersión).

Se tiene que recordar que cuando el índice Bacteriológico es alto los bacilos se agrupan y estas agrupaciones son llamadas "globis" o "globias", tienen el aspecto de paquetes de cigarro.

CUADRO #2

INDICE BACTERIOLÓGICO.	
FORMA DE REPORTARLO	NÚMERO DE BACILOS POR CAMPO MICROSCOPICO (OBJETIVO DE INMERSION)
0 (BACILOSCOPIA NEGATIVA)	NO HAY BAAR EN 100 CAMPOS MICROSCOPICOS.
BACILOSCOPIA POSITIVA 1+	1-10 BAAR EN PROMEDIO DE 100 CAMPOS MICROSCOPICOS
BACILOSCOPIA POSITIVA. 2+	1-10 BAAR EN PROMEDIO DE 10 CAMPOS MICORSCOPICOS
BACILOSCOPIA POSITIVA. 3+	1-10 BAAR EN PROMEDIO DE CADA CAMPO MICROSCOPICO
BACILOSCOPIA POSITIVA. 4+	10-100 BAAR EN PROMEDIO DE CADA CAMPO MICORSCOPICO.
BACILOSCOPIA POSITIVA. 5+	100- 1000 EN PROMEDIO DE CADA CAMPO MICROSCÓPICO.
BACILOSCOPIA POSITIVA. 6+	MÁS DE 1000 BAAR EN PROMEDIO DE CADA CAMPO

Documento Derogado

A) INDICE MORFOLÓGICO.

Identifica y refleja el porcentaje de bacilos sólidos entre los bacilos examinados (de 0 a 100%), es decir mide el grado de infecciosidad del paciente.

Los bacilos son clasificados en: Sólidos, Fragmentados y Granulosos; los bacilos clasificados como sólidos son microorganismos viables, mientras que los fragmentados medianamente y los granulosos no. Con este índice se evalúa la respuesta al tratamiento.

Para obtener el índice morfológico, se cuentan el total de bacilos que estén uniformemente teñidos y la proporción de estos constituye este índice.

El índice morfológico, es directamente proporcional a la viabilidad de los bacilos, es decir a mas alto índice, mayor viabilidad del bacilo.

Documento Derogado

CUADRO # 3

INDICE MORFOLOGICO		
VALOR S.F.G.	INDICE SFG	VIABILIADAD DE BACILOS (%).
2.0.0	10	75-100%
2.1.0	9	75-100%
2.2.0	8	50-75%
2.1.1	7	20-50%
2.2.1	6	20-50%
1.2.1	5	1-20%
1.2.2	4	1-20%
1.1.2	3	1-20%
0.2.2	2	Menos de 1%
0.1.2	1	Menos de 1%
0.0.2	0	Menos de 1%

Nota: En el cuadro anterior, la S= Sólido, F= Fragmentado, G= Granuloso; Y el número 2 significa más del 20% de determinado tipo de bacilos, el número 1 significa entre el 10% a 20% de determinado tipo de bacilos y el número 0 significa menos del 10% del tipo de bacilos.

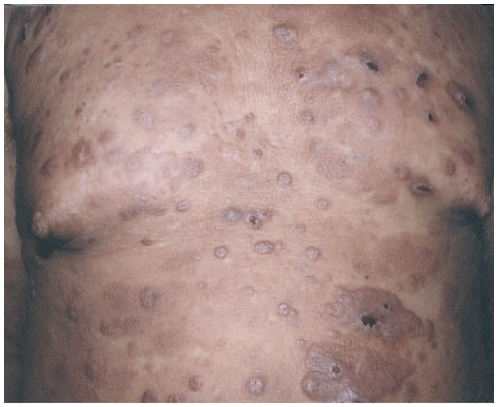
Se debe tener en cuenta que con el tratamiento el índice morfológico cae rápidamente (es decir los viables pasan a muertos), pero el Índice Bacteriológico cae mas lentamente.

Cuando en una baciloscopia de un paciente de La Enfermedad de Hansen se observan globis o globias reportar el número de estas por campo microscópico independientemente del Índice Bacteriológico e Índice Morfológico.

RECUERDE: Una baciloscopia negativa no descarta la Lepra, ya que puede tratarse de una forma paucibacilar (formas tuberculoides e indeterminadas), ya que estas formas de Lepra pueden presentar baciloscopias negativas.

Documento Derogado

6. ANEXOS

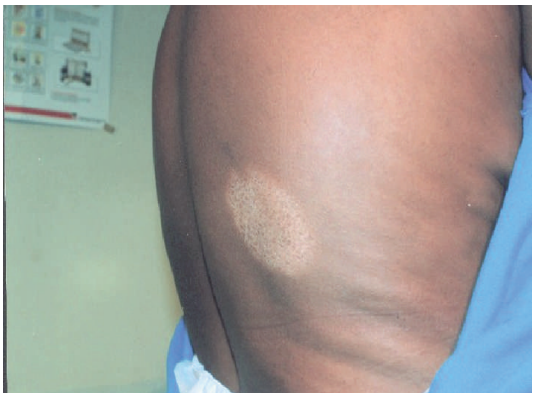


LESIONES DE TÓRAX ANTERIOR Y POSTERIOR DE PACIENTE CON LEPRA LEPROMATOSA.

LESIONES EN TÓRAX POSTERIOR DE PACIENTE CON LEPRA TUBERCULOIDE.

Documento Derogado

LESIONES EN PACIENTE CON LEPRA DIMORFA.



LESIONES EN PACIENTES CON LEPRA INDETERMINADA

Documento Descargado

DISCAPACIDADES PRODUCIDAS
EN LA ENFERMEDAD DE HANSEN.

Documento Derogado

7. GLOSARIO DE TERMINOS

- BIOPSIA: Extracción de una pequeña pieza de tejido vivo de un órgano u otra parte del cuerpo para un diagnóstico, estimar un pronóstico o seguir el curso de una enfermedad.

- CONTACTO DE UN PACIENTE DE LEPRA: La persona que convive bajo un mismo techo y efectúa por lo menos una comida en común o la persona que convive con el paciente no menos de cuarenta horas semanales.

- ESTADOS REACCIONALES: Son episodios agudos que ocurren en el curso crónico de la enfermedad, vinculados con fenómenos inmunológicos.

- GLOBIS O GLOBIAS: Agrupaciones de *Mycobacterium leprae*, observadas en las baciloscopias positivas de pacientes bacilíferos, estos grumos de bacilos se forman debido a la segregación de una sustancia gelatinosa llamada Glea, que provoca su adherencia.

- HUÉSPED SUSCEPTIBLE: Es aquella persona con cierto grado de inmunocompromiso (promiscuidad, falta de higiene, mala nutrición, causas genéticas)

- LESION INFILTRACIÓN: Es una lesión extendida con engrosamiento y aumento de relieve de la piel.

Documento Derogado

- ISQUEMIA: Obstrucción sanguínea debido a una obstrucción mecánica.

- LESIONES MUCOSAS: Se inician en las fosas nasales, para luego extenderse a fauces, faringe y laringe. Los primeros síntomas pueden ser obstrucción nasal permanente, epistaxis, alteraciones de la voz, etc. Pudiendo llevar su evolución a deformidades estigmatizantes: perforación y/o destrucción del tabique, nariz en trompa de elefante, en silla de montar.

- LESIONES SIMÉTRICAS: Lesiones ubicadas (en anatomía), en estructuras en lados opuestos del organismo, o igualdad entre las partes a cada lado de una línea divisoria.

- LESIONES O PLACAS HIPOCROMICAS: Lesiones con menor pigmentación de la piel normal.

- LESIONES O PLACAS HIPERCROMICAS: Lesiones con aumento de la coloración normal de la piel.

- MACULA: Cambio de la coloración de la piel sin alteración de la consistencia, ni relieve. Puede ser hipocrómica, eritematosa, ferruginosa, neta o difusa, plena o anillada, dependiendo de la forma clínica. Crece en forma centrífuga.

- MULTIBACILAR: Paciente con cinco o más lesiones independiente del índice bacteriológico y morfológico. Además todo paciente con diagnóstico clínico y baciloscopia positiva se manejará como caso multibacilar.

Documento Derogado

- NÓDULO: Lesión sólida, circunscrita, hipodérmica, más palpable que visible, en su resolución deja cicatriz. Exclusivo de la forma lepromatosa nodular.

- PACIENTE BACILIFERO: Es aquel que presenta bacilos infectantes en sus fosas nasales y piel. Es casi siempre una forma clínica cercana al polo lepromatoso. Cuando se instaura el tratamiento rápidamente el paciente se convierte en no bacilífero.

- PAUCIBACILAR: Todo paciente con menos de cinco lesiones y baciloscopia negativa, se manejará como caso paucibacilar.

- REACCIONES ADVERSAS AL TRATAMIENTO: Suelen ocurrir durante el tratamiento, y su característica principal es la inflamación.

- TUBÉRCULO: Lesión sólida, circunscripta, dérmica, del tamaño de una avellana, lentamente resolutiva, que deja cicatriz. Es el típico leproma de la forma lepromatosa y el microtubérculo de la tuberculoide.

Documento Derogado

8. RECOMENDACIONES.

- Al realizar el tratamiento de un paciente con Lepra, nunca usar monoterapia, para evitar la drogo resistencia. La literatura refiere que 50% de los pacientes tratados solo con Dapsona son resistentes a los diez años y además el paciente con monoterapia no deja de ser bacilífero hasta pasados seis meses, a diferencia de cuando se usa rifampicina, que alrededor de los 2 meses de tratamiento el paciente ya no es bacilífero.

- Al realizar la toma de muestras fijar inmediatamente la muestra en la lámina portaobjeto.

- Nunca empezar el tratamiento con bajas dosis e ir aumentando. Desde el principio, se deben de suministrar las dosis adecuadas.

- Si existe duda del tipo de lepra, es mejor realizar tratamiento para lepra multibacilar antes que administrar tratamiento paucibacilar.

Documento Derogado

Autoridades del Laboratorio “Dr. Max Bloch”
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Lic. María Guadalupe de Guzmán
Jefe del Laboratorio Central

Lic. Patricia Lissette Mira Gómez
Subjefe del Laboratorio Central

Lic. Vilma Guevara de Aguilar
Jefe del Área Clínica

Elaborado por:
Lic. Lucia Elsy Torres de Alfaro.
Responsable Área de Lepra
(Diagnóstico bacteriológico de la Enfermedad de Hasen)

Revisado por:
Lic. Sonia Velásquez de Pérez
Jefe de Gestión de la Calidad

Documento Derogado

9. BIBLIOGRAFIA.

- Bruni, Marcia Edith, Manual de Leprología Básica, Colegio médico de la provincia de Buenos Aires, Distrito V, 1997.

- Bruni, M; Dunogent, J; Soto, I; La atención primaria de la salud aplicada en un hospital monovalente de enfermos con Lepra, Colegio Medico de la provincia de Buenos Aires, 1990.

- Ministerio de Salud y Asistencia Social. Programa de Control de la Lepra, 2000 El Salvador.

- Organización Mundial de la Salud. Prevención de discapacidades en los enfermos de Lepra, 1995.

- Organización Mundial de la Salud. Guía para la Lucha Antileprosa, 1980.

Documento Derogado

Documento Derogado

Programa de Apoyo a la Modernización