



2es 117

# ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA - UNAM

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

## “ TERAPEUTICA ODONTOLOGICA EN LA REHABILITACION DEL ENFERMO HANSENIANO. ”

# T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A

ROSA MARIA ESPINOSA FRIAS

SAN JUAN IZTACALA, MEXICO

1982



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

*"TERAPEUTICA ODONTOLÓGICA EN LA REHABILITACION  
DEL ENFERMO HANSEIANO".*

*I.- GENERALIDADES.*

*II.- LEPROSA.*

*ETIOLOGIA.*

*ANATOMIA PATOLOGICA.*

*FRECUENCIA Y EPIDEMIOLOGIA.*

*III.- METODOS DE DIAGNOSTICO.*

*IV.- MANIFESTACIONES BUCALES.*

*MANEJO DEL PACIENTE PORTADOR DE LEPROSA.*

*V.- REVISION DE CASOS CLINICOS.*

*VI.- CONCLUSIONES.*

## PROLOGO.

Al cursar la materia de Patología Bucal, nos damos cuenta que las enfermedades que presentan a la vez manifestaciones bucales y cutáneas es casi ilimitado; en ocasiones son tan similares los sin tomas clínicos que se hace evidente que cuanto mejor se comprenda y conozca el proceso morboso; tanto mejor se ayudara al enfermo.

Está situación se presenta en la Lepra enfermedad que durante su manifestación aguda, se presenta el eritema polimorfo; el cual a su vez va a estar asociado con enfermedades, como el cancer en periodo final, nefritis, difteria, fiebre tifoidea, paludismo, sin drome de Steven's Johnson, pênfigo agudo y pênfigo crónico y ha aparecido después de un brote de herpes simple en forma simultánea.

Se calcula que en México, hay aproximadamente 60,000 enfermos de Lepra; de los cuales son afectados niños entre los cinco años y adultos en la cuarta década, cifra que desgraciadamente va en amen to.

Es cierto que el principal objetivo que debe perseguir el ciru jano dentista, es el de prevenir aquellos padecimientos que inter-

fieran en el buen funcionamiento del aparato estomatognático pero - cuando desafortunadamente se presentan éstos, se necesitan forzosamente los servicios del clínico.

Al elaborar esta tesis, se pretende colaborar con la difusión de conceptos y métodos que nos ayuden a fundamentar y establecer un diagnóstico preciso. En la actualidad el control está basado en el descubrimiento temprano de los enfermos y de sus contactos, el tratamiento precoz, la vigilancia médica periódica de los enfermos, la prevención de sus incapacidades, la rehabilitación de los enfermos y la educación higiénica.

Englobando todo este sistema la función masticatoria, fonación expresión facial, mente y vida de relación que en consecuencia se encuentran afectados.

La tesis se efectuará a través de una revisión bibliográfica - utilizando folletos de 10 años a la fecha, tratando de obtener los datos más recientes de esta enfermedad y también a través de la revisión de historias clínicas, expedientes de pacientes del Centro Dermatológico Ladislao Pascua.

## GENERALIDADES.

El conocimiento de la Lepra ha cambiado mucho en los últimos 30 años aproximadamente, lo que ha traído en parte nuevos métodos desde el punto de vista terapéutico, cómo respecto a su manejo y profilaxis se sabe que es muy antigua y que en el curso de los siglos ha reconquisto lentamente el mundo en que vivimos. En la actualidad, es más abundante en África, en Asia y en tercer lugar, en América Latina. La Organización Mundial de la Salud, calcula la existencia de unos diez millones de enfermos en el mundo.

En México es relativamente nueva, ya que fué traída por los conquistadores Españoles, reforzada después por las relaciones de la Colonia — con el Oriente, así quedó sembrada la semilla en la ruta Filipina, del Puerto de San Blas a la ciudad de México. Cómo en otros países semejantes al nuestro, la diseminación ha sido favorecida por movimientos de población bélicos y económicos, así cómo por el aumento de las comunicaciones y el trasplante de grupos campesinos. Enfermedad eminentemente rural lo es cada vez más urbana, debido a la pobreza del campo y a la industrialización en las ciudades. De ninguna manera puede considerarse cómo rara una enfermedad que, a nivel del globo, ataca alrededor de una persona por cada doscientas. Entre las enfermedades transmisibles la Lepra no es sobrepasada en frecuencia más que por el Tacoma y la Tuberculosis. Según estadísticas recogidas por la O. M. S. entre 1953 y 1960 el número de enfermos censados en el mundo en tal fecha se elevaba a dos millones cuarenta y tres mil, se estima sin embaro

go que el número real de enfermos alcanzaba la cifra de quince millones y tal vez podía sobrepasarse.

La Lepra existe en casi todos los países, solamente están indemnes de casos autóctonos, como algunos de Europa Occidental Central y también la República de Chile en su parte Continental. La enfermedad no está limitada a los países calientes, aunque actualmente las prevalencias más elevadas se encuentran en los países Ecuatoriales o Tropicales. — Generalmente se admite que en América, la Lepra fué introducida durante la conquista Europea, por los soldados, los esclavos y quizá también por los trabajadores Chinos. En América Del Norte, el foco más importante está en Louisiana; la enfermedad fué probablemente introducida por los colonos Franceses expulsados de Nueva Escocia; la Lepra existe también en California, Florida y en Texas. En conjunto se estima que en Estados Unidos el número de enfermos llega a 2000. El foco Canadiense de Nueva Brunswick está en vías de extinción (15 casos en 1954).

En Asia el número de enfermos conocidos se eleva a 90,000 de los 6,500 que se supone existen. La India constituye un foco muy importante con 255,000 enfermos. La enfermedad está irregularmente repartida se ha elevado en algunos países en tanto que es más rara en otros.

En Oceanía, se encuentran registrados 10,000 leprosos de cerca de 35,000 que se supone que existen. En Europa la Lepra existe todavía en estado endémico en España, en Portugal y Grecia. Hay algunos focos en vía de desaparición en Italia y Francia. La enfermedad casi ha desaparecido — en Escandinavia, que constituyó un foco muy importante hasta el principio del siglo XX, en 1962, existían todavía 7 enfermos en Noruega y en

Islandia en 1956. En varios países de Europa Occidental la Lepra solo -  
está representada por los casos más importantes en ocasiones en número -  
despreciable. La Lepra no es una enfermedad del pasado, es una enferme-  
dad del presente, sin duda alguna. Pero es segura y desgraciadamente una  
enfermedad del futuro.

### DEFINICION.

Es una enfermedad infecto-contagiosa, causada por el *Mycobacterium - Leprae* el cual pertenece a la familia de las mycobacteriasias, orden de los Actinomicetales, clase de los Esquimocetos. Crónica con un largo -- período de incubación propia del hombre, no hereditaria, endémica, que ataca la piel, mucosas, nervios periféricos y otros órganos, pero con endemia absoluta del pulmón y ataque muy raro al sistema nervioso central.

### ETIOLOGIA.

El agente productor de la Lepra es el *M. Leprae* (bacilo de Hansen) -- es un bastonete recto o ligeramente encorvado, de 1.5 a 8 micras de longitud y 0.2 a 0.5 de ancho. En las lesiones lepromatosas se encuentra en -- grupos redondeados parecidos a mazos de cigarrillos, que se denominan Globi. Es gram positivo, alcohol y ácido resistente en mayor grado que el ba cilo de Koch, tiñendose de rojo intenso con el método de Ziehl Neelsen -- puede presentar modificaciones en su forma, tinción, aspecto, etc. presentándose como un bastonete mal teñido y con aspecto granuloso, correspondiendo estas a etapas degenerativas o muertas del germen, sea por efectos del tratamiento o por modificaciones biológicas provocadas por el organismo. Se considera que las formas bien teñidas y regulares de formas son ba cilos vivos bien coloreados (sólidos) en relación con las formas irregularmente teñidas, contando 100 bacilos sueltos se denomina Índice morfológico, si existen 10 bacilos sólidos el I. M. es de 10%. Este índice es u-

sado para evaluar la infecciosidad de un determinado caso y la efectividad terapéutica de las drogas empleadas. El *Mycobacterium Leprae* no ha podido cultivarse, se le puede inocular en la almohadilla del ratón, previa preparación del animal con dietas especiales o disminuyendo su resistencia, se provoca una infección localizada y transmisible en serie.

**EPIDEMIOLOGIA Y PATOGENIA.**- Es una enfermedad infecto-contagiosa y se transmite por contacto directo y prolongado entre la persona enferma con muchos bacilos y la zona susceptible a la infección especialmente en el medio familiar (contagio intradomiciliario). Es posible la transmisión por contacto casual. Las formas ricas en bacilos (Lepromatosa y Dimorfa) son las más contagiosas. El porcentaje de contagio del conyugue sano de un enfermo Lepromatoso es del 2 al 4%. La Indeterminada y la Tuberculoides son poco contagiosas. La lesión inicial se suele localizar en los niños, en la parte de la piel en contacto con las lesiones de la madre enferma. De ahí su localización más frecuente en la región glútea y cara posterior de los muslos. No existe transmisión transplacentaria, tampoco se ha logrado demostrar que insectos vectores jueguen papel alguno en la transmisión de la enfermedad.

Las soluciones de continuidad en la piel de los casos infectantes facilita la eliminación de bacilos, también se eliminan a través de la mucosa nasal, boca, laringe, etc. En general la Lepra es más frecuente en el sexo masculino. Los climas tropicales, calientes y húmedos son más favorables a la propagación de ésta. La edad no parece jugar un papel de gran importancia en nuestro país predomina entre los 50 y 60 años.

## ANATOMIA Y PATOLOGIA.

La Lepra afecta principalmente piel y nervios subcutaneos se presenta en tipos bastante definidos y en todos la deformación y desfiguración pueden ser producidas por la propia enfermedad, o por las consecuencias de haber desaparecido la sensibilidad o la inervación motora o trófica en la parte afectada. Es posible que una parte de los bacilos quede en el tejido conectivo del área de penetración, la mayor parte es fagocitada por histiocitos y células de Schöen de los filetes nerviosos, pasando a troncos nerviosos, ganglios linfáticos y más tarde a la sangre, proliferando de forma diversa de acuerdo a la resistencia que el organismo infectado ofrezca a la invasión. - Mientras se mantenga la resistencia del organismo la infección puede permanecer latente organizándose un equilibrio entre la infección y la capacidad reactiva del tejido. Existe un factor endocelular capaz de provocar una reacción tisular que haga péria y lisis del bacilo o que se deje parasitar e invadir con facilidad acompañándose de una gran reproducción y diseminación bacilar. En el primer caso tenemos las formas benignas de la infección: El Lepromatoso en un tiempo denominado cutáneo en el cual el paciente no manifiesta resistencia a la enfermedad y el Tuberculoide en un tiempo denominado nervioso en el cual se manifiesta resistencia más o menos a ella. En ocasiones se observan transiciones entre una y otra forma casi siempre de la Lepromatosa a la Tuberculoide. Además de estos dos tipos relativamente estables y polares de la Lepra se reconocen dos grupos: Indeterminado (I) y Dimorfo (D) por lo que hace a forma y variedad clínica, se trata de algo secundario en relación con la localización, morfología, grado de avance y otros -

aspectos. Bien de cierta importancia en la práctica médica, como por ejemplo en el caso de la Lepromatosis Difusa dentro del tipo L, o de la Tuberculoide reaccional, dentro del tipo T que constituyen formas clínicas de individualidad bien definida.

### CUADRO CLINICO.

La Lepra comienza en la mayoría de los casos con manchas hipocromicas únicas o pocas en número, bien o mal demarcadas, hipoestésicas, que corresponden a una Lepra Indeterminada. En algunos casos son placas discretamente infiltradas, de 1 a 2 cms. de diámetro, típicas de una Lepra T y excepcionalmente son lesiones nodulares únicas o en número muy reducido, de color rojo-oscuro, de forma redondeada, que dejan una cicatriz al desaparecer (Lepra Tuberculoide) nodular infantil. También puede empezar con áreas de hipoestesia o anestesia sin lesiones cutáneas aparentes.

SINTOMAS.- Está precedida de inapetencia, malestar general, cefalea, e iniciarse bruscamente con fiebre más o menos intensa, dolores musculares o articulares y aparición de lesiones cutáneas más o menos intensas, de aparición brusca.

SINTOMAS CLINICOS.- El más frecuente es el eritema nudoso, caracterizado por nudosidades de tamaño y número variable de color rojo al inicio, muy dolorosos a la palpación, los cuales se localizan en extremidades infero-anteriores y superiores, cara y manos y más raro en tronco aunque pueden aparecer en cualquier área cutánea. Al involucionar cambian de color y se toman parduzcos, raras veces se ulceran. El eritema polimorfo más raro, está caracte-

rizado por manchas o placas necróticas con un gran componente inflamatorio y ulceración de las lesiones especialmente de las piernas. Este tipo de reacción se conoce con el nombre de fenómeno de Lucio. En el curso del brote reaccional se puede presentar reactivación de las lesiones cutáneas preexistentes que se vuelven más rojas y salientes.

**LESIONES NEURALES.**- Ataque facial, se presenta desviación de la comisura hacia el lado normal, dificultad para silbar y comer, lagofthalmos con epifora debido a la parálisis del orbicular de los párpados. Al decirle al paciente que cierre los ojos, al no poderlo hacer, el globo ocular gira hacia arriba descubriendo la esclerótica, lo que se llama signo de Bell.

**CUELLO.**- Se presenta engrosamiento de la rama auricular del plexo cervical superficial. El nervio aparece muy grueso y duro lo cual lo diferencia de una vena, cruza el cuello del borde del trapecio hacia el pabellón auricular.

**MIEMBROS SUPERIORES.**- Los nervios que se alteran son: cubital, radial, mediano, y en menor proporción el músculo cutáneo, el braquial y cutáneo interno, el cubital es el que más sufre y sobre todo el que más pronto se afecta. Se muestra grueso y doloroso, hacia arriba puede sentirse en el borde interno del biceps y en los casos Tuberculoideos el engrosamiento no es parejo, sino en forma arrosariada, con pequeños abscesos en su trayecto que algunas veces se abren al exterior dando salida a material caseoso. El mediano es atacado a nivel de la muñeca y el radial que puede explorarse también en la muñeca o arriba del codo. El ataque a estos nervios mixtos va a producir alteraciones en la sensibilidad, motilidad y troficidad de las zonas inervadas por ellos.

ALTERACIONES DE LA SENSIBILIDAD.- El paciente de Lepra no siente bien y se queja a menudo consulta por la aparición de ampollas que el no reconoce - resultado de quemaduras. Este trastorno de la sensibilidad superficial puede ser a nivel de una lesión cutánea o una zona limitada de la piel y se llama insular, otras veces es en las partes distales de la mano a nivel del meñique y cuarto dedo, se llama ramuscular y en otras ocasiones en la zona inervada por el cubital o el mediano se llama truncular. A las alteraciones de la sensibilidad se le llama disestesia y pueden ser hiperestesia hipostesia, anestesia y parestesia, el paciente suele decir que siente mucho a nivel de la punta de los dedos, que cualquier mínimo roce le produce dolor o hiperestesia, o bien que siente hormigueos o adormecimiento en tal región; parestesia y más tarde viene la pérdida gradual de la sensibilidad al dolor y a la temperatura; conservándose la táctil.

ALTERACIONES DE LA MOTILIDAD.- La atrofia de los músculos interóseos producen aplastamiento de las eminencias tenar e hipotenar y aparición de espacios entre los metacarpienos, haciéndose la mano huesuda por parálisis de grupos musculares y habrá deformaciones de los dedos, el meñique es uno de los más afectados; sufre una separación con dificultad para moverlo, a la vez se adelgaza en su extremidad y se afila y presenta fenómenos de isquemia por lo que se le ve palido. Posteriormente el cuarto dedo se semiflexiona y se produce la llamada garra cubital y después la siguen todos los dedos, los cuales se hiperextienden en su primera falange y se flexionan en la última (dedos en martillo) y producen la mano en garra. Por último aparece potencia del pulgar que es el movimiento más importante para dar funcionalidad a la mano sin ese movimiento la mano no sirve para nada. Des

pués de ello vienen las mutilaciones por descuido del paciente: quemaduras, traumatismos, infecciones y también por la absorción trófica de la segunda falange por lo que la tercera con la uña atrofica, se pega a la primera y los dedos se acortan.

**MIEMBROS INFERIORES.**- Son semejantes a las observadas en los miembros superiores a nivel de los dedos ascendiendo el trastorno de la sensibilidad por el borde interno y externo del pie hasta la pierna a la que puede afectar por todas sus caras más en la cara interna, no llega al muslo. Las alteraciones tróficas son poco notables y lo más conocido y frecuente es los pies es el Mal perforante plantar es decir, la ulceración que puede presentarse en varios padecimientos como: Diabetes, Tabes Dorsal, Siringomielia-Espina Bífida y otras alteraciones de la médula espinal. Sus sitios de predilección son: talón, cabeza de metatarsianos y punta de los dedos, pero cuando cambian los puntos de apoyo del pie (pie varus, valgus, equino). — Entonces la ulceración se forma en el borde interno o externo del pie, donde se hace el apoyo del cuerpo. Se pueden encontrar toda la gama de alteraciones postneuroticas, señaladas en manos y pies, y en ocasiones unilaterales y bilaterales, a veces se afectan más las manos y en otras más los pies la sensibilidad profunda y los reflejos se alteran sólo en casos avanzados.

**OTROS SINTOMAS.**- Dolores en las articulaciones de la rodilla, codos, tobillos, manos etc. también adenopatías a nivel de las axilas, región inguinal y cervical. Una complicación muy importante es la iridociditis aguda que puede conducir a la pérdida de la visión. La rinitis se acentúa y a veces se encuentra orquitis, Hepatitis y Glomerulonefritis. El examen de orina puede mostrar albúmina, hemátiles y cilindros, también pigmentos biliares —

la eritrosedimentación está acelerada, existe leucocitosis, e hipergamaglobulinemia con disminución de albumina y aumento de la alfa dos globulina, hay formas muy severas con fiebre alta, lesiones cutáneas muy numerosas y neuritis, formas leves con poca temperatura o apiréticas y lesiones cutáneas escasas. Más del 50% de los casos de Lepra Lepromatosa, presentan uno o varios episodios reaccionales especialmente uno a dos años después de iniciado el tratamiento y se suceden por dos o tres años. Las leproreacciones que se presentan antes del tratamiento corrientemente más leves y menos frecuentes pueden abarcar a lesiones oculares irreversibles, parálisis muscular severa, deformidades de manos; inclusive puede conducir a el abandono del tratamiento. por esas razones su manejo adecuado constituye una urgencia médica.

#### LA LEPRO COMO MODELO INMUNOLOGICO.

La respuesta inmunológica de un organismo es de dos tipos: La humoral - en la cual el antígeno estimula la formación de anticuerpos a partir de las células plasmáticas de la zona medular de los ganglios linfáticos y la respuesta celular o retardada que es mediada por linfocitos que dependen del timo, se sabe que la respuesta humoral no es suficiente en las infecciones por virus, hongos y micobacterias y que en cambio interviene el medicamento celular. En los casos Lepromatosos hay una dicotomía inmunológica pues se conserva normal la inmunidad humoral y se deteriora la celular lo cual es demostrado por la falta de respuesta del organismo a diversos antígenos intradérmicos especialmente la lepromina y también porque la zona paracortical - de los ganglios habitualmente llena de linfocitos en los casos I. está ocupa-

da por histiocitos vacuolados con bacilos. El caso I conserva más o menos normales sus dos mecanismos inmunológicos, por ello si responde positivamente a la lepromina.

El caso es que el Lepromatoso debido a ese deterioro inmunológico de origen genético (factor de predisposición) permite su invasión por el bacilo y la diseminación de la enfermedad; en cambio el caso T muestra macrófagos normales que fagocitan a los bacilos y no les permiten ni siquiera su eliminación por la piel y las mucosas como en el caso L.

De acuerdo con los conocimientos actuales se suponen las siguientes posibilidades cuando un individuo recibe cantidades importantes de M. Leprosi.

1.- El bacilo es de inmediato fagocitado (inmunidad celular normal), no se produce la enfermedad. Esto sucede en la mayor parte de las personas.

2.- El bacilo es fagocitado, pero ocasiona un estado de hipersensibilidad a algunos componentes del propio bacilo (lipoides) y una segunda inoculación (reinfección, aplicación de lepromina) produce por un fenómeno de Koch una lesión granulomatosa en el sitio de la segunda infección. (lesiones de Lepra Tuberculoide) o respuesta positiva a la lepromina. La destrucción casi inmediata de los bacilos, impide su reproducción y por lo tanto la liberación de antígenos y producción de anticuerpos específicos contra dichos antígenos, eso facilita la curación espontánea de los casos T.

3.- El bacilo no es fagocitado (deterioro de la inmunidad celular) y se produce en forma masiva invadiendo todo el organismo, en cualquier situación o parte donde existe reticulo endotelio y se origina el caso L, la presencia de bacilos intactos, permite la liberación de antígenos del cuerpo bacilar, probablemente polisacaridos y el organismo que si conserva nor

mal su actividad formadora de anticuerpos, produce estos que junto con el complemento del suero forman con el antígeno el complejo antígeno anticuerpo complemento que atrae polimorfonucleares y liberación de enzimas a tejidos y vasos, probable causa de ese episodio único en Patología que es la reacción Lepra observándose sólo en los casos Lepromatosos.

### FRECUENCIA Y EPIDEMIOLOGIA.

Siendo la Lepra una enfermedad infecciosa y transmisible puede afectar grandes núcleos de población y constituir problemas de Salud Pública por ello es necesario revisar algunos aspectos epidemiológicos.

DISTRIBUCION DE LA LEpra EN EL MUNDO Y EN MEXICO.- Se calcula la existencia de más de 12 millones de enfermos en el mundo, especialmente en Africa y Asia, en America Latina, existe desde el Sur de Estados Unidos hasta Argentina, menos Chile, Brasil, las Guayanas son los países más afectados en México, existen entre 50 y 60,000 enfermos en todo el país. El foco principal se inicia en el Sur de Sonora sigue por Sinaloa, Nayarit, Colima Jalisco, Michoacan, Guerrero y Oaxaca y se mete por Guanajuato y Queretaro hasta el D. F. el foco Nororiental abarca Nuevo León y Tamaulipas y el Peninsular a Campeche y Yucatan. Aunque puede haber pacientes en toda la República; debido sobre todo a corrientes migratorias internas, son los estados de Sinaloa, Guanajuato, Jalisco, Colima y Michoacan los más afectados la prevalencia en todo el país es apenas de 0,42 por 1000 tipo medio, pero hay zonas del estado de Guanajuato con prevalencia de 12X/1000 comparables a los de anteriormente mencionados y a los de Africa.

El origen de la Lepra se pierde en el mundo y hoy se sabe que lo que se tomo como Lepra en Libros Hindús o Arabes y en la biblia no corresponde a lo que hoy conocemos con ese nombre y así con la palabra Hebrea Azaarath se — conocían muchas enfermedades de la piel. De todos modos es un hecho que la Lepra si constituye un problema sanitario durante la Edad Media en Europa donde era frecuente aún a fines del siglo pasado en los países Escandinavos de ahí ha pasado a situarse a los trópicos, pero no por factores climáticos o geográficos, sino por las condiciones socioeconómicas deficientes de los países Intertropicales. La Lepra es y ha sido siempre enfermedad de los pobres en México la Lepra es de origen Español y Oriental, traída por los conquistadores y mantenida por la corriente comercial durante cuatro siglos — con China y Filipinas.

La Lepra Lepromatosa es más común en hombres que en mujeres y la Tuberculoide más en mujeres, en niños y ancianos. Se supone la influencia de algún factor hormonal ya que por ejemplo, cuando un paciente Lepromatoso presenta ginecomastia, mejora más pronto de su enfermedad, por su atrofia testicular. La Lepra se adquiere sobre todo en niños y jóvenes, aún cuando se descubra muy — tardíamente. No hay influencia racial aun cuando se señale por ejemplo, que entre los negros es más común el tipo Tuberculoide que el Lepromatoso, pero ello se hace residir en la antigüedad de la endemia. La promiscuidad, el desaseo, la incultura, favorecen la transmisión.

ALGUNOS INDICES UTILES PARA MEDIR LA INTENSIDAD DE LA ENDEMIAS.— La Lepra es una enfermedad endémica en algunas zonas del mundo y muy crónica. Aquí se uso el índice llamado prevalencia que es el número de casos en general que se tienen en una zona determinada y en un periodo de tiempo tomando como base a

toda la población por 1000.

Prevalencia  $\frac{\text{Número de enfermos} \times 1000}{\text{Número de habitantes.}}$

La prevalencia puede ser absoluta para todo un país es más útil la relativa por estado o por zonas de un país y también puede ser aplicada a otras características de la enfermedad: Prevalencia de Lepromatosos prevalencia de invalidos etc.

La densidad es el número de enfermos por 100 en relación con el territorio donde viven y también en un determinado periodo de tiempo.

Densidad  $\frac{\text{Número de enfermos por 100}}{\text{Número de Kms. cuadrados.}}$

El índice Lepromatoso, que también puede ser, llamado índice de infec-  
ciosidad es el porcentaje de casos Lepromatosos existentes en una re-  
gión por ejemplo en México es más o menos de 60% y nos habla del esta-  
do de la endemia que evidentemente está en ascenso en nuestro país.

Estudio epidemiológico.- El estudio del paciente con Lepra sería incom-  
pleto si se limitará al diagnóstico y su tratamiento; tres puntos de-  
ben atenderse en cada caso.

FUENTE DE INFECCION.- quiere decir quien la transmitió la enfermedad  
el caso antecedente que debe ser Lepromatoso por supuesto. Está inves-  
tigación choca con frecuencia con la dificultad o desconfianza del pa-  
ciente en revelar otros enfermos y así muchas veces queda ignorada la  
fuente y se dice que puede haber contagios fortuitos, en el cine, en -  
la escuela, en el autobus. Una visita al enfermo en su casa o un inte-  
rogatorio más a fondo puede posteriormente revelarnos no solo el caso  
~~antecedente~~ sino también otros puede ser menos llamativo que el caso -

que motivo nuestro estudio. Se dice que por cada caso antecedente de Lepra que se descubre debe haber otro por lo menos.

**FOCO DE INFECCION.**- Es de interés para conocer las zonas endémicas de la enfermedad. Se investiga averiguando donde ha vivido el paciente y donde pudo haber contraído su padecimiento.

**CONTACTOS.**- Son las personas que conviven con un paciente bacilífero y por lo tanto tienen la oportunidad de enfermarse. Solo los casos Lepromatosos tienen contactos, los Tuberculoides y los Indeterminados no los tienen y por ahí se rompe la cadena de transmisión. Los contactos deben revisarse periódicamente para descubrir las primeras manifestaciones de la enfermedad y la reacción de Mitsuda puede servir para saber quienes han desarrollado resistencia al bacilo y quienes no, entre los contactos Mitsuda negativos estarán los futuros enfermos.

#### DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.

En su etapa una inicial y la otra tardía, la Lepra puede confundirse con numerosas afecciones cutáneas. Las manchas hipocromicas de la Lepra Indeterminada pueden causar serios problemas dermatológicos que se deben descartar son las siguientes: Vitiligo, Nevos Acromicos y anémicos Dermatitis Seborreica Hipocromiante, Hipocromicas Postlesionales, Pitiriasis Versicular Acromiante, Dermatitis Solar Hipocromiante, etc. Las Dermatosis que pueden confundirse con las formas de inicio de la Lepra Lepromatosa son las siguientes: Urticarias, Erupciones por drogas, secundarismo Lúctico, Lupus Eritematoso Sistémico Diseminado, etc. las dermatosis que pueden confundirse con las formas avanzadas de la Lepra Lepro-

matosa son las siguientes: Linfomas, Pelagra, Ictiasis, Secundarismo Luético tardío, Neurofibromatosis, Adenomas sebáceos, Queloides, Xantoma Tuberoso. - En nuestro país todo eritema palmarlo o nudoso que se prolonga más de lo habitual que sea recidivante debe hacer sospechar un brote reaccional de Lepra Lepromatosa, las Dermatosis que pueden confundirse con la Lepra Tuberculoide son las siguientes: Dermato-micosis, Dermatitis Seborreica, Psoriasis Rosada Granuloma anular, Lupus eritematoso crónico discoide, Sífilis, Sarcoidosis, - Lupus vulgar, Erisipela Atípica que resisten al tratamiento habitual deberán siempre hacer pensar en una Lepra Dimorfa.

#### CLASIFICACION DE LA LEPROA.

**LEPROA LEPROMATOSA.** Es el tipo progresivo, con tendencia a la generalización sistemática, transmisible y que no cura espontáneamente (o sea si no recibe el tratamiento sulfónico). Está caracterizado clínicamente por que tiende a invadir en forma extensa la piel y las mucosas en forma de nódulos o de infiltración difusa, invade también los nervios periféricos y casi todos los órganos en los cuales está presente el sistema retículo endotelial bacteriológicamente se caracteriza por la presencia en abundancia de *Mycobacterium Leprae* en lesiones cutáneas únicas, o sea, constituida por un infiltrado de células de Virchow o espumosas en las que se encuentran bacilos, e Inmunológicamente por una resistencia disminuida y aún ausente, comprobada por el empeoramiento progresivo y por la reacción negativa a la lepromina. Se describen en la actualidad dos formas clínicas de Lepra Lepromatosa; La nodular y la Difusa.

**LEPROMATOSIS NODULAR.** - Es prácticamente equivalente a la antigua Lepra Tuberculoide.

culosa o cutánea. Está caracterizada por el nódulo o tubérculo Lepromatoso que sin embargo, puede ser precedido o acompañado de otras lesiones circunscritas, como manchas eritematosas, manchas hipocrómicas o lesiones foliculares así como por infiltraciones localizadas subcutáneas. Las manchas más o menos infiltradas de carácter Lepromatoso se ven sobre todo en casos incipientes o no muy avanzados. Aparecen en cualquier parte del cuerpo, pero de preferencia en la cara, en los miembros (donde predominan en las caras de extensión), o bien en el tronco, donde suelen ser extensas o reunidas. Su color rojo amarillento o cobrizo es muy variable, lo mismo que su forma hay en ellas disminución de la sensibilidad, pero menos marcada que en las lesiones cutáneas que se presentan en el tipo Tuberculoide. Los nódulos que aparecen primero en la cara y en otras regiones descubiertas, como si obedecieran a cierto fototropismo o a su preferencia por regiones más frias del tegumento, como se ha afirmado ultimamente, se van diseminando en forma simétrica, respetando la piel cabelluda y los pliegues cutáneos. Su tamaño, forma y color son de lo más variable y se acompañan siempre de una infiltración extensa de la piel vecina más o menos ostensible. En casos avanzados, se ulceran y se infectan secundariamente, como en la facies leonina; hay rinitis crónica, que se considera como infección secundaria por bacterias piógenas, con perforación del tabique y deformación nasal semejante a la que se ve en la Sífilis tardía, y lesiones oculares que conducían a la ceguera. Puede haber también ataque a los nervios periféricos como en las otras clases de Lepna, neuritis que se describirá más adelante. Se llega así a la etapa de los síntomas generales donde se presentan anemia, astenia, adelgazamiento y los estados agudos febriles conocidos como

Reacción Lepraosa, la cual aquí tiene como lesiones cutáneas el eritema nudoso y el eritema polimorfo. Antes de las Sulfonas el pronóstico era malo, ya que el paciente casi seguramente se encaminaba hacia la muerte, después de múltiples sufrimientos físicos y morales, y terminaba generalmente por alguna complicación intercurrente.

LEPROMATOSIS DIFUSA.- Denominada también algún tiempo como Lepra Marchada o Lazarina representa por lo menos, del 10 al 15% de los casos y es más frecuente en algunas regiones como Sinaloa y en el foco cercano a la capital de nuestro país (Sur del Distrito Federal y Estados de México y Morelos) se ha ido encontrando en muchos otros países: Estados Unidos, Hawaii, Cuba, Costa Rica, Perú, Argentina, India y otros. Esta forma clínica está caracterizada por una infiltración difusa más o menos generalizada que en la cara da aspecto de Mixedema o de buena salud. En otras ocasiones se llega a la cara de luna, muy parecida a lo que hoy se ve con frecuencia por el abuso de los corticosteroides en toda clase de enfermedades. En las extremidades en vez de este aspecto jugoso, la piel está seca, aridrótica y la región adormecida. Lo mismo que en la Lepra Nodular, hay rinitis destructiva, invasión sistémica y marcha progresiva pero más rápida, por lo que antes de las sulfonas se le señalaba un peor pronóstico. La caída lenta y completa de las cejas y pestañas sin presencia de nódulos es muy reveladora en las zonas endémicas. De hecho la Lepromatosis Difusa representa un estado de menor resistencia ya que no hay formaciones nodulares, sino que todo el organismo podría decirse que está invadido por una Lepromatosis Marchada. La Reacción Lepraosa que en los casos nodulares está repre-

sentada por el Eritema polimorfo en la piel y el eritema nudoso, tiene en los casos difusos aspectos enteramente peculiares; pasados los primeros años insidiosos de la enfermedad, aparecen poco a poco los brotes de mancha roja y dolorosa, de formas caprichosas, primero congestivas, después purpúricas y necróticas, lo que sobre todo en los miembros inferiores trae ulceraciones e infecciones secundarias, son debidas a vascularitis múltiples, explosivas y repetidas. Antes de las sulfonas la marcha de los difusos era casi implacable hacia la muerte en un estado lamentable, con múltiples ulceraciones y complicaciones viscerales que llevaban a la caquexia, pero actualmente obedecen bien a las sulfonas si el tratamiento es bien manejado y en etapas posteriores sólo pueden verse como secuelas un estado atrófico de la piel semejante al senil y el hundimiento de la nariz.

**LEPRA TUBERCULOIDE.** - Es el tipo regresivo, aparentemente no sistémico - no transmisible y espontáneamente curable. Está caracterizado clínicamente porque sus manifestaciones visibles tienden a localizarse en la piel - donde son muy peculiares, y en los nervios periféricos. Bacteriológicamente, se caracteriza por la ausencia de bacilos de Lepna; Histopatológicamente, por su estructura Tuberculoide típica, constituida por células - epiteliales rodeadas por linfocitos y en ocasiones por células gigantes - tipo Langhans e inmunológicamente, por un estado de resistencia que lleva a la curación espontánea, generalmente acompañado de hipersensibilidad - específica a la Lepromina del tipo Tuberculina. Esto explica que las respuestas a la lepromina del tipo tuberculina, sean positivas tanto a las 48 horas como a las tres semanas. Esta última respuesta reacción de Mitsou

da, es la que en la práctica se considera de utilidad para la clasificación de los casos.

Hay dos tipos de Lepra Tuberculoide: La fija y la Reaccional o aguda. --

TUBERCULOIDE FIJA.— A veces pasa inadvertida por su insignificancia. En general las lesiones cutáneas son más o menos peculiares, a veces localizadas y hasta únicas, y a veces diseminadas pero asimétricas. Se ven en cualquier parte del cuerpo, pero principalmente en párpados y mejillas, — regiones glúteas, palmas y plantas son variables en su tamaño y forma. — Su color rojo amarillento y su forma frecuentemente anular, permiten al Dermatoleprólogo su diagnóstico a primera vista. Su límite externo suele ser neto tienen tendencia a la curación espontánea y dejan zonas atroficas como secuelas. Es plenamente característico que toda lesión Tuberculoide tenga franca alteración a la sensibilidad, lo cual facilita su reconocimiento a los no especializados. Es interesante observar en niños de 5-años y aún en lactantes, está forma clínica, manifiesta en ocasiones por una sola lesión la cual cura espontáneamente.

TUBERCULOIDE REACCIONAL.— Constituye una forma clínica muy especial. En general es diseminada en forma de grandes placas o pastillas siempre con trastornos de la sensibilidad. Su principio es brusco, casi explosivo, — sobre todo en la mujer a los pocos días después del parto. Aparecen grandes lesiones cutáneas, frecuentemente en la cara, pero también en otros sitios, siempre en distribución asimétrica. Se han llamado Nodooedematosas; después de algunas semanas se van desinfiltrando y descomando has-

ta llegar a la curación con atrofia superficial como secuela. Por lo común este brote es único y constituye toda la enfermedad. A veces son afectados al mismo tiempo los nervios periféricos, lo cual ensombrece el pronóstico funcional ya que pueden quedar las conocidas secuelas. Esta forma se puede ver también en el hombre después de ingerir alimentos yodados. La significación de la T reaccional es muy diferente a la de la Reacción Leprosa del caso Lepromatoso. Esta explosión Tuberculoide es una manifestación de sensibilidad a distancia; mientras que la Tuberculoide Fija es análoga a la Tuberculosis Luposa.

CASOS INDETERMINADOS.- Estos casos, como se indicó antes, no constituyen un tipo básico de la enfermedad. Son solo un grupo de casos que están en espera de su definición. Sin embargo resultan de gran importancia práctica ya que son el principio de la Lepra, la semilla de la endemia y la oportunidad donada para detenerla. Su descubrimiento y su tratamiento llevarán con el tiempo a la extinción de la endemia.

CLINICAMENTE.- Sólo afectan la piel y los nervios periféricos; bacteriológicamente no presentan bacilos. Histopatológicamente, tienen una estructura inflamatoria simple no específica; e Inmunológicamente, pueden dar la reacción de la Lepromina positiva o negativa. Se ha dicho que son inestables pero lo que sucede en realidad es que no tienen, cuando son designados como Indeterminados, suficientes caracteres para ser clasificados en alguno de los tipos puros, pero van evolucionando para el tipo L o el tipo T.

La sintomatología de los casos incipientes puede estar reducida a la presencia de una o varias manchas hipocrómicas con disestesia, en las regiones glúteas, en la cara anterior del cuello o en cualquier otra parte del cuer-

po. Si hay eritema, cierto grado de infiltración o borde activo, puede asegurarse que el caso ya no es Indeterminado y que se va a poder clasificar en alguno de los dos tipos al emplear los exámenes de laboratorio y exámenes complementarios, como baciloscopia, histopatología y lepromi-  
noreacción; lo mismo ocurre si las manchas hipocrómicas son muy extensas y numerosas. Estos casos que pueden acompañarse de neuritis y de secuelas. De hecho cualquier caso de Lepra, sea cual fuere su clasificación puede incluir también el ataque a los nervios periféricos. Por eso ya no se habla de Lepra Nerviosa sino de Neuritis Leprosa. A pesar de todo persiste la costumbre de describir esta neuritis al hablar de los casos Indeterminados, los cuales la presentan con frecuencia. La Neuritis Leprosa es la única que altera físicamente los troncos nerviosos, ya que en realidad, es una perineuritis o sea, que afecta el tejido conjuntivo del nervio y no la fibra nerviosa misma, la cual sufre por la compresión primero inflamatoria y más tarde cicatrizal, a esto se debe que la quimioterapia no mejore las secuelas sino que por el contrario, a veces las empeora. Los nervios aumentan de volumen y se vuelven irregulares y dolorosos a la presión. Esto se puede notar en los nervios superficiales del cuello, en los cubitales y otros. Aparecen además como es natural trastornos sensitivos, motores y tróficos. Se piensa generalmente en la insensibilidad cuando de Lepra se habla, pero primero y a veces por mucho tiempo predomina la hipersensibilidad, que frecuentemente llega a ser franco dolor de cualquier tipo. La disminución de la sensibilidad es, sin embargo, característica y se presenta además de las lesiones cutáneas como ya se indicó, a causa de una neuritis terminal, en --

las regiones inervadas por el tronco afectado. En las manos es bien conocido que afecta primero y sobre todo el lado cubital. Frecuentemente es el médico quien recibe primero la noticia del propio paciente antes de explorar, o advierte las huellas de quemaduras en los dedos de la mano. La exploración objetiva de la sensibilidad es muy importante, muy fácil de decidir a menudo su diagnóstico. Sin embargo, como todas las cosas es necesario aprender a hacerla bien; basta usar una aguja para inyecciones y tocar la zona en estudio a veces con la punta y a veces con el tope, pidiendo respuestas categóricas como me pica y me toca, alternando zonas testigo de sensibilidad normal aún en casos avanzados, como por ejemplo el pliegue del codo. Las atrofi-  
as musculares son la parte importante del cuadro de la Neuritis Leprosa.

CASOS DIMORFOS.- Constituyen otro grupo de casos aceptados por la Leprología actual tienen características al mismo tiempo de uno y de otro tipo, y de ahí su nombre. Para fines prácticos, deben tomarse como Lepromatosos disfrazados ya que generalmente evolucionan francamente hacia el Tipo L. Son un capítulo que sigue en estudio, para mayor aclaración. Clínicamente están afectados la piel y los nervios periféricos; Bacteriológicamente hay presencia de bacilos; Histopatológicamente hay mezcla de estructura L y T. Inmunológicamente por lo común la reacción a la lepromina es negativa. Las lesiones cutáneas se aparecen a veces en forma numerosa y asimétricas parecidas a las de la Tuberculosis Reaccional. El límite externo de las placas no termina bruscamen-  
te como en los casos T sino que se pierde insensiblemente en la piel sana, y por el contrario, en el centro de las placas se suelen ver zonas circulares de piel aparentemente sana bien definidas.

*MANIFESTACIONES AGUDAS DE LA LEPROA.*— La Lepra enfermedad crónica por excelencia, ve, sin embargo interrumpida su marcha por episodios agudos de naturaleza muy diversa, según el tipo de la enfermedad. En el Tipo Tuberculoide el estado agudo está representado por la forma Tuberculoide Reaccional o aguda, que ya se ha mencionado anteriormente. En el Tipo Lepromatoso, las manifestaciones agudas son frecuentes, importantes difíciles de comprender y de manejar y reciben la denominación de Reacción Leprosa, termino consagrado por el uso. Este síndrome anatomoclínico llamado Reacción Leprosa puede ser agudo, subagudo y tiene síntomas generales, fiebre y su cortejo y locales en la piel y otros órganos. Su principio suele ser brusco más casi — siempre puede tener un período prodrómico: Malestar general, cefalea, astenia, adinamia, fiebre moderada, artralgias, mialgias, que pueden hacer confundir el cuadro con otros muchos padecimientos. Días después se presentan los síntomas cutáneos que resultan ser, los más típicos en forma de eritema nudoso o eritema polimorfo, más frecuente el primero y propios de la Lepromatosis Nodular. Mientras que en la Lepromatosis Difusa la lesión cutánea aguda es el Eritema necrosante o fenómeno de Lucio; se recordará que — el eritema nudoso aparece en los miembros en forma de nudosidades rojas y dolorosas, que desaparecen en pocos días. Cuando la erupción cutánea toma — la forma del llamado eritema polimorfo, las lesiones aparecen en los miembros o en el tronco en forma de papulas extensas, rojizas, con la típica — disposición de escarapela. La etiopatogénia de la reacción no está definida se invocan numerosos factores que desencadenan su aparición, como en los — cambios de clima, los estados emocionales, infecciones intercurrentes, así como también la ingestión de drogas, como las sulfonas. Se considera que —

puede deberse a una sinergia microbiana entre el *Mycobacterium Leprae* y organismos agregados, cómo los *Stafilococns* y *Streptococos* o bien otros microorganismos. La interpretación de otros síntomas llamados a veces tróficos ha sido muy discutida. La conocida caída de los dedos a pedazos es más bién una expresión burda del lenguaje. Varios factores intervienen en las alteraciones de las manos, pero hay que fijar la atención en el papel de las quemaduras y de los pequeños traumatismos repetidos, con la infección secundaria consecutiva y en la posibilidad de evitarlos o disminuirlos mediante la educación higiênica de el paciente. El mal perforante plantar, que en la Patología universal se relaciona sobre todo con la Tabes y la Diabetes, es muy frecuente en la Lepra cómo complicación o secuela de neuritis y se ha dicho que es de naturaleza trófica, varios factores parecen intervenir en su aparición cómo la anestesia — de la piel plantar, la formación de un callo indoloro a causa de la marcha y su ulceración posterior, con la infección secundaria penetrante consecutiva.

**REACCION LEPROSA.**— Sólo los casos Lepromatosos presentan este fenómeno la cronicidad habitual de la Lepra, la tranquilidad física del paciente es brusca— mente interrumpida por episodios agudos o subagudos, de repetición constituidos por síntomas generales, cutáneos, neurales y viscerales.

**REACCION GENERAL.**— Aparece fiebre primero ligera, y vespertina, luego continua y hasta de 40°C. acompañada de diaforesis y escalofrío al principio adinamia, — y astenia intensa, cefalea y artralgias que llegan a veces a la flojosis artl— cular, anorexia, nauseas y vómitos y cuando los brotes son repetidos y frecuen— tes hay adelgazamiento y emaciación.

**SINTOMAS CUTANEOS.** - Eritema nudoso es el más frecuente y está constituido por nudosidades. El eritema nudoso no es exclusivo de la Reacción Lepra, pues puede verse en la T. B. y la Histoplasmosis, la Coccidioidomicosis y alteraciones banales de las amígdalas y dientes. Pero en la Lepra tiene características especiales; es más extensa, más permanente y recidiva siempre. Por ello se insiste en que "Eritema Nudoso" de repetición es igual a Lepra mientras no se demuestre lo contrario. Las lesiones aparecen primero en las piernas y muslos y luego en los miembros superiores, troncos y hasta en la cara.

**ERITEMA POLIMORFO.** - Se forman más o menos extensas de figuras caprichosas - de bordes policíclicos, bien delimitados y sobre las cuales podemos ver las ampollas que al reventarse forman costras melicericas. Estas lesiones producen ardor al principio y terminan a los 10 o 15 días dejando zonas escamosas. En Reacción Lepra si son como el Eritema Nudoso, en miembros superiores e inferiores, en el tronco y en la cara.

**ERITEMA NECROSANTE.** - o Fenómeno de Lucio, aparecen al año de inicio de la enfermedad primero en las piernas, luego van subiendo hasta llegar a la cara la secuencia de las lesiones es la siguiente: Primero aparece una mancha eritematosa, ardorosa sin forma especial que en pocos días se torna color rojo vinoso y de forma abigarrada, caprichosa, como hecha con un molde y muy bien limitada, entonces suceden dos cosas; o se cubre con una ampolla que se reventará dejando una exulceración que se llenará de una costra o se forma una escara seca que al desprenderse dejará igualmente la ulceración que tendrá la forma de la mancha y también se cubrirá de costras. La evolución aislada de cada lesión dura no más de dos semanas, pero aparecen otros

nuevas cuando una lesión va cicatrizando. Estas lesiones cuyo sustrato anatómico es de tipo vascular, aparecen en la mucosa gástrica e intestinal lo cual es causa de vómitos y diarreas incontralables que ocasionaban la muerte del paciente en poco tiempo hace algunos años.

Síntomas Neurales.- Las neuritis preexistentes se exacerban y aumenta el dolor, la anestesia y las secuelas irreversibles.

## CLASIFICACION DE LOS CASOS DE LEPPA.

### CARACTERISTICAS MAS FRECUENTES.

#### GRUPO INDETERMINADO

- Lesiones cutáneas constituidas por manchas hipocrómicas algunas veces eritematosas o eritemohipocromicas.
- Disestesia en las lesiones.
- No hay rinitis crónica específica.
- Reacciones serológicas para sífilis negativa.
- Neuritis generalmente unilateral.
- No hay lesiones oculares.
- No hay ataque visceral.
- No hay síntomas generales.
- Baciloscopia negativa.
- Histopatología: In inflamación crónica inespecífica.
- Sedimentación globular normal.
- La leprominoreacción puede ser positiva o negativa.
- Pronóstico incierto; posible cambio a Lepromatoso.
- Puede ser transmisible.

#### GRUPO DIMORFO.

- Lesiones cutáneas Pseudotuberculoideas en lesiones anulares, el borde interno es neto y el externo difuso (lesiones en sacabocado).
- Anestesia o no en las lesiones.
- Puede existir rinitis crónica en las lesiones, específicas.

- No hay lesiones viscerales.
- No hay lesiones oculares.
- No hay síntomas generales.
- Baciloscopia generalmente positiva.
- Histopatología: células multinucleares y de Virchow en la misma lesión.
- Sedimentación globular acelerada.
- Reacciones serológicas para sífilis positivas o negativas.
- Leprominoreacción curable.
- transmisible.

#### TIPO LEPRIMATOSO.

Presencia de nodulos y/o infiltración.

Lesiones cutáneas eritematosas y excepcionalmente hipocromicas; bordes—  
externos difusos.

Disestesia en las lesiones.

Alopecia (cejas, pestañas, vello).

Rinitis crónica específica.

Neuritis generalmente simétrica.

Lesiones oculares (en casos nodulares).

Ataque visceral.

Síntomas generales.

Baciloscopia positiva.

Histopatología con infiltrados Lepromatosos (células de Virchow).

Sedimentación globular acelerada.

Reacciones serológicas para sífilis intensamente positivas.

*Leprominoreacción negativa.*

*Esponáaneamente no cura.*

*Transmisible.*

### TIPO TUBERCULOIDE.

*Dermatosis con placas infiltradas eritemohipocrómicas, rara vez hipocrómicas puras.*

*Bordes de placas nitidos.*

*Disestesia en las lesiones.*

*No hay alopecia.*

*No hay rinitis crónica específica.*

*Neuritis habitualmente asimétrica.*

*No hay lesiones oculares.*

*No hay ataque visceral.*

*No hay síntomas generales.*

*Baciloscopia negativa.*

*Histopatología: granuloma Tuberculoide constituido por células gigantes-tipo Langhans.*

*Sedimentación globular normal.*

*Reacciones serológicas para sífilis negativas.*

*Leprominoreacción positiva.*

*Esponáaneamente puede curar.*

*No es transmisible.*

*Los casos reaccionales pueden ser transmisibles.*

### MANIFESTACIONES BUCILES.

Las lesiones en la mucosa aparecen generalmente, en Lepra Lepromatosa o en casos Dimorfos avanzados. Solo por excepción se citan algunos casos de comienzo bucal de la enfermedad antes de verse las manifestaciones cutáneas viscerales.

En la Lepra Tuberculoide la mucosa bucal no muestra alteraciones específicas, únicamente la semimucosa de los labios puede resultar invadida por las lesiones cutáneas adyacentes, en especial cuando se producen -- las llamadas formas reaccionales. Sala describe un sólo caso excepcional que tenía como única manifestación de Lepra, una lesión infiltrada y ulcerada en el labio superior, inmediatamente por arriba del frenillo con histología de Lepra Tuberculoide.

En las formas neurales las alteraciones sensoriales en especial de los nervios trigémino y facial y de otros pares craneales no son infrecuentes. De esta manera a través de dichos nervios la Lepra Tuberculoide y menos la Lepromatosa pueden ser manifestaciones bucales que posteriormente serán descritas.

### LESIONES MUCOSAS.

Las lesiones de la mucosa bucal en la Lepra Lepromatosa, debido a la acción de las sulfonas le impide llegar a formas avanzadas, que es donde puede hallarse especialmente.

Ohumura en 1938, las halló en el 49.14% de los pacientes Lepromatosos -- y Bichelli y Berti en 1939, en el 19.1%. Los elementos Lepromatosos son

generalmente nodulares o infiltrativos y a veces se ulceran. En ocasiones existe atrofia, los nodulos presentan una coloración amarilla o pardo rojiza y por lo común son duros. Se presentan agrupados o aislados - las localizaciones bucales son: Paladar duro, que es uno de los sitios de predilección, le siguen en menor proporción el paladar blando, la lengua, los labios y las encías.

### PALADAR.

Es el sitio de mayor frecuencia de localización bucal, pueden observarse infiltrados o lepromas que suelen ulcerarse. Existen casos en que entre el límite del paladar duro y el paladar blando se presenta una lesión elevada de medio cm. de diámetro. La piel del paciente presenta el aspecto de un Eritema Polimorfo. Resultado de Lepra Lepromatosa en reacción; apenas un halo eritematoso rodea esas lesiones y el paladar además puede ser perforado por gomas leprosas este tipo de perforaciones del paladar en leprosos pueden asociarse particularmente a las producidas por Sífilis.

### LABIOS.

Aparecen infiltraciones, a veces intensas y lepromas del tamaño de una cabeza de alfiler o mapores, algunas de las lesiones se ulceran y se cubren de costras, terminando por deformar el labio y provocar microstomía.

### LENGUA.

Puede presentarse infiltrada o recubierta de lepromas que a veces se --

disponer simétricamente en la cara dorsal a cada lado de la línea media pueden ulcerarse. Frente a una reacción de tipo Lepromatoso la lengua se agranda en su totalidad y se ulcera dificultando la alimentación. En general no resulta afectado el sentido del gusto; a veces no existen lesiones visibles, pero el examen histológico de la lengua en el caso de la Lepra Lepromatosa avanzada revela dicha localización.

#### ENCÍAS.

En la Lepra Lepromatosa pueden presentarse tumefactas infiltradas especialmente la palatina a nivel de los incisivos superiores y caninos, — es raro hallar nódulos.

#### UVULA.

Tiene cierta predisposición hacia la infiltración Lepra, acaba por atrofiarse y desaparecer. Mucosa yugal y piso de la boca, difícilmente resultan afectados.

#### DIENTES.

En los Leprosos pueden observarse alteraciones en el color, forma, posición y morfología de los dientes. Se producen más comúnmente en los incisivos superiores y en el tercer molar. La pérdida de los incisivos centrales superiores es de origen trófico y comparable; Patogénicamente el mal perforante. También son frecuentes las caries y se han descrito pulpitis de origen Lepra. Las lesiones son dolorosas y los pacientes manifiestan mucha incomodidad al ingerir alimentos, especialmente ácidos o picantes. Los dientes se fracturan fácilmente.

## MAXILARES.

Se ha hallado atrofia de la espina nasal y del proceso alveolar anterior. También se ha descrito destrucción de los cartílagos nasales así como perforación del maxilar y del reborde alveolar que traen una facies característica en el Leproso avanzado. En la observación de radiografías intranasales se pueden observar cambios de la estructura trabecular que resulta más fina y abundante, ensanchamiento de la lamina dura y de algunas zonas que presentan ensanchamiento por un esponjamiento anormal. El espacio periodontal es más ancho que normalmente y numerosas trabéculas óseas delgadas recuerdan lo que se observa en algunas enfermedades del colágeno.

LESIONES NERVIOSAS.— Se afectan los nervios trigémino, facial, hipoglosoneumogástrico y glossofaríngeo, especialmente el V y VII pares, también el IX par. Se producen trastornos sensitivos, motores y neurotróficos. La mucosa suele acusar anestesia, aunque puede ser hiperestésica al comienzo — se describen casos de neuralgias faciales de origen Leproso. También se manifiesta parálisis de los músculos de los labios, cara y paladar blando es excepcional que el sentido del gusto se altere y cuando disminuye solo sucede con algunas sustancias. El diagnóstico de la lesión Leprosa en la boca es sencillo, porque los pacientes son enfermos de Lepra avanzada y — hacen presumir dicha etiología, que se confirma con el examen histopatológico y bacteriológico.

## HISTOLOGÍA.

LEPRA TUBERCULOIDE.- La dermis reticular es invadida por folículos tuberculoides, a veces con células gigantes de Langhans, rodeados o no por coronas linfocitarias, que se ubican en la zona subpapilar y siguen el trayecto de los vasos comunicantes, hasta alcanzar las zonas profundas. En la dermis profunda e hipodermis se pueden comprobar trayectos nerviosos rodeados o desintegrados en el seno de los folículos tuberculoides. No se comprueban bacilos, excepto en los estados reaccionales las células epiteloides suelen mostrar un citoplasma vacuolado, que puede hacer difícil el inicio del diagnóstico diferencial con una célula de Virchow, pero esta última posee gran cantidad de bacilos y lípidos en el citoplasma.

LEPRA LEPRAMATOSA.- El epitelio mucoso es atrófico, el corión reticular es invadido por densas capas de infiltrados granulomatosos constituidos por células de Virchow, a veces predominantes, en el agregado de linfocitos y escasos plasmocitos. El corión papilar no es invadido por dichos infiltrados, de contención. Las células de Virchow son histiocitos cuyo citoplasma aparece ocupado por vacuolas de tamaño desigual, llenas por lípidos y por colecciones redondeadas de bacilos denominados globi o glóbulos. En ocasiones los bacilos adoptan la disposición característica conocida por la designación de "paquete de cigarrillos". Los nervios dermo-hipodérmicos o submucosos resultan invadidos por células de Virchow. En el eritema polimorfo nudoso leprótico se observan sectores del granuloma lepromatoso. En sectores vecinos las células de Virchow muestran bacilos, en disposición -

característica, granulosa con débil alcohol resistencia. En ocasiones se producen fenómenos, que conducen a estados ulcerativos. Los vasos son congestivos rodeados por edema, excepcionalmente de Angiitis necrosante.

LEPRA INDETERMINADA.—Presenta discretos infiltrados linfocitarios que se disponen de pequeños manjitos perivasculariales alrededor de los vasos del plexo subpapilar y comunicantes, hasta alcanzar la profundidad y en la piel los glomerulos sudoríparos. En la dermis profunda e hipodermis se pueden demostrar trayectos nerviosos rodeados e invadidos por linfocitos. Por lo general, los bacilos no se pueden comprobar o aparecen muy escasos y aislados; debe investigarse en la células de Schwan.

LEPRA DIMORFA.—La histología muestra aspectos similares a los de una Lepra Lepromatosa, sin reacción con gran riqueza de bacilos. En este mismo grupo de Lepra Dimorfa se han incluido casos de Lepra Tuberculoide Reaccional, en la que se comprueban escasos bacilos.

LEPRA DE LUCIO.—Representa una variedad de Lepra Lepromatosa Difusa, no nodular, en la que el estado reaccional se manifiesta con lesiones purpúricas.—La histología muestra lesiones de Angiitis Necrosante de pequeños vasos típica del fenómeno de Arthus, que determinan Púrpura Necrótica.

## MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO.

El diagnóstico de la Lepra debe basarse en criterios clínicos y se establecerá solamente cuando se tenga la absoluta certeza de que es Lepra - si hay la menor duda en el diagnóstico, el enfermo deberá ponerse bajo observación hasta que exista una clara evidencia que confirme el diagnóstico, así se evitará el perjuicio psíquico social y material que pueda ocasionar un diagnóstico incorrecto. En cada caso deberá tenerse en cuenta los factores de diagnóstico positivos o no; en ocasiones un dato negativo puede aclarar el caso, los factores que deben tenerse en cuenta en el diagnóstico de la enfermedad son los siguientes.

MANIFESTACIONES DERMATOLÓGICAS.- Las lesiones más frecuentes de la piel son infiltrados, máculas, papulas, tubérculos y nódulos; por lo general aparecen subrepticamente o en forma aguda en el cuerpo o en la cara, - de diferente tamaño y configuración, no pruriginosas generalmente con anestesia la que algunas veces se presenta antes de la aparición de la lesión. En los anexos también se observan trastornos como alopecia de cejas y pestañas y bello corporal. Infiltración de mucosas principalmente la base de la nariz; la exploración de la piel y anexos deberá ser cuidadosa y completa, debiendo comprender aún las porciones cubiertas por la ropa.

ESTUDIO NEUROLÓGICO.- Se investigará el engrosamiento y el dolor al tacto o a la presión de los troncos nerviosos accesibles a la palpación -- (cubital, ~~nariz~~ auricular del facial, el clátrico popítero externo, el ra-

dial y el peroneal; trastornos de la sensibilidad y trastornos tróficos los troncos nerviosos a menudo aumentan de volumen debido a la neuritis leprosa. También puede observarse atrofia muscular y parálisis. Frecuente el primer síntoma que manifiestan los enfermos son fenómenos de parestesia (entumecimiento, sensación de frío o calor, hormigueo, etc) - presentándose posteriormente la anestesia.

**INVESTIGACION A LA SENSIBILIDAD.**- Habitualmente se deberá explorar la sensibilidad al calor y al dolor. La sensibilidad térmica es la que primero se pierde, se explora por medio de dos tubos de ensayo que contengan uno agua fría y otro agua caliente. Se tocarán alternativamente las áreas cutáneas sospechosas para ver si el paciente percibe la sensación de calor y frío. La sensibilidad al dolor se investigará por medio de un alfiler, con el que se toca alternativamente la zona por explorar, - también sea con la punta o con la cabeza y el enfermo deberá contestar si se le pica o si se le toca. Para el mejor resultado de estos procedimientos, se le debe instruir al paciente cómo debe contestar; procurar que no vea las pruebas y hacerlas lentamente y no prolongarlas demasiado.

**PRUEBA DE LA HISTAMINA.**- Cuando se trate de explorar a niños, a personas que simulan tener Lepra, a individuos de bajo nivel intelectual (que no cooperan) o en casos en que haya duda con las pruebas anteriores, se recomienda usar la prueba de la Histamina al 1x/000 en la zona sospechosa una gota y colocar en piel aparentemente sana otra gota, separadas entre

si por 20 cms. aproximadamente al través de estas gotas se picará la piel con una aguja evitando provocar hemorragia. Cuando la prueba se efectúa en piel normal se observa la triple reacción de Lewis; al cabo de 20 o 40 segundos se presenta en el sitio del piquete un eritema circunscrito, como de uno o dos milímetros. Uno o dos minutos después se advierte alrededor del anterior, un eritema reflejo secundario, de dos o tres cms. de diámetro, al que los Sud-Americanos denominan Halo Eritematoso Reticulado. Por último después de dos o tres minutos, en el lugar del mismo piquete aparece una roncha urticaria que dura más que el eritema y que desaparece a los cinco o seis minutos. En las zonas con trastornos anéستésicos, como ocurre en la Lepra, aparecerán únicamente la primera y tercera fases, o sea que no se presenta el eritema reflejo; - la reacción por lo tanto es incompleta.

TRASTORNOS TROFICOS. - Se verificará si existen amiotrofias a nivel de las extremidades tenar e hipotenar, parálisis precoces, mano en garra, presencia de - - - - -  
ulceras plantares, trastornos oculares, etc.

EXAMEN CLINICO GENERAL. - Una vez que se tenga la evidencia de que se trata de un enfermo de Lepra se procederá al examen clínico general, con particular atención al examen de las mucosas, especialmente la nasal, así como de los ganglios. Destácase la importancia de investigar la coexistencia de otras enfermedades que deben ser tratadas previa y concomitantemente.

#### EXAMENES COMPLEMENTARIOS.

Aún cuando la clínica permite identificar la mayor parte de los casos de Le-

pra, el estudio de los enfermos debe completarse con los exámenes de laboratorio y la prueba biológica que a continuación se menciona y que sirve ya sea para confirmar el pronóstico del padecimiento. En Lepra, además del estudio clínico deben efectuarse invariablemente exámenes bacteriológicos, histopatológicos e inmunológicos; en ciertos casos deberán efectuarse otros exámenes de laboratorio como la sedimentación globular, biometría hemática, etc.

### BACILOSCOPIA.

La investigación del bacilo de la Lepra se hará sistemáticamente a todos los enfermos de Lepra; la búsqueda se realizará en las lesiones de la piel, en el lóbulo de la oreja y en la mucosa nasal. Es importante seleccionar la lesión cutánea de donde deberá tomarse la muestra, las manchas con evidentes signos de actividad son las preferentemente legibles, la muestra se toma de los bordes. En los lepromas y en áreas infiltradas el material se toma del centro de la lesión; el lugar seleccionado se toma con una pinza o entre los dedos hasta producir isquemia, con una aguja se hace una pequeña incisión y un ligero raspado hasta obtener linfa y tejido, los cuales se recogen en una lamina porta-objeto, haciendo un frotis no muy grueso que se fija al calor. La muestra de la mucosa nasal se obtiene por medio de una cucharilla. Si se toma con un espejo nasal una buena iluminación será posible ver los nódulos y entonces el raspado deberá hacerse en ese sitio. Se procurará hacer el raspado de la mucosa nasal no del moco nasal, teniendo precaución de no provocar hemorragia se colocará el producto de la laminilla se pegará una etiqueta de papel engomado en la cual anotarán la clave del enfermo y las iniciales (Lp) (Lolo) (Mn), según se obtenga el frotis de lesiones de la piel, del lóbulo de la oreja o -

de la mucosa nasal respectivamente. Para la observación del frotis, este se colorea por el método de Ziehl-Nielsen. La interpretación microscópica del resultado del estudio baciloscópico es la siguiente:

Negativa.- No se encuentre ningún bacilo en 100 campos microscópicos.

Positivo 1 cruz.- Un bacilo en algunos campos microscópicos.

Positivo 2 cruces.- Cuando se encuentran bacilos en todos los campos.

Positivo 3 cruces.- Cuando se encuentran numerosos bacilos en todos los campos.

Positivo 4 cruces.- Cuando los bacilos son abundantes en todos los campos y se encuentran algunas globinas.

Si el resultado de la baciloscopia es positivo, orienta a clasificar el caso como Lepromatoso o Dimorfo, o Tuberculoide en estado reaccional. La baciloscopia negativa en enfermos que no han recibido tratamiento específico con anterioridad, hace pensar que se trata de un caso tuberculoide o de un caso indeterminado. Se recomienda preparar varios frotis de cada enfermo tomando la muestra de dos ó mas lesiones de piel, de ambos lóbulos de la oreja y de la mucosa nasal.

#### ESTUDIO HISTOPATOLOGICO.

Este estudio deberá practicarse como exámen de rutina a todo enfermo de Lepra estudiado por primera vez. Es de fundamental importancia para este estudio elegir la lesión y el sitio de está donde deberá tomarse la biopsia. Se hará de preferencia en los bordes de la lesión, procurando que abarque también una porción de piel aparentemente sana. Es suficiente una biopsia de 1.5cms. de

ancho y que llegue en profundidad hasta el tejido celular subcutáneo. Previamente anestesiado con novocaina el sitio elegido; se hace una incisión con bisturí o con una hoja de rasurar, procurando que el corte sea perpendicular a la piel y en forma de uso. Se sutura con catgut o hilo y el fragmento del tejido se coloca en un frasco con formal al 10% y se envía al laboratorio.

#### LEPROMINORREACCION O REACCION DE MITSUDA.

Se emplea para el diagnóstico de la Lepra, se utilizó más bien para confirmar la clasificación del caso y para el pronóstico del padecimiento. Para esta prueba se utiliza la lepromina, que es una suspensión de bacilos de Lepra muertos por el calor. Según la técnica de preparación existen tres tipos de Lepromina: Integral, la Bacilar y la Proteína Purificada.

Para efectuar la prueba se inyecta intradérmicamente y en piel aparentemente sana, en la parte media de la cara interna del antebrazo izquierdo o en la región interescapulo vertebral, 0.1CC. de Lepromina. Se han descrito dos tipos de reacción: La reacción precoz y la reacción tardía de Mitsuda. La primera se observa a las 24 horas de la aplicación ha sido estudiada por numerosos investigadores y no se considera como expresión de resistencia del organismo al *M. Leprae*. La reacción tardía de Mitsuda se presenta a las 3 o 4 semanas después de su aplicación; si la reacción es negativa, se forma un pequeño nódulo en el sitio de la inyección, apenas perceptible. Si la reacción es positiva se forma un nódulo, saliente, visible, infiltrado de 5 o más milímetros de diámetro con una coloración de aspecto eritema rosacea. Esta universalmente aceptado que todos los sujetos con infiltrados superiores a 5 milímetros son positivos y todos los demás son negativos. La reacción positiva es un fenómeno histológico

co que consiste en la formación de un granuloma tuberculoide en el sitio de la inyección. La interpretación que se da a este fenómeno es que en ese lugar los histiocitos destruyen los bacilos muertos introducidos, es decir, es la manifestación de la resistencia del organismo al *M. Leprae*. En los casos en que la reacción es negativa, los histiocitos tienen esa facultad de destruir los bacilos de la Lepra. Por esta razón en los casos de Lepra Lepromatosa, la reacción de Mitsuda es invariablemente negativa y en los casos de L. Tuberculoide positiva. En los casos de Lepra Indeterminada, la reacción puede ser positiva o negativa, en el primer caso se considera que el caso puede virar a tuberculoide y en el segundo a Lepromatosa. En un principio se creyó que una reacción de Mitsuda positiva era siempre el resultado de una infección de *M. Leprae* sin embargo se ha observado que también puede ser positiva en individuos que viven en zonas donde nunca ha habido un caso de Lepra, por lo tanto es difícil que pudieran haberse infectado. Si una reacción de Mitsuda positiva indica mayor resistencia del sujeto a la infección de *M. Leprae*, en las personas aparentemente sanas significa por lo tanto que más difícilmente se infectarán y que si desarrollan la enfermedad esta será siempre benigna. Por el contrario las personas lepromino negativas serán candidatos a infectarse y en el caso de desarrollar la enfermedad esta tiende por lo general a la forma maligna. La reacción de Mitsuda se procurará practicar en forma sistemática a los casos que clínicamente se clasifican como Indeterminados.

### OTROS EXAMENES COMPLEMENTARIOS.

Además de los estudios anteriormente anotados se podrán efectuar otros exámenes pero no como actividad rutinaria. Entre estos se mencionan la Sedimentación globular y la Serología sanguínea.

SEDIMENTACION GLOBULAR.- En los casos de Lepra Lepromatosa la sedimentación globular se encuentra acelerada más todavía cuando están en reacción. En los casos de Lepra Tuberculoide la sedimentación globular se mantiene normal, en los casos de Lepra Tuberculoide Indeterminada, los resultados son variables.

SEROLOGIA SANGUINEA.- En los enfermos de Lepra Lepromatosa, las reacciones serológicas lúeticas son intensamente positivas sin que el individuo haya padecido sífilis.

### OTROS DATOS.

Pueden ser útiles para el estudio completo de los casos. Hay que saber para no cometer errores, que las reacciones serológicas de la sífilis son positivas en los casos Lepromatosos; la sedimentación globular está acelerada y más aún si están en estado de reacción. La biometría hemática sólo tiene una utilidad médica general, ya que la anemia sulfónica pasó a la historia gracias a las dosis bajas de la droga usada. Sin embargo, en los casos de estados agudos puede encontrarse cierto grado de Leucocitosis.

METODO DE COLORACION DE ZIEHL NEELSEN.

- 1.- Se cubre el frotis con fucsina fenicada y se calienta sin producir hervor durante 5 minutos.
- 2.- Lavar con agua de la llave.
- 3.- Decolorar con ácido alcohol y lavar con agua de la llave.
- 4.- Calorear con azul de metileno alcalino y secar.

Preparación de soluciones en la técnica.

Solución alcoholica de fucsina básica al 10%.....10cc.

Solución acuosa de ácido fénico al 5%.....90cc.

Acido Alcohol.

Alcohol etílico al 95%.....98cc.

Acido clorhidrico puro.....2cc.

Solución de azul de metileno alcalino de Loeffler.

Azul de metileno.....0.3grs.

Alcohol etílico de 95°.....30cc.

Solución de potasa al 0.01%.....100cc.

Nota.- Si el azul de metileno es químicamente puro (certificado) la solución no requiere adición de potasa.

La preparación anterior se diluye, antes de usarse, en agua destilada y a la proporción de una parte de azul de metileno alcalino por veinte de agua.

### METODO DE COLORACION DE GABBETT.

- 1.- Se cubre el frotis con solución de fucsina fenicada, según la técnica de Ziehl Neelsen.
- 2.- Lavar con agua de la llave.
- 3.- Se cubre el frotis con la solución de Gabbett, durante un minuto.
- 4.- Se lava la preparación con agua de la llave y se pone a secar.

### SOLUCION DE GABBETT.

Azul de metileno.....1gr.  
Acido sulfúrico.....20cc.  
Alcohol etílico absoluto.....30cc.  
Agua destilada.....50cc.

### PROCEDIMIENTO ALCROMICO MODIFICADO DE HARADA.

Los tejidos son fijados en solución de formal al 10% por 24 horas. Deshidratados inducidos en parafina y seccionados a 5 micras de la manera usual.

### PROCEDIMIENTO DE TINCION.

- 1.- Poner los cortes en agua.
- 2.- Oxidar con acido persódico acuoso al 10% por 24 horas.
- 3.- Lavar con agua corriente por 5 minutos.
- 5.- Enjuagar con agua.
- 6.- Diferenciar con H.Cl. etanol del 1% al 70% hasta que las secciones de los

tejidos se tornen rosa pálido. Usualmente en pocos minutos.

7.- Lavar con agua de la llave.

8.- Teñir con hematoxilina ferrica, acida de Weigert por dos minutos.

9.- Lavar con agua corriente.

10.- Teñir con azul de metileno al 4% en solución de ácido pícrico acuoso saturado por 6 minutos.

11.- Deshidratar y diferenciar en 2 cambios uno con etanol absoluto y otro con etanol al 85%.

12.- Limpiar con xylol y montar con resina.

#### RESULTADO.

Se concluye que con el método de Harada el hallazgo del bacilo es más evidente. En la mayoría de los casos el *M. Leprae* es teñido más intensamente y es más numeroso que en la tinción actual, que es la de Ziehl Neelsen.

## TRATAMIENTO.

### GENERALIDADES.

Antes del año 1941, la Lepra estaba en un "callejón sin salida". Los casos que hoy se conocen como Tuberculoideos curaban solos, espontáneamente y daban forma a medicamentos antiguos o nuevos. Los casos que hoy se llaman Lepromatosos, vivían una muerte lenta y eran empujados por el aceite de Chaulmogra. De hecho la terapéutica se reducía al tratamiento general, sintomático y psicoterápico - incluyendo esto último la promesa de un medicamento que curaría en el futuro - la enfermedad.

### RADICAL SULFONICO.

En 1941, Faget, en el Sanatorio de Carville, E. U. A. empleó por primera vez - el Promin, una sulfona compleja, la cual por vía intravenosa resultó bien tolerada y demostró causar mejorías clínicas hasta entonces nunca vistas en casos Lepromatosos. El promin y otros derivados sulfónicos se empezaron a usar en otras partes del mundo, aunque en pequeña escala, a causa del precio elevado, - vino la confirmación unánime; por fin la Lepra es curable. El radical sulfónico, la sulfona madre, o Diaminodifenilsulfona, había sido sintetizada desde 1908 y probada en Estreptococcias y Tuberculosis en animales, pero había sido desechado por ser demasiado tóxica. En 1942 Floch y Loxe, casi al mismo tiempo tuvieron el mérito, de demostrar que la D D S. era perfectamente capaz de ser empleada sin mayores inconvenientes y que todo era cuestión de dosis. Mas tarde la dosis primero señalada, de 100 a 300 mgs. diarios, fueron reducidas de-

25 a 100 mgs. diariamente especialmente en México, con lo cual la toxicidad es nula y la actividad se sigue conservando. Actualmente, hay acuerdo unánime en que la DDS. es el medicamento de elección para el tratamiento de la Lepra, por su actividad bien demostrada y por su precio muy bajo se administra por vía bucal en comprimidos de 100mgs. de los cuales se da la cuarta parte al principio, diariamente después la mitad y a veces todo el comprimido. Existe preferencia por la dosis de 50 mgs. obteniéndose mejores resultados, especialmente por la menor incidencia de Reacción Leprosa.

El efecto de las sulfonas sobre la Lepra Lepromatosa ya no se discute, la mejoría es relativamente rápida y se llega, aunque lentamente, a la curación clínica, regresión clínica e histológica de las lesiones con baciloscopia negativa. El medicamento es bacteriostático y se suspende se arriesga la aparición de recaídas. De hecho se sigue empleando o administrando indefinidamente, lo cual no tiene mayor inconveniente en vista del bajo precio, su inocuidad y la facilidad de administración. Es impresionante la mejoría de los casos avanzados, pero más importante la detención de los casos Indeterminados, los cuales ya no se vuelven Lepromatosos, con las consecuencias favorables para el individuo y la colectividad. Los casos Tuberculoides curan espontáneamente, pero a veces reciben el tratamiento para acelerar la curación. - En ocasiones, en estos casos las sulfonas resultan nocivas las secuelas neuríticas se empeoran por el mecanismo de la paradoja terapéutica. Los efectos colaterales propiamente dichos de las sulfonas no existen, ya que la anemia que antes se producía ha desaparecido con las dosis actuales y, de hecho, por fortuna no hay dermatitis sulfónica u otras manifestaciones de intolerancia o sensibilidad acentuada.

La reacción Lepra es el escollo verdadero en el manejo terapéutico del enfermo de Lepra. En vista de ello es lo que se debe procurar hoy, evitar la reacción hasta donde sea posible, sobre todo al principio, cuando se está conquistando la confianza del enfermo. Esto se consigue en cierto modo con las dosis bajas de 25mgs. inicialmente y sólo más tarde alcanzar la dosis de 50 a 100mgs. Se conocen casos Lepromatosos que, durante varios años, han tomado 25mgs. diariamente y jamás han tenido reacción leprosa. Se dice que la negatividad bacteriológica es más lenta, pero más segura. En los últimos congresos Internacionales se ha confirmado que es mejor tratar a muchos casos con dosis bajas, que pocos con dosis altas y esto también desde el punto de vista sanitario. Es durante la reacción Lepra cuando más se pone a prueba la experiencia del médico, ya que esta no tiene tratamiento específico y multitud de drogas la mejoran o no. Desde la simple aspirina, a veces muy útil, hasta los últimos corticosteroides se han empleado. Aunque esto no es aconsejable en la reacción leprosa se empieza con ellos y difícilmente sale, ya que los rebotes son más frecuentes, peligrosos e incontrolables que en otras enfermedades. Empíricamente se han usado los antimoniales, el Repodral intramuscular, con buenos resultados procurando no entrar en la vena, la Cloroquina y otras muchas drogas. Un recurso heroico ha sido la aplicación de transfusiones sanguíneas pequeñas y repetidas, pero hay que reconocer que aquí, como en otras situaciones la confianza que tenga el paciente es insustituible y hay veces que es la Psicoterapia corriente la que mejor resultado da. Como norma de tratamiento consideramos tres fases: Una inicial o de ataque, otra de consolidación y la tercera de sosten. El tratamiento con D DS. deberá suspenderse tan pronto aparezcan signos de reacción y reanudarse una a dos semanas después de sus desaparición comple-

ta. Tal vez sea necesario reanudar el tratamiento con dosis más bajas que la que se usaba cuando se presentó la reacción y no rebasar la dosis con la que se produjo.

El tratamiento debe ser fundamentalmente ambulatorio; se podrán hospitalizar los enfermos cuando requieran una atención especial o durante los ataques de Reacción Leprosa severa. Para este fin se utilizarán los hospitales generales el medicamento se proporcionará a los enfermos en cantidad suficiente, según la dosificación prescrita, para un período de 3 a 6 semanas. No debe olvidarse que al entregar el medicamento se informará ampliamente a los enfermos, - todo lo relativo a su empleo o de ser posible esta información se proporcionará por escrito se instruirá a los enfermos para que ocurran al centro de aprovisionamiento que será el Servicio de Salud Pública mas cercano por su dotación de pastillas o se estudiará la posibilidad de utilizar personalmente el servicio con auxiliares voluntarios para la distribución del medicamento. El tratamiento con D DS. es eficaz contra todos los tipos de Lepra, pero para obtener buenos resultados es indispensable iniciarlo tempranamente y - administrarlo con regularidad durante un período largo. El tratamiento llevado en esta forma impide la evolución de la Lepra Indeterminada, hacia el tipo Lepromatoso. Así como la aparición de deformidades. En los casos de Lepra Tuberculoides el tratamiento con D. DS. detiene por lo general la enfermedad y con la Dimorfa se obtiene la mayoría de los casos una regresión de las lesiones y una negativización bacteriológica y por lo tanto la reducción de la - infecciosidad. Para reducir el poder infectante y por lo tanto la incidencia de enfermos, es necesario fijarse como objetivo el tratamiento regular de por lo menos el 75% de los casos que se consideran abiertos o contagiosos. Se -

considera tratamiento regular cuando el enfermo toma por lo menos el 75% de la medicación prescrita.

Todos los enfermos de Lepna que se descubren deberán ser estudiados y sometidos a tratamientos específicos. Si no es posible tratar a todos los enfermos se procurará dar prioridad a los casos abiertos. Se debe verificar que los enfermos sigan escrupulosamente el tratamiento prescrito. Un simple análisis de orina permitirá verificar si se toma la sulfona. Se empapan tiras de papel filtro con reactivo de Ehrlich para investigar urobilinógeno y se dejan secar, se deposita una gota de orina en el papel filtro y se deja reaccionar durante un minuto, las sulfonas dan una coloración amarilla.

#### OTRAS DROGAS.

Se han usado en el tratamiento de la Lepna, pero ninguna de ellas puede compararse a las sulfonas. Solamente la Diferiltiourea y la Sulfametoxipiridazina pueden considerarse como substitutos en algunas ocasiones. Sin embargo pueden producir reacciones y su costo es alto sería por demás insistir en la necesidad a veces difícil, de cubrir en nuestros países con una buena alimentación general y mejorar las condiciones de vida.

#### LA TALIDOMIDA EN EL TRATAMIENTO DE LA REACCION LEPROSA.

La noticia más importante en los últimos años en Leprología es el tratamiento a la reacción leprosa con talidomida con resultados magníficos esta droga como es sabido, habla quedado fuera de uso como tranquilizante en 1961 debido a su acción teratogénica sobre el embrión humano con producción de focmielia al -

ser administrado a mujeres durante los tres primeros meses del embarazo. Sheshin en Israel, en 1965, al emplear este medicamento como hipnótico en dos pacientes hombres con reacción leprosa, observó que todos los síntomas de R. L. (fiebre, dolores y nudosidades), mejoraron rápidamente y desaparecieron antes de las 48 horas. Más tarde comprobó este resultado en un grupo más numeroso de enfermos con reacción. En México, Saul, desde 1966, trató a los primeros casos y actualmente han recibido este medicamento más de 100 casos en el Centro Dermatológico Pascua, siempre obteniéndose buenos resultados. Hasta la fecha no hay nada mejor que la DDS, la cual se toma como patrón para juzgar la efectividad de un nuevo fármaco. Así se han usado la Difenil Tiourea de buena actividad pero con resistencia, el Esxil, la Estreptomina y la Isoniacida que también originan resistencia. El Etisul o Isoftalato se aplicaba tópicamente pero su acción era pobre y tenía un olor muy desagradable. Antibióticos como la Cidoseína la Rifamicina y en los últimos años la Rifampicina y un derivado de la Fenazina llamado Lamprén también han sido usados pero su alto costo o sus inconsistentes resultados han determinado que no se consideren como medicamentos sustitutos de la DDS. Las Sulfonamidas de eliminación lenta quizá sean las únicas que pueden considerarse como la segunda droga antileprosa la Sulfametoxi o Dimetoxipiridazina el Fanasil y otras semejantes producen buenos resultados a dosis que varían entre 250 a 500 mgs. por día y por tiempo muy largo, con el inconveniente de su costo 30 veces más que la DDS, y la posibilidad de erupciones medicamentosas en ocasiones muy graves. Se puede decir que hasta la fecha no existe ningún otro medicamento equiparable a la DDS, la cual se considera, la droga de elección en la Lepra sobre todo para el tratamiento de gran número de pacientes. Los otros medicamentos sobre -

todo las sulfonamidas pueden emplearse en casos aislados.

### MANEJO DEL ENFERMO.

Todo tratamiento de un paciente de Lepra será incompleto si no se acompaña de un adecuado manejo, esto es una serie de medidas complementarias que favorecerán la curación del enfermo dentro del ambiente en que vive. La Lepra - como ninguna otra enfermedad está cargada de ancestrales prejuicios casi imposibles de desterrar, la idea de gran contagiosidad, de incurabilidad y de reacción destructora son comunes aún entre médicos y enfermeras, que a menudo hacen más daño al paciente que la propia enfermedad. Para conocer la influencia que esté prejuicio ha originado en nuestro paciente es necesario saber de él antes que nada cómo un ser humano que requiere nuestra ayuda, un buen estudio médico social saber cual era el estado del paciente antes de su enfermedad y cuáles las influencias que en lo personal, familiar y social ha originado la Lepra. El conocimiento integral del paciente nos permitirá una conducta hacia el más natural y humana y podremos comprender el porque de sus problemas y de su reacción ante ellos.

Es conveniente conocer el concepto que tiene de su enfermedad, de su contagiosidad, de su curabilidad, del grado de cultura y de educación que posee. A este respecto se discute si es conveniente dar o no al paciente el diagnóstico de su enfermedad. Muchos enfermos lo saben ya, solo desean que el médico les corrobore el diagnóstico. Tiene usted Lepra está condenado en vida en un sanatorio, en la mayoría de los casos no solo es inútil, sino perjudicial dar al paciente el diagnóstico de su enfermedad, algunas veces podrá ser útil po-

na lograr la confianza y la cooperación del paciente otras veces no, por ejemplo de nada servirá dar el diagnóstico ante un caso Tuberculoides Infantil. Igualmente no es preciso decir al enfermo va a tomar D DS. de por vida, si es necesario se explica la naturaleza de su enfermedad, la importancia del tratamiento continuo y se solicitará la decidida cooperación del enfermo para lograr su curación y evitar la transmisión a otras personas. La educación del enfermo y su familia cercana es necesario a la medida de sus posibilidades en cada caso evitando aumentar el prejuicio existente y por el contrario combatir toda idea errónea, todo concepto anacrónico. De esta manera se estará haciendo una atención integral del enfermo de Lepra, Médica, Epidemiológica y Social.

#### MANEJO DEL PACIENTE PORTADOR DE LEPROSA.

Para los fines de control de Lepra, se consideran dos tipos de contactos "Directos" o "Domiciliarios" y son aquellos que tienen o han tenido una convivencia permanente y prolongada con el enfermo de Lepra y los contactos "Indirectos" o "Extradomiciliarios", aquellos que sin convivir en la misma casa con el enfermo, han tenido relación periódica y frecuente con el mismo, como son los familiares no residentes en la misma casa, los amigos, los compañeros de trabajo, de juego, etc.

Es muy importante el examen periódico de los contactos de enfermos de Lepra, principalmente para la detección temprana de casos nuevos de Lepra pero esta actividad tiene sus grandes dificultades por lo que convendrá determinar prioridades conforme a las siguientes formas.

- a).- Se examinará en primer lugar los contactos de los casos de Lepra Lepr<sup>o</sup>matosa y de otros casos infectantes.
- b).- Deben examinarse a todos los contactos menores de quince años que comparten el alojamiento de los enfermos infectantes.
- c).- A los contactos de los casos no contagiosos se examinarán cuando se registre el caso inicial y después cuando se presenten espontáneamente el exámen.
- d).- En caso de que sea posible conviene practicar la prueba de la Lepr<sup>o</sup>minapues así se reduce en un 80% el número de contactos que tienen que examinarse una vez al año, que serán los que dieron la reacción negativa.
- e).- Los contactos de los casos abiertos deberán examinarse una vez al año, durante cinco años, contando desde la fecha en que se descubre el enfermo y es sometido a tratamiento.
- f).- Los contactos se darán de baja de los registros respectivos por las siguientes causas: Término de la vigilancia, Defunción, Cambio de residencia o por haber enfermado de Lepra.

### CONTROL DE LA LEPROSIS.

La palabra control se opone a la erradicación, la Lepra no puede ser erradicada porque no se puede hacer desaparecer en poco tiempo como lo ha sido, la viruela o la poliomielitis en algunos países, lo más que se puede hacer es que haya cada vez menos y a eso se alude la palabra control. En los tiempos modernos hubo períodos de tiempo en que se pensó en que las leproserías podrían ser útiles para terminar con la Lepra y así se han establecido en casi todos

los países. En México tenemos una como muestra: La Leprosaría de Zoquiapan. - Brasil tiene mas de 40 y E. U. tiene una de lujo en Carville. Hoy se sabe que las Leprosarías son una paradoja profiláctica, mientras más existen, más Lepra hay y sobre todo su mantenimiento es de muy elevado costo. Además los pacientes que han sido separados de su familia y de la sociedad quedan estigmatizados y no querrán salir ya porque no podrán acomodarse de nuevo en la sociedad que los ha rechazado; por lo tanto no toman sus medicamentos para no salir -- del sanatorio y van adquiriendo las costumbres y los vicios que existen siempre en esta comunidad. Por ello las Leprosarías están fuera de todo sistema moderno de control y aunque no pueden cerrarse de golpe se espera en un futuro no muy lejano desaparezcan como ejemplo del más injusto procedimiento que el hombre haya ideado para combatir una enfermedad.

De acuerdo con las ideas imperantes en la actualidad, un buen sistema de control comprendería los siguientes puntos que tienen como objetivo principal -- el descubrimiento y el tratamiento de la mayor parte de los pacientes de Lepra en una región o en país.

a).- Evitar toda medida coercitiva y lugares exclusivos para enfermos de Lepra.

b).- Establecer consultas dermatológicas en los principales zonas endémicas.-

La piel es fundamentalmente el órgano más afectado por la Lepra y es examinando la piel de las personas que se pueden descubrir nuevos casos. Se dice que así como se hace catastro tóraxico para descubrir T.B. se debe hacer catastro cutáneo para descubrir Lepra además de ese modo se evita el prejuicio y los pacientes de Lepra acuden a la consulta dermatológica junto con otros -

enfermos con padecimientos que incluso pueden también descubrirse y tratarse como la Leishmaniasis, la Micosis o el Cáncer de la piel.

c).- Examen de contactos que son indudablemente los que pueden enfermarse.

d).- Tratamiento Ambulatorio.- De los pacientes en Centros Dermatológicos y cuando es necesario el internamiento de los pacientes por R. L. o enfermedades intercurrentes, hacerlo en hospitales Generales como cualquier enfermo.

e).- Establecer unidades o permitir movilidad a los Centros Dermatológicos para llegar a los mismos lugares donde habitan los pacientes y sus familiares, es necesario para ello contar con personal suficiente.

#### PREVENCIÓN DE LAS INCAPACIDADES Y REHABILITACIÓN DE LOS ENFERMOS.

Es innegable la importancia de la quimioterapia en el tratamiento de los enfermos de Lepra, pero debe completarse con otras medidas como son la prevención de enfermedades e invalideces, que hemos visto puede ocasionar el padecimiento y la rehabilitación, física, mental, social y económica de los pacientes.

Para la rehabilitación eficaz deberá iniciarse tan pronto se diagnostique la enfermedad. El diagnóstico y el tratamiento precoces tienen gran importancia - pues mediante ellos se logra prevenir gran número de invalideces.

En Lepra se pueden aplicar las técnicas de rehabilitación que emplean en el tratamiento de las invalideces causadas por otras enfermedades incapacitantes - por lo que procede que los Servicios de Salud Pública promuevan la colaboración de los servicios de Ortopedia y Cirugía reparadora de los hospitales. El personal responsable del control de los enfermos de Lepra debe estar capacitado para

enseñar a los enfermos como cuidarse las manos, los pies, los ojos, para evitar deformidades y la ceguera. Los servicios de Salud Pública deberán promover también que a los enfermos de Lepra y a sus familiares, se les proporcione una asistencia social similar a la que de hecho se les proporcione a otros invalidos.

### PROTECCION DE LA POBLACION SUSCEPTIBLE.

Teriendo en consideración las características epidemiológicas de la Lepra, se ha puesto de manifiesto la necesidad de aplicar medidas que puedan proteger a toda la población de las zonas endémicas. Aún no es posible preparar una vacuna específica a base del *M. Leprae*, pues no se ha podido lograr cultivarlo *in vitro*.

Dos recursos están actualmente en estudio, la vacunación con B. C. G. y la quimioprolifaxis por medio del cual puede acelerarse el viraje de la reacción de Mitsuda de negativa a positiva lo que ofrece la posibilidad de alcanzar una preinoculación antileprosa.

La O. M. S. inició en 1964 un ensayo importante y debidamente controlado en Birmania, en una zona en donde la proporción de Lepra Lepromatosa es muy elevada y se espera que el resultado de ese ensayo permita determinar el valor del B. C. G. para la prevención de la Lepra. En México se ha promovido una coordinación con la campaña nacional contra la Tuberculosis, a fin de que esta campaña considere como prioridad en sus programas de vacunación con B. C. G. - las zonas rurales con coeficientes elevados de prevalencia de Lepra. Según las experiencias de otros países, entre ellos Venezuela, se vacuna actualmen-

te con B. C. G. a los niños menores de 15 años durante cuatro años.

**QUIMIOPROFILAXIS.**- Los resultados obtenidos hasta la fecha en la investigación de la quimioprofilaxis por medio de la DDS. son bastante alentadoras, pero aún se prosiguen los estudios a fin de establecer si realmente las sulfonas son efectivas para prevenir la enfermedad, cual sería la dosis óptima y la duración del tratamiento preventivo.

**EDUCACION HIGIENICA.**- Existen grandes obstáculos para lograr el éxito de control de la Lepra, entre los que mencionaremos de los enfermos o bien la indiferencia de la comunidad al padecimiento.

En el tratamiento ambulatorio el principal problema es lograr la regularidad de dicho tratamiento. Las causas que lo pueden impedir son por una parte la ineficacia o la indiferencia del personal de Salud Pública y por otra la ignorancia o la falta de interés de los enfermos o su invalidez.

De todo esto se deduce la capital importancia que tiene el educar a todos los que en una u otra forma participan en la campaña. Nunca una campaña contra la Lepra debe iniciarse si previamente no se efectúan actividades de educación higiénica y proseguirlas con intensidad durante el desarrollo de los trabajos.

Las actividades de educación higiénica son responsabilidad de todo el personal que interviene en el programa de control, el que debe contar con la colaboración de los educadores sanitarios, deberá estar dirigido a los enfermos y sus familiares, a la profesión médica y paramédica y al público en general. La educación higiénica al enfermo y a sus familiares debe comprender los siguientes puntos:

**INFORMACION SOBRE EL DIAGNOSTICO DE LEPRO.**- Para ello se debe tener en cuenta-

que algunos enfermos no le conceden el justo valor a sus padecimientos, por lo que no constituye ningún problema para ellos el que se sepa que están enfermos de Lepra. Otros en cambio tienen ciertos prejuicios y graves complejos, - por lo que tratan de ocultar su padecimiento, aún a sus familiares. Analizando estos factores el médico decidirá si le comunica el diagnóstico y en tal caso deberá hacerlo con absoluta discreción y en términos adecuados, a fin de que el enfermo no sufra un impacto psicológico que lo desmoralice.

**INFORMACION SOBRE EL TRATAMIENTO.**- Cada paciente debe estar convencido de que deberá tomar con regularidad el tratamiento y durante varios años.

**CONVIVENCIA.**- Deberá estar informado de que algunas formas de la enfermedad son contagiosas y otras no y que solo es transmisible bajo determinadas circunstancias, por lo que el enfermo puede convivir tanto en el medio familiar como en la comunidad en general y continuar en sus ocupaciones habituales. Debe sin embargo tomar ciertas precauciones para no diseminar su padecimiento.

**VENTAJAS DEL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO TEMPRANO.**- Y por lo tanto la conveniencia de que periódicamente lo examine el médico, a el y a sus familiares. Deberá ser instruido sobre la forma de cómo prevenir deformidades e invalideces. Los diferentes sectores de la comunidad deberán estar informados sobre los conceptos actuales de la enfermedad, principalmente en lo que respecta a la causa transmisibilidad, síntomas tempranos, tratamiento en cuanto a medidas de control y posibilidades de eliminar la enfermedad.

La educación higiénica debe efectuarse en todos los sectores de la comunidad,-

pero muy especialmente en la escuela con el fin de que las nuevas generaciones estén mejor preparadas para combatir los prejuicios contra la enfermedad. En la educación higiénica se emplearán todos los medios de difusión: Prensa, cine, televisión, charla, entrevista, etc.

**PROFILAXIS.**— No existe hasta la fecha una forma de provocar inmunidad duradera contra la Lepra, es la resistencia natural heredada la que determina que un niño al recibir los bacilos origine una forma Tuberculoide Infantil de — invalución espontánea que es la vacuna natural de la enfermedad; pues siendo Tuberculoide no podrá ser ya Lepromatoso esto es imposible provocarlo a voluntad.

La quimioprofilaxis es técnicamente útil si se administran 25 mgs. de D D.S. a los contactos leprominonegativos evitaría la aparición de la enfermedad. En la práctica es difícil sostener estas medidas, ya que si el paciente abandona con frecuencia su tratamiento por que se le hace insuficiente el medicamento que toma, menos se puede lograr que las personas sanas lo tomen.

En resumen la profilaxis que se puede hacer es descubrir lo más rápida y tempranamente que se pueda a los enfermos, tratarlos antes de que sean bacillíferos y cuando ya lo son tratar de negativizarlos lo mas pronto posible. El mejoramiento de las condiciones de higiene y de cultura médica de la población es algo difícil de lograr pero lógicamente indispensable, no así el aislamiento de los enfermos ni la separación de ropas o utensilios, lo cual mantiene más el prejuicio.

### ESTUDIO DE CASOS.

#### LESIONES CLINICAS DE LA LEPROA EN LA CAVIDAD ORAL.

Se hace notar la mayor frecuencia en hombres que en mujeres. Así mismo los pacientes que presentan tales lesiones son generalmente Leprotomatosos avanzados (Seguramente sin tratamiento alguno durante mucho tiempo) Leber sostiene que la poca frecuencia de estas lesiones (en la mucosa bucal) se debe a la presencia de placas linfoides que dan mayor resistencia al ataque del Bacilo, de allí si se presentan lo hacen muy tardíamente.

### ESTUDIOS PRELIMINARES.

En lo que respecta a grupo etáreo y sexo, las lesiones se encuentran generalmente entre los adultos de 40 y 50 años para los varones y entre los 20 y 29 años para las mujeres, correspondiéndole el 21% al sexo masculino y el 8.25% para el sexo femenino.

Como se podrá apreciar en el siguiente cuadro:

#### GRUPO ETAREO Y SEXO.

Edad	M	%	F	%	total	%
20-29	64	16	33	8.25	97	24
30-39	56	14	32	8.00	88	22
40-49	84	21	25	6.25	109	27.25
50-59	35	8.75	10	2.50	45	12.5
60-69	33	8.25	9	2.25	42	10.5
70	11	2.75	8	2.00	10	4.75

La forma Lepromatosa es más frecuente entre la edad de 40 y 49 años con un porcentaje de 27.25%.

De 400 enfermos examinados, 125 casos dieron un porcentaje de 31.25% estérmino número de casos dieron 179 lesiones, o sea 44.75%, cómo se vera luego.

En el cuadro siguiente se indica la forma clínica de la Lepna, se puede observar que el mayor porcentaje corresponde a la forma Lepromatosa y al sexo masculino con el 58%.

#### FORMA CLINICA Y SEXO.

Forma clínica y sexo	M	%	F	%	total	%
Lepromatosa	232	58.00	87	21.75	319	29.75
Lacacteriástica	50	12.50	29	7.25	79	19.75
Tuberculoida	1	0.25	1	0.25	2	0.5

#### CLASIFICACION POR GRUPO ETAREO Y FORMA CLINICA.

Edad	L	%	I	%	T	%
20-29	71	17.75	25	6.25	1	0.25
30-39	73	18.25	15	3.75	-	-
40-49	88	8.25	11	2.75	1	0.25
50-59	33	22.00	21	5.25	-	-
60-69	37	9.25	5	1.25	-	-
70	17	4.25	2	0.5	-	-

### LESIONES BUCALES EN LOS HANSENIANOS.

Para claridad de la exposición se divide topográficamente la región en las siguientes partes: Labios, encías, lengua, paladar duro, paladar blando, y úvula.

FRECUENCIA DE LAS LESIONES.- De los 400 casos examinados 179 tenían lesiones, lo que da un porcentaje de 44.75%. Dejando constancia de que hay enfermos que presentan en la cavidad bucal hasta tres lesiones en diferente ubicación. Así: en labios y paladar blando y úvula y paladar blando y úvula son las más frecuentes.

### POR SEXOS Y CASOS.

	M	%	F	%	TOTAL	%
Sin lesiones	198	49.50	77	19.20	275	68.75
Con lesiones	85	21.25	40	10.00	125	31.25

### DISTRIBUCION TOPOGRAFICA DE LAS LESIONES.

Labios	61	15.25
Lengua	-	-
Encía	-	-
Paladar duro	9	2.25
Paladar blando	47	11.75
Úvula	62	15.50

Cómo se puede observar, las lesiones mayores corresponden a úvula con el 15.50%.

### LESIONES BUCALES.

Estas lesiones se presentan generalmente, en un brote, es decir, en una eclosión de la enfermedad.

CLINICA.- Los labios se presentan con infiltración masiva, que llega hasta borrar los surcos superficiales. Otras veces se presentan con nódulos o lepromas solos o agrupados de diverso tamaño (desde la cabeza de un alfiler hasta el tamaño de un garbanzo) a veces ulceradas, otras en un porcentaje de 15.25%.

### LESIONES LINGUALES Y DE ENCIA.

En las lesiones linguales se presentan algunos casos de glositis, exulceraciones, grietas, etc. por lo tanto de dudoso valor específico. Según - Laurens, el gusto está casi siempre conservado y normal.

Las lesiones de las encías en los enfermos de Lepra, no tienen ninguna particularidad, se muestran como cualquier gingivitis, parodontitis, etc que presentan las personas no enfermas de Lepra.

### LESIONES EN EL PALADAR DURO.

Se encontraron 9 casos con un porcentaje de 2.25% entre los enfermos de 60 o más años.

CLINICA.- Se nota un gran aspecto nodular de forma triangular cuyo vértice comienza en el borde libre de la cara lingual de los incisivos superiores y cuya base se extiende hacia el paladar blando, donde se acentúa este .

El carácter nodular alcanza una superficie de 3x2cms. de color rojizo y duro a la palpación. Estas lesiones por el tratamiento específico o por involución, cicatrizan sin causar mayores molestias o dejan pequeñas secuelas sin mayor importancia. No pudiéndose observar casos de alteración o perforación en el paladar óseo. Se hace la observación que estas perforaciones pueden haber existido en época presulfónica.

#### LESIONES EN EL PALADAR BLANDO.

En la zona mayormente comprometida las lesiones se presentan en enfermos de tipo Lepromatoso avanzado.

CLÍNICA.- Se presenta con un aspecto nodular pero tomando la forma rectangular 1x1.50 cms. de la línea media a la cual respeta para rematar en la úvula. En otros casos se observa frecuentemente una lesión cicatricial y cerca de la base de la úvula, de ubicación central, presentándose de forma estrellada blanquecina, dura y cuyos hazos se irradian en todas direcciones, siendo notable en extensión los que se dirigen hacia los pilares anteriores. En un porcentaje de 11.75% mayormente en varones de 40 a 49 años y de forma Lepromatosa.

Los síntomas más frecuentes de estas lesiones y su aparición, manifiestan los enfermos que notaban un granito, que después se revienta y ulcerera ocasionando dolor. Otras veces aparece con el brote de toda la enfermedad y en todo el cuerpo, siempre con inflamación, sensación de cuerpo extraño y dolor. En toda la literatura de la especialidad, no se encontró un solo caso que describa la perforación del paladar blando, en este estudio se reporta un solo caso. Se trata del mismo paciente, que -

además de presentar lesiones específicas en el paladar duro, blando y atrofia de la úvula es portador de la perforación ya mencionada y tiene las siguientes características: De forma ojival, cuyo eje mayor es antero-posterior y desviado ligeramente hacia la línea media, de 1 x 1.50 cms. y cerca de la base de la úvula.

### LESIONES DE LA UVULA.

Esta clase de lesión es la que más frecuentemente se observa dentro de la cavidad oral y está casi siempre acompañada con lesiones del paladar blando, manifestando los pacientes que nada anormal notaron en la úvula.

La úvula se encuentra tumefacta y rígida muchas veces desviada y adherida a los pilares o al velo, y en otras puede estarlo a la pared posterior de la faringe. Aunque también puede estar infiltrada y edematosa. En este estudio las alteraciones de la úvula fueron en un total del 15.50%.

### CLASIFICACION DE LAS LESIONES.

Lesión Hipertrofica, está a su vez en: Inicial, media y avanzada.

UVULA HIPERTROFICA.- Se reportaron tres casos de estas lesiones con las siguientes características: Se presenta con infiltración nodular en toda su extensión semejándose a un racimo de uva, de coloración fuertemente rojiza, dura a la palpación. La incidencia es de 0.75%.

UVULA TROFICA.- Como su nombre lo indica existe en diversos grados: A<sub>1</sub> atrofia inicial, A<sub>2</sub> Atrofia media, A<sub>3</sub> Atrofia avanzada.

ATROFIA INICIAL.- Es aquella en que la úvula se ha reabsorbido por lo menos un tercio sobre su vértice. La incidencia es de 1.00%.

**ATROFIA MEDIA.**— En que la úvula ha perdido su forma primitiva y está —reemplazada por una forma casi esferoidal. En estas atrofias la mayoría de ellas está adherida hacia el paladar blando, en otros casos hacia —la parte posterior. A la primera se le denomina atrofia media antero—adherente con el 5% de 20 casos y atrofia media postero—adherente con —0.50% de dos casos y sin adherencias el 0.75% de 3 casos.

**ATROFIA AVANZADA.**— Es aquella que prácticamente al hacer el examen clínico ha desaparecido considerando la misma clasificación que la anterior esto es, adherencias anteriores y posteriores.

**ATROFIA MARCADA ANTERO-ADHERENTE.**— Aquella en que la úvula apenas si se nota remedando un pequeño muñón y adherido al paladar blando, con 0.50% de dos casos.

**ATROFIA MARCADA POSTERO-ADHERENTE.**— En que la úvula al simple examen da la impresión de haber desaparecido, se observa apenas como un muñón, en otros casos como envuelto y adherido hacia la parte posterior, con el —1.25% de 5 casos, y sin adherencias el 5.75% de 23 casos. En lo que respecta a estas lesiones en la cavidad oral, solamente se hacen presente en los enfermos de forma clínica Leptomatosa, no existiendo por lo tanto en Tuberculoide e Incaracterístico.

En el siguiente cuadro se analizan las lesiones de acuerdo al grupo etáreo y sexo, en el que se podrá apreciar que el mayor porcentaje es en —los varones con 13.75% en la edad de 40 a 49 años y en las mujeres con —4.75% en la misma edad.

GRUPO ETAREO Y SEXO.

Edad	M	%	F	%	total	%
20-29	8	2.00	4	1.00	12	3.00
30-39	19	4.75	18	4.50	37	9.25
40-49	55	13.75	19	4.75	74	18.50
50-59	9	2.25	3	0.75	12	3.00
60-69	20	5.00	6	1.50	26	6.50
70	13	3.25	5	1.25	18	4.50

En el siguiente cuadro, se puede observar la clasificación de acuerdo al grupo etáreo, a la topografía en que se divide la cavidad oral excluyendo encías, lengua, esto es: Labios, paladar duro, paladar blando y úvula.

GRUPO ETAREO Y DISTRIBUCIONES.

	LABIOS				PALADAR DURO			
	M	%	F	%	M	%	F	%
20-29	6	1.50	4	1.00	-	-	-	-
30-39	7	1.75	10	2.50	-	0.75	-	-
40-49	16	4.00	5	1.25	-	-	-	-
50-59	4	1.00	1	0.25	-	-	-	-
60-69	3	0.75	2	0.50	4	1.00	1	0.25
70	2	0.50	1	0.25	1	0.25	1	0.25

Se puede apreciar, en lo que atañe a labios, el mayor índice corresponde-

a los varones de la edad de 40 a 49 años con el 4% y a las mujeres de 30 a 39 años con 2.50%.

PALADAR DURO.- A varones comprendidos de 40 a 49 años con 0.75% y a las mujeres de 60 a 69 años con 1%.

Porcentaje de lesiones en el paladar blando y úvula de acuerdo a sexo y grupo étnico. En el paladar blando el resultado es el siguiente: varones de 40 a 49 años con el 4% y en las mujeres en la misma edad con 1.75%. La úvula en los varones de 40 a 49 años con el 5%, en las mujeres con el 1.75% de la misma edad.

GRUPO ETAREO Y DISTRIBUCION.

<u>PALADAR BLANDO</u>					<u>UVULA</u>			
20-29	1	0.25	-	-	0.25	1	5	-
30-39	5	1.25	3	0.75	1.75	7	5	1.25
40-49	16	4.00	7	1.75	5.00	20	7	1.75
50-59	2	0.50	1	0.25	0.57	3	1	0.25
60-69	6	1.50	1	0.25	1.75	7	3	0.75
70	4	1.00	1	0.25	1.50	6	2	0.50

## CONCLUSIONES.

- A).- Es una enfermedad muy antigua que aún existe en la actualidad.
- B).- Es un importante problema médico y social en muchos países, entre los cuales está México.
- C).- No es una enfermedad aparte sino una enfermedad más.
- D).- No es terrible, ni muy contagiosa, ni incurable. Da casos progresivos y otros benignos, como todas las enfermedades.
- E).- No hay leprosos, sino personas que han estado enfermas de Lepra y mañana estarán sanas.
- F).- No es tan fácil de reconocer a primera vista. La mayoría de los pacientes tiene un aspecto completamente normal.
- G).- No es encerrando a unos cuantos centenares de enfermos, sino atendiendo y curando a muchos millares cómo se podrá acabar con la Lepra.
- H).- Es inútil, anticuado y muy perjudicial seguir sosteniendo "Leprosarias a la antigua", enormes, lejanas, costosas, y mal atendidas.
- I).- Es indispensable contar con Centros Dermatológicos bien equipados y bien atendidos en dondequiera que la Lepra existe. Son el arma moderna por excelencia para hacer el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno de millares de casos incipientes, sin complicar su vida normal, y sin hacer de cada una un problema.
- J).- Las lesiones en la cavidad oral corresponden, en mayor grado, al sexo masculino que el femenino.
- K).- Las lesiones en la cavidad oral corresponden, en mayor grado, al tipo Lepromatoso.

L1.- No se reportó un solo caso de perforación ósea o alteración en el pa  
ladar duro.

M1.- Las lesiones en la úvula son marcadamente tardías.

N1.- Se reportó un caso de perforación en el paladar blando. (masculino).

R1.- El tratamiento específico a base de sulfonas mejora enormemente estas  
lesiones.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Herman San Martín.  
Salud y Enfermedad.  
La Prensa Medica Mexicana.  
6a. reimpression. 1980.
- 2.- Dr. Jantz.  
Manual de Microbiología Médica.  
El Manual Moderno, S. A.  
5a. edición. 1973.
- 3.- Mitchell.  
Propedeutica Odontológica.  
Edit. Interamericana.  
2a. edición. 1973.
- 4.- J. J. Pindborg.  
Atlas de Enfermedades de la Mucosa Oral.  
2a. edición. 1974.
- 5.- Lionel Fry y P. P. Seah.  
Inmunología de las Enfermedades de la Piel.  
Edit. Española 1977.
- 6.- Gordon C. Saver.  
Enfermedades de la Piel.  
Edit. Interamericana.  
3a. edición. 1976.
- 7.- Mitchel Standish Fast.  
Propedeutica Odontológica.

- Nueva Editorial Interamericana.*  
2a. edición 1973.
- 8.- *Tieche.*  
*Patología Bucal.*  
*Edit. Interamericana.*  
2a. edición 1960.
- 9.- *BIRKET Lester W.*  
*Medicina Bucal.*  
*Editorial Interamericana.*  
2a. edición 1954.
- 10.- *Goodman, Louis S. Gilman Alfred.*  
*Bases Farmacológicas de La Terapeutica.*  
*Edit. Interamericana.*  
4a. edición 1976.
- 11.- *Robbeus, Stanley L.*  
*Patología Funcional y Estructural.*  
*Edit. Interamericana.*  
3a. edición 1977.
- 12.- *Shafer William G. Hine Maynard.*  
*Tratado de Patología Bucal.*  
*Edit. Interamericana.*  
3a. edición 1977.
- 13.- *Velázquez Tomás,*  
*Anatomía Patológica Dental y Bucal.*  
*La Prensa Medica Mexicana.*  
2a. edición 1977.

- 14.- Dr. Fernando Latapi.  
Lepra.  
2a. edición 1972.
- 15.- Asociación Mexicana de Acción contra la Lepra.  
México, D. F. 1972.
- 16.- Dr. Fernando Latapi.  
Dermatología Clínica.  
2a. edición 1978.
- 17.- Guía Visual de las Lesiones  
de la Cavidad Oral.  
1975.
- 18.- Revista de la Sociedad de Policia.  
Lesiones Clínicas de la Lepra en  
la Cavidad Oral.  
1976.
- 19.- Boggart Díaz Humberto.  
Manual de Dermatología Clínica.  
México, D. F. 1979.
- 20.- Bryceon Anthony.  
Leprosy.  
2a. edición 1979.
- 21.- Gonzalez Urueña Jesus.  
La Lepra en México  
3a. edición 1954.
- 22.- Sexto Congreso Ibero Latino

- Americano de Dermatología.*  
*Lepra Genética.* 1973.
- 23.- *Septimo Congreso Mexicano de Dermatología.*  
*Lepra Histología.* 1974.
- 24.- *Cortes Jose Luis.*  
*Dermatología Clínica.*  
*1a. edición* 1972.
- 25.- *Horta Antonio Carlos.*  
*Diagnóstico Clínico y Laboratorial de Lepra. (Inmunológico).*  
*1a edición* 1976.
- 25.- *Noveno Congreso Mexicano de Dermatología.*  
*Lepra Enfermo Psicosociología.* 1981.