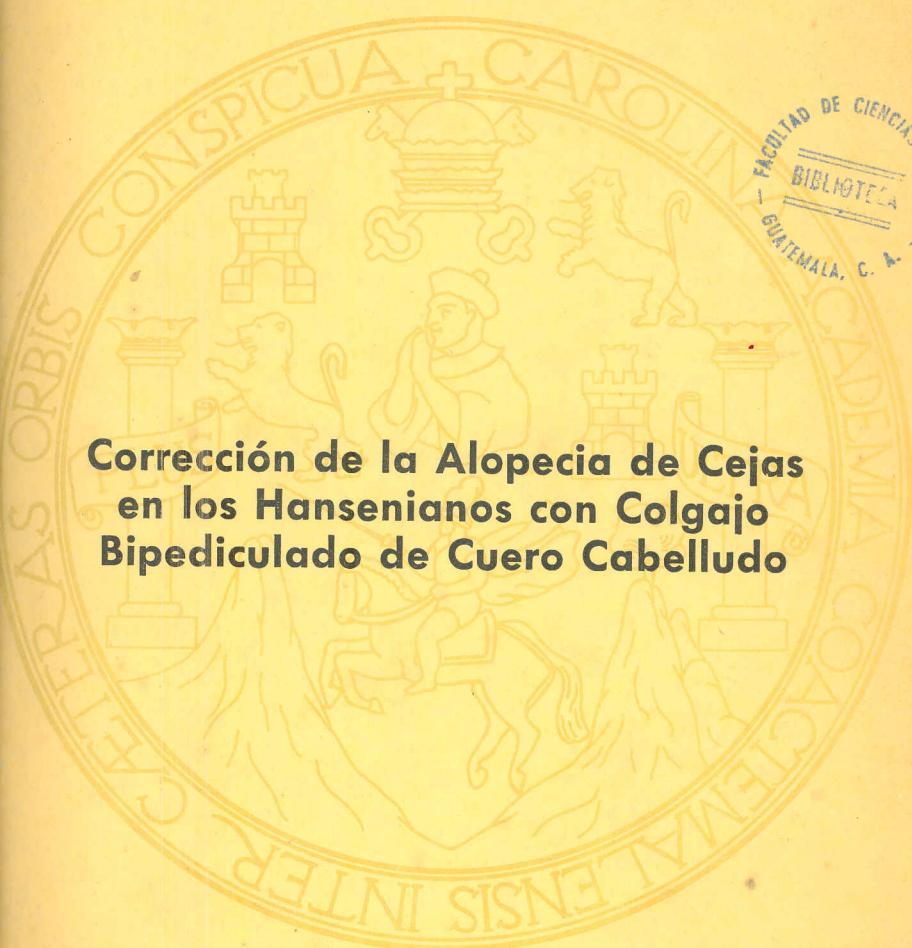


1970

C1

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
BIBLIOTECA
GUATEMALA, C. A.

**Corrección de la Alopecia de Cejas
en los Hansenianos con Colgajo
Bipediculado de Cuero Cabelludo**

ROME AUGUSTO MORAGA MIRANDA

1970

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION**
- II. MATERIAL Y METODO**
 - a) Aspectos clínicos de la enfermedad
 - b) Revisión anatómica de las regiones Donadora y Receptora
 - c) Descripción del procedimiento operatorio
- III. RESUMEN Y CONCLUSIONES**
- IV. BIBLIOGRAFIA**

INTRODUCCION

Es de todos conocido que la lepra o enfermedad de Hansen es curable tanto bajo el punto de vista clínico como de laboratorio.

Esto es lo que hasta hace relativamente poco tiempo sabíamos; era así mismo de nuestro conocimiento que la lepra a lo largo de su período evolutivo va provocando lesiones destructivas que al cicatrizar dejan secuelas que producen invalidez o deformaciones más o menos importantes en el paciente, que trastornan seriamente su personalidad.

Todos los esfuerzos de los investigadores se habían concretado hacia el primero de los puntos mencionados, descuidándose por completo el segundo, ya que si bien es cierto que es importantísimo el control clínico y epidemiológico de la afección, no es menos importante el cuidado del paciente en sí como persona, como ser productivo y como miembro de una familia y de la sociedad.

Una de las secuelas que más inciden en la personalidad del paciente, más que todo por razones de orden cosmético es la alopecia difusa de ceja observada principalmente en los casos de lepra elpromatosa difusa, y el tratamiento de la misma, ha sido objeto de especial preocupación del doctor José Guerrero Santos, Jefe del Servicio de Cirugía Plástica y reconstructiva del Instituto Dermatológico de la Ciudad de Guadalajara, México, quien ha ensayado varios procedimientos operatorios, obteniendo mejores resultados con el Colgajo Bipediculado de cuero cabelludo. Este mismo procedimiento se ha ensayado en Guatemala con pacientes Hansenianos por el doctor Eduardo Silva Martínez, obteniéndose asimismo se ha observado una notoria mejoría en la personalidad del enfermo.

El objeto primordial del presente trabajo es hacer un estudio sobre dicho procedimiento operatorio y los resultados con él obtenidos, se hace también una revisión somera de los diferentes aspectos clínicos, para clínicos, profilácticos, terapéuticos de la enfermedad de Hansen y se esbozan las diferentes secuelas que pueden presentarse, así como algunas otras técnicas operatorias para la corrección de la alopecia de cejas.

HISTORIA

La lepra es conocida desde la antiguedad, así tenemos entre otros escritos el "SURUTA SAMHITA", compuesto en la India por los años 600 A.C., en el que se hace un detalle y una descripción bastante satisfactoria de la sintomatología, en la que se indica la terapéutica con el aceite de Chalmoogra.

Otros documentos hacen mención de la lepra, pero no es fuente digna de crédito, en la cual no hacen una descripción clínica detallada. No es sino en la edad media europea, en que los médicos, si hacen una descripción satisfactoria, tal como se conoce en la actualidad. Se hace mención de un caso especial, el de el rey Balduino IV de Jerusalén, que siendo niño presentó pérdida de sensibilidad en las extremidades y a la edad de 23 años quedó ciego, posteriormente presentó mutilaciones en manos y pies. Durante este tiempo no se contaba con medicinas específicas para tratar a los pacientes de enfermedad de Hansen, por lo que se puso en práctica el aislamiento en leproserías, esto era el único medio para combatir dicha enfermedad, aislando de por vida a toda persona que presentara el mal. Después de la conquista de América apareció por primera vez esta enfermedad en estas tierras, por lo que se deduce que fue traída por los conquistadores, siendo este medio el de dispersión entre las distintas razas del nuevo mundo.

DEFINICION

La lepra es una enfermedad infecciosa, algunas veces contagiosa, producida por el bacilo de Hansen o *Mycobacterium leprae*, ataca todos los tejidos de la economía, a excepción del S.N.C. De curso crónico, siendo interrumpida esta cronicidad por brotes inflamatorios agudos que reciben el nombre de Reacción leprosa.

ETIOLOGIA Y PATOGENIA

La lepra es producida por el *Mycobacterium leprae*, fue descubierto en el año 1873 por G. Armauer Hansen, en Noruega, es bacilo ácido alcohol resistente, entra dentro de la clasificación bacteriológica, en las clases Esquiomycetes, orden Actinomycetales, familia Mycobactericeas, género *Mycobacterium*; se distingue como elemento bacilar, forma típica: Recto o ligeramente encorvado o en ángulo obtuso uniformemente coloreada, a veces termina en punta y otras no dando formas variables.

Se transmite de persona a persona, siendo contraída en medio familiar, pero el contacto demostrado hasta el momento es solo directo, íntimo continuo, es decir de persona a persona. Por lo que el médico siempre debe hacer un interrogatorio amplio, con deseos de buscar el foco infectante o antecedente. Los casos tuberculosos se presentan en un 50 o/o no son contagiosos.

PENETRACION DEL GERMIN EN EL ORGANISMO

Esta penetración se efectúa por contacto de piel o de mucosas, haciendo una observación en que algunos investigadores creen que la piel es una amplia barrera, frente al bacilo, por la epidermis. La protección externa de la capa córnea y secreciones protectoras que forman un ácido que le es desfavorable al bacilo para su penetración (Manto Ácido).

RESPUESTA DEL ORGANISMO FRENTA AL BACILO

Depende de los siguientes factores:

1. Factores dependientes del bacilo: se refiere exclusivamente a cantidad de gérmenes que son necesarios para el contagio, en realidad se desconoce el número para afirmarlo, pero aproximadamente según algunos autores es de: quince mil a veinte mil.
2. Probable asociación con virus o gérmenes patógenos. El bacilo Propter Mariam de Wilkinson. Se ha encontrado y es puerta abierta a la patogenia de la lepra considerándose como simbiosis.

FACTORES DEPENDIENTES DEL ORGANISMO

1. Factores específicos: alergia e inmunidad varían de persona a persona y de paciente tuberculoide a lepromatoso. Se tiene duda porque unas personas reaccionan al bacilo con células epitelioideas y otras con células de Virchow.
2. Para específico: para alergia y para inmunidad en relación con el Koch o B.C.G., Stefansky, Marianum y otros para tuberculosos. Se consideran importantes en la infección y prevención de la alergia.
3. Inespecíficos: se pueden mencionar los siguientes factores:
 - a) Edad: rara antes de los cinco años y excepcional antes del año, adquiriéndose por lo general entre los 15 y 25 años.
 - b) Raza: se sabe que ataca el Sur de Asia y África, epidémica en Europa, actualmente la lepra persiste en zona endémica entre los treceavos paralelos de latitud, incluyendo Japón, Korea, Sur de China y Sudárica. Fuera de estas áreas se cree que no es contagiosa, salvo casos en Escandinavia, España, Portugal, en la que su frecuencia aumenta. En los E.E.U.U., parte sur, Golfo de México y Hawái es muy frecuente.
 - c) Herencia: antiguamente se creía que la lepra era hereditaria más que contagiosa, pero en realidad no se puede decir en qué momento estuvo el contacto dando origen a la enfermedad, algunos sujetos nacen con anticuerpos.
 - d) Constitución: en ralación a esto existe una inmunidad específica e inespecífica, puede ser relativa en alguna raza y con predilección en mujeres.

FACTORES EXTERNOS

1. Clima: las zonas húmedas y calientes se consideran zonas endémicas.
2. Alimentación: algunos consideran que determinados alimentos como el pescado, son condicionantes de predisposición a la lepra, en la actualidad no se ha logrado confirmarlo.
3. Enfermedades intercurrentes: la tuberculosis si ingresa al organismo antes de que el bacilo de Hansen, se cree puede proporcionar

inmunidad cruzada.

4. Condiciones de vida: la lepra por lo general afecta a personas que tienen hábitos higiénicos desordenados y de escasos recursos económicos.

DISEMINACION DEL BACILO EN EL INDIVIDUO RECEPTOR

1. Vía linfática: los ganglios linfáticos son los que hacen su diseminación precoz.
2. Vía Hematógena: se conoce la roseola hanseniana y desiminación tuberculoide reacional.
3. Vía nerviosa: desempeña papel importante.

INCUBACION

Se calcula que la incubación es por término medio entre dos y cinco años.

DIAGNOSTICO

El diagnóstico se hace por medio de:

1. Examen dermatoleprológico clínico.
2. Demostración del bacilo de Hansen.
3. Estudio Inmunológico.
4. Histopatología.

BACTERIOLOGIA

El bacilo de Hansen se conoce desde el año de 1873 para hasta la fecha no es posible obtener datos de su biología. Todavía quedan cosas sin ser claras, por ejemplo: contagio, forma en que penetra en el individuo, experiencias en animales, preparación de sueros, vacunas etc., las cuales aún no son posibles, porque el *Mycobacterium leprae* no cumple con los

postulados de Koch, es decir, no se cultiva, no se inocula, no produce lesiones en animales de laboratorios y no puede ser inoculado al hombre. Pertenece al género *Mycobacterium*, tiene tamaño de uno a siete micras por 0.2 a 1.4, es polimorfo, presenta formas lisas, granulosas, cortas, rectas, encorvadas, aisladas o agrupadas. Cuando están agrupadas tienen aspecto típico de paquete de cigarrillo y que reciben el nombre Glovias, se observan sobre todo en pacientes que no han sido sometidos a tratamientos. Si han tenido medicación activa pueden presentar las siguientes formas: bacilos típicos, aislados, fraccionados, granulosos, polvo de bacilo, tiene un alto valor las modificaciones mencionadas para su actividad terapéutica. Es ácido alcohol resistente, con violeta de genciana toma coloración azul y con técnica de Zielh Nielsen retiene la fucsina, ante la acción de ácido y alcohol, conserva su color rojo, en contraste con el azul de fondo. Puede sufrir modificaciones como por ejemplo: tomar color débil, azul o incoloro y es cuando no retiene la fucsina y por sus modificaciones en color, morfologías, número de gérmenes etc., la lectura puede expresarse en la siguiente forma:

- a. Según su número: - a + + + +
b. Glovias: +°
c. Fraccionados: +'. +''

CULTIVOS

El *Mycobacterium leprae*, desde su descubrimiento, hasta la fecha, se han intentado todos los medios de cultivo, utilizados para otros gérmenes, pero no se ha tenido éxito, valga la aclaración en que algunos investigadores han encontrado gérmenes en lesiones leprosas, siendo difteroideos esporulados, cianófilos o ácido alcohol resistente, en realidad no se le ha dado ningún valor, se han encontrado un germen del género *bacillus* en cincuenta pacientes estudiados, con distintas formas clínicas de lepra, encontrándose en un buen porcentaje de conviviente de lepra.

INOCULACION

Hasta la fecha no ha sido posible inocular el *Mycobacterium leprae* a los animales de laboratorio.

CLASIFICACION

La clasificación internacional de lepra, aceptada en la actualidad, es la que se propuso en el Sexto Congreso Internacional de Leprología, llevada a cabo en Madrid en el año 1963, refiriéndose a cambios anatómico-patológicos, aspectos clínicos, bacteriológicos, inmunológicos y evolutivos que presentan y es la siguiente: (ver cuadro 1).

	Clínica	Bacteriol.	Inmunol.	Hist.	Pronost.	As. Sanitario
TIPO L Lepromato- so.	Caract. típicos Nódulos infiltrado alopecia, ataque al estado general.	RLC +++ RMN +++	Mitsuda (-)	Estruct. Lepromat Cel. Virchow	Casos fijos. No curación espon- tánea.	Contagiosa
TIPO T Tuberculoide	Manchas anestésicas alopésicas anhidróticas	RLC (-) RMN (-)	(+++)	Estruct. Tde. cél. Epitelioi- des y gigan- tes.	Casos fijos. Curan espon- táneamente	No contagiosa
GRUPO I Indeter- minado	Manchas hipocrómí- cas eritemato hipocrómicas. Erit. Planas.	RLS (-) RMN	(-) (+)	Estruct. Linfocit.	Plasm. Casos fijos Inesp. Se definen co- mo "L" o "T"	No contagiosa
GRUPO D Dimorfo	Clínicamente seme- jante o caso Tdes.	RLS+ RLM+	(-)	Cél. Virchow bosquejos de estructura Tde.	Casos no fijos No curan es- pontáneamente Definen a "L"	contagiosa

CONCEPTOS DE TIPO Y GRUPO

Tipo: Conjunto de caracteres esenciales clínicos, biológicos, con marcada estabilidad y mutua incompatibilidad.

Grupo: Conjunto de casos con caracteres comunes, menos claros, menos estables y con evolución de tipo incierto.

ESTUDIO GENERAL

Tipo Lepromatoso: Desde el punto de vista clínico dentro de este tipo encontramos dos formas: Lepromatosis infiltrativa difusa pura y primitiva (forma de Lucio); y Lepromatosis de elementos circunscritos o nodular y desde el punto de vista evolutivo la lepromatosis puede ser primitiva o secundaria de caso Indeterminado o caso Dimorfo.

LEPROMATOSIS DIFUSA PURA: Fotos 1, 2, 3 y 4. Es una forma clínica individualizada dentro del Tipo L. descrita por Lucio y Alvarado en el año 1851 bajo el nombre de Lepra Manchada o Lepra Lezarina, en el año de 1938, Latapí la reidentificó, creían en esa fecha que sólo existía en México, especialmente en el Estado de Sinaloa, pero en el 1946 fue identificada por José Barba Rubio en Costa Rica, Guatemala y Cuba, después fue vista por Modesto Barba Rubio y Latapí en Guatemala, Panamá y Brasil.

ESTUDIO CLINICO

La Infiltración difusa generalizada y ausencia completa de nódulos es la base principal con que se identifica esta forma clínica. Al inicio la cara se encuentra hinchada, cara de Luna, también puede observarse en extremidades; pueden encontrarse Telangiectásea, los ojos están con escleróticas límpidas, ojos de muñeca, con alopecias incipientes de cejas y pestañas, rinitis crónica ulcerosa. Conforme pasan los años, la piel se vuelve atrófica, encontrando también alopecia total de cejas y pestañas, nariz en silla de montar, lesiones laringeas, etc., pero más que todo tiene tendencia a presentar estados agudos o sea reacción elprosa en forma peculiar, referente a morfología de las lesiones cutáneas. La evolución y el pronóstico son los más malos dentro de cualquier otra forma, si no se da un tratamiento adecuado. Entre los síntomas generales se tiene: invasión visceral, neuritis, etc.

LEPROMATOSIS DE ELEMENTOS CIRCUNSCRITOS: Es la que más comúnmente se ha descrito en el mundo entero, dentro del tipo lepromatoso y se tienen conocimientos de su existencia desde la antiguedad y correspondía dentro de la clasificación antigua a la lepra Tuberculoide o Tuberosa.



FOTO No. 1. Lepra lepromatosa difusa. Fase inicial, infiltración difusa (cara de luna).

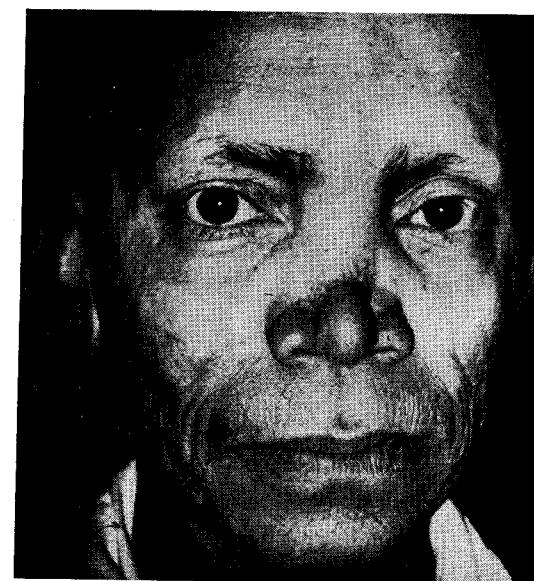


FOTO No. 2. Lepra lepromatosa difusa. Fase terminal, clínicamente curada, piel atrófica, envejecida.

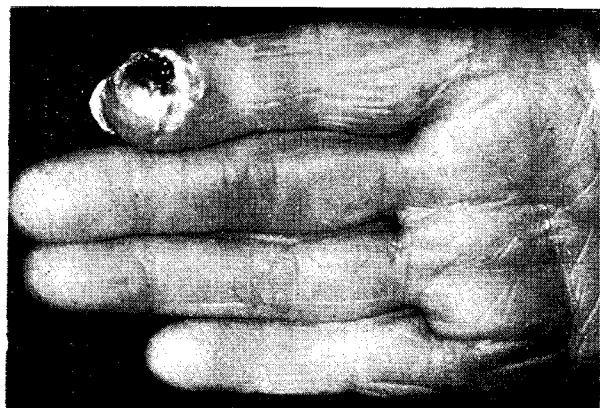


FOTO No. 3. Quemadura en dedo índice con adormecimiento en manos y pies.



FOTO No. 4. Alopecia sin nódulos, con caída lenta de las cejas y pestañas, llega a ser total.

ESTUDIO CLINICO

Se caracteriza por existencia en la piel de lesiones nodulares que tienen tendencia a la generalización ataca preferentemente cara y extremidades, tiene color café, lisas y brillantes, pueden encontrarse aisladas, agrupadas en placas. Hay infiltrados eritematosas difusas, o no, puede presentar también alopecia de cejas y pestañas donde existen los nódulos, rinitis crónica puede ser ulcerosa o no. Presenta invasión visceral y ataque a los nervios periféricos, siendo estos motores, sensitivos o sensitivos motores, produciendo; anestesia en algunas partes de la piel, amiotrofias o las dos cosas y además existen lesiones oculares en casos avanzados.

Las manifestaciones cutáneas agudas inflamatorias que se presentan en estos casos son de eritema nodoso o polimorfo. La evolución y pronóstico es de menor gravedad que en la forma de Lucio.

DATOS DE LABORATORIO

Se encuentran más bacilos abundantes de Hansen en investigaciones de mucosa nasal y de piel en los casos de Lucio que en los Nodulares. Las reacciones serológicas para sífilis por lo general están positivas intensas en los dos grupos clínicos. Sedimentación globular está acelerada en forma de Lucio. Las reacciones de Lepromina son por lo general negativas, la precoz de 48 horas y tardía de 21 días. Pero en casos agudos existen reacciones positivas.

HISTOPATOLOGIA

En cortes histológicos de piel de pacientes de Lepromatosis difusa pura se encuentra de fuera adentro, alteraciones discretas de epitelio, en dermis, hay neoformaciones de vasos con infiltración perivascular de células típicas de Virchow, sin formación de nódulos de infiltrados. En cortes de piel de casos nodulares se encuentra: en el epitelio atrofia bastante marcada, puede observarse a veces pérdida total de prolongaciones interpapilares, teniendo aspecto de franja recta; en la dermis por debajo del epitelio se ve una banda de tejido conjuntivo y más abajo neoformación de vasos con infiltración perivascular de células fijas de Virchow y formaciones nodulares, con bastante células de Virchow.

TIPO TUBERCULOIDE

Según la antigua clasificación del Cairo, esta forma clínica era reconocida como simple variedad del subtipo macular de la forma nerviosa de la lepra a pesar de su vital importancia desde el punto de vista histológico, inmunológico, pronóstico, tratamiento profiláctico y epidemiológico.

ESTUDIO CLINICO

Fundamentalmente se caracteriza por presencia de lesiones anulares o tricofiloïdes, están localizadas o diseminadas asimétricas y se caracterizan por tener bordes eritematosos, infiltrados constituidos por numerosas pápulas o nódulos, pueden estar cubiertos por escamas furfuráceas, circundando una área de piel acrómica o ligeramente hipercrómica. Su coloración varía de eritematoso hasta vinoso, según el estado actual de la lesión. El tamaño de las lesiones puede ser de un centímetro hasta 30 centímetros o más, pueden ser únicas, múltiples, aisladas o confluentes. Su evolución es crónica y lenta. En el período final o de regresión puede observarse atrofia de la piel que se encuentra afectada y acromia como lesión residual. Los nervios son afectados, siendo parecida a los casos indeterminados, pero tiene cierta característica como carácter asimétrico y su frecuencia en nervios superciliares, cutáneos del cuello, el pronóstico en estos casos es bueno, con curación espontánea y no contagiente. Pero en unas ocasiones las lesiones tuberculoïdes antiguas pueden activarse transitoriamente y toman coloración vinosa, así como infiltración acentuada y recibe este estado el nombre de Tuberculoide reaccional.

LABORATORIO: Si se hacen estudios en busca de bacilo de Hansen, es negativo, en baciloskopías de raspados de mucosa nasal o piel. La reacción com lepromina es positiva, precoz y tardía, 48 horas y 21 días. Las reacciones para sífilis son negativas. Sedimentación globular es normal.

HISTOPATOLOGIA: El cuadro histopatológico puede ser de la forma siguiente: Cuando se hacen estudios en piel:

1. **Folicular:** se caracteriza por acúmulo de células epitelioïdes, en el centro una célula gigante, rodeada por una corona de linfocitos.
2. **Sarcoide:** hay células epitelioïdes, algunas veces con células gigantes.
3. **Tuberculoide precoz:** con infiltrado folicular, pocas células gigantes y epitelioïdes y en periferia linfocitos.

Si hay ataque a nervios puede observarse: fibrosis, abscesos del nervio que pueden llegar a destruir, dando por resultado atrofias, paresias y trastornos tróficos.

INMUNOLOGIA: Tiene buen pronóstico esta forma, se confirma con la elprominorreacción, con resultado positivo franco (+) o positivo intenso (++) .

PRONOSTICO: Como el estado general del paciente es buena, la baciloscopía resulta negativa, con estructura de tipo folicular, la leprominorreacción positiva. La mayoría de veces puede involucionar en forma espontánea, siendo un pronóstico de tipo benigno, cuan vitam aunque las secuelas resultantes pueden invalidar al paciente en mayor o menor grado.

GRUPO INDETERMINADO

Este grupo es conocido también como la forma nerviosa macular simple, tipo incaracterístico o indiferenciado.

ESTUDIO CLINICO

Pueden observarse lesiones cutáneas, como manchas sin infiltración, de tamaño y número variado, coloración leve eritematosa, pueden ser acrómica o eritematopigmentadas, límites netos. El nombre maculoanestésica es porque a nivel de lesiones cutáneas, los trastornos de sensibilidad son constantes. Las lesiones acrómicas, pueden persistir por largo tiempo, no se borran a la presión del dedo, miden desde un centímetro a 30 centímetros. La piel vecina normal puede identificarse. Las áreas acrómicas, tienen tendencia a presentar alopecia total o parcial del vello, las lesiones nerviosas presentan problemas de sensibilidad, pueden ser térmicas, dolorosas o táctil.

LABORATORIO: en la investigación del bacilo de Hansen, la baciloscopía es negativa en mucosa y piel.

INMUNOLOGIA: reacción de Mitsuda resulta negativa o positiva débil, es importante por cuanto que en las formas indeterminadas con leprominorreacción positiva y baciloscopía negativa puede evolucionar a tuberculoide.

GRUPO DIMORFO

Este término se creó en el año 1953, en el VI Congreso Internacional de la lepra en Madrid, con el objeto de diferenciarlo de el grupo Indeterminado y el tipo fijo Tuberculoide.

ESTUDIO CLINICO

Se puede observar primeramente lesiones cutáneas constituidas por una mancha central acrómica eritematosa hipocrómica plana y en su alrededor por una mancha eritematosa con límite impreciso y puede tener desde un centímetro hasta 30 centímetros y las lesiones tienen trastornos a la sensibilidad ya sea el calor, dolor o al frío. La invasión de los nervios es idéntica a los casos tuberculoideos causados con idénticas formaciones.

LABORATORIO: Las investigaciones de rutina en mucosa nasal y piel dan resultados positivos del bacilo de Hansen. Las reacciones serológicas para sífilis resultan positivas y las reacciones a la lepromina negativas tanto la tardía como precoz.

HISTOPATOLOGIA: En cortes histopatológicos de piel se encuentran algunos casos observando de fuera adentro, alteraciones de epitelio; en dermis se puede ver focos inflamatorios y se encuentran células epitelioideas y células de Virchow o sea elementos francos tuberculoideos y elementos francos lepromatosos, razón por la que se le puso el nombre de Dimorfo.

INMUNOLOGIA: negativa.

PRONOSTICO: Presenta la característica que puede evolucionar al tipo lepromatoso tuverculoide reaccional o involucionar por el tratamiento.

REACCION LEPROSA: Esta reacción se presenta en el tipo lepromatoso. Consistente en un conjunto de síntomas, fiebres, astenia, adinamia, artralgias, mialgias, neuritis, cefaleas. Puede observarse algunas veces crisis de diarrea. Puede confundirse con otros cuadros como Tifoides, paludismo, brucellosis, etc., pueden presentarse en forma de episodios, teniendo como características, lesiones en piel, de tipo eritema nudoso o polimorfo. Puede curar en dos o tres semanas, pueden volver a aparecer meses después, o a tornarse continua invalidando al paciente y dificultando el tratamiento específico. Pueden observarse en pacientes sometidos a

tratamientos con sulfonas, si es grave, debe suspenderse la medicación total o temporalmente.

REACCION LEPROSA TIPO LUCIO: Descrita por primera vez, por Rafael Lucio e Ignacio Alvarado en 1851, presenta fenómenos vasculares periféricos, con necrosis cutánea. Llamada por Latapí fenómeno de Lucio. Lo presentan todos los casos difusos, en un momento de su evolución, es en miembros inferiores, forma triangular, eritematoso, puede volverse oscuro, la necrosis focal se elimina y deja una ulceración, con profundidad y extensión variable, dependiendo del calibre del vaso trombosado. Dejando después una cicatriz, triangular, atrófica, hipocrómica, con un halo alrededor hiperpigmentado.

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

LEPROMINORREACCION: Es una prueba que consiste en inyectar intradermicamente 0.1 cc de bacilos de Hansen muertos, llamada lepromina, en piel sana, región antebrazo en adultos o espalda en niños. Revela la capacidad de resistencia del organismo contra la infección por el *Mycobacterium leprae*. Se conocen tres tipos de lepromina y son:

1. **Integral:** mezcla heterogénea, resultado de macerado de lepromas, tiene además restos de tejidos y bacilos. Es la que más se utiliza, por facilidad de su preparación.
2. **Bacilar:** está formada por bacilos.
3. **Protéica:** tiene fracción antigénica, extraída de bacilos puros.

La bacilar y la protéica, es la que se usa para trabajos científicos.

La lectura de la reacción se hace:

1. A las cuarenta y ocho horas (reacción precoz o de Fernández, si resulta positivo, presenta eritema infiltrado de 10 a 20 mm de diámetro, si es bastante positivo, existe configuración ameboide de bordes, es decir que nos demuestra hipersensibilidad).
2. A las tres semanas, es reacción tardía o de Mitsuda, si es positiva hay infiltración nodular, con estructura histológica tuberculoide, de

5mm. de diámetro y si es bastante positiva puede llegar a ulcerarse.

Con leprominas bacilares, puede obtenerse más intensa la reacción precoz que la tardía, la protética es positiva la reacción precoz y está ausente la tardía.

REACCION DE MEDINA O REACCION INMEDIATA: Se lee inmediatamente después de aplicada la lepromina, una pápula mayor de 5 mm. se considera de resultado positivo, encontrándose así en el tipo lepromatoso. Se cree que sea un equivalente a la reacción de Swartzman Sanarelli.

INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS:

- a. En enfermos de lepra: es positiva en el tipo tuberculoide y negativa en el tipo lepromatoso. En el grupo Indeterminado es positiva débil o negativa. En el grupo Dimorfo es negativa.
- b. En convivientes y en sujetos sanos de zonas endémicas: si la reacción es positiva, nos da idea que el organismo tiene defensas contra la lepra, por lo que no la contraerá y si llegara a presentarse la enfermedad, es de menor gravedad. Pero si la reacción es negativa, indica que el organismo no tiene defensa, si la enfermedad llegara al sujeto, será de forma maligna.
- c. En sujetos sanos de zonas que no son endémicas: resulta positiva más o menos en un 80 o/o de adultos, esto probablemente por consensibilización con Mycobacterium tuberculosis.

PRUEBA DE HISTAMINA: proporciona identificación, si existe lesión o no, en el sistema nervioso periférico, sirve como complemento para todo paciente que sea sospechoso. Especial cuando se trata de niños, personas poco colaboradoras y de nivel cultural reducido. Se colocan unas gotas de solución de fosfato o clorhidrato de histamina al 1 x 1000, en zona sospechosa o fuera de ella, después se pica la piel con una aguja fina, en donde está la gota. La piel que es normal, puede reaccionar con respuesta triple de Lewis, y consiste en lo siguiente:

A los 20 o 40 segundos, de picar la piel, aparece eritema, como resultado de vasodilatación capilar. Despues de transcurridos uno o dos minutos, aparece un eritema secundario, llamado halo eritematoso reticulado de 3 a

5 centímetros. Sucede como consecuencia de mecanismo nervioso local, llamado reflejo axónico. Posteriormente aparece una pápula redondeada, pálida, dura 5 a 6 minutos. Se acompaña de prurito, se presenta en piel sana. Si existe lesión anestésica, como pasa en la lepra, no se presenta la segunda reacción es porque no existe integridad del arco nervioso.

PRUEBA DE PILOCARPINA: Si los casos de prueba de Histamina, no tienen ningún valor, por la coloración de piel, edema o que haga dudosa la reacción, se hace la prueba de pilocarpina. La acción de las fibras del parasimpático a glándulas sudoríprás, produce hiperhidrosis, en la lepra con zonas de anestesia existe anhidrosis. Si se inyecta por vía intradérmica 0.1 cc de solución de clorhidrato de pilocarpina al 1 o/o, en una mácula de carácter sospechosa e o en piel sana. A los dos minutos de inyectada la solución, hay diferencia en secreción sudoral. En lesiones de lepra, puede estar ausente o diminuida.

BACILOSCOPIA: La investigación del bacilo de Hansen se realiza por medio de frotos de mucosa nasal o de piel.

PIEL: puede realizarse con pinza, instrumento cortante, bisturí, lanceta, incidiendo la piel, penetrando en hipodermis y con movimientos de rotación se desprende linfa y pulpa dérmica, retirándose con el instrumento, antes de que aparezca hemorragia. Si no hay evidencia cutánea, si se tiene deseo de saber si hay bacilos, puede hacerse por el esquema de Carville, no es más que realizar baciloscopy en 24 regiones tegumentarias pre establecidas, además de mucosas.

MUCOSA NASAL. Con bisturí, se hace raspado del subtibique, sin producir hemorragia. Debe tenerse en cuenta que, cuando ataca mucosa nasal, lo hace tardíamente, en forma lepromatosa, por lo que no se le da ningún valor para diagnóstico de la enfermedad.

CUADRO DE DISTINCIIONES FUNDAMENTALES ENTRE LOS DOS TIPOS Y LOS DOS GRUPOS DE CASOS DE LEPROZA

Caracteres clínicos	Tipo Lepromatoso	Grupo Límite	Grupo INdeterminado	Tipo Tuberculoide
Carácter y pronóstico	Estable, maligna y progresiva.	Inestable, progresiva o regresiva.	Inestable, muchas veces regresiva, puede progresar hacia cualquiera de los tipos polares.	Estable, benigna, generalmente regresiva.
Lesiones cutáneas	Lepromas, papulopodulares o nodulares.	Placas, muchas veces anulares.	Manchas pálidas o rosadas	Manchas pálidas o placas elevadas, muchas veces anulares.
Lesión nerviosa	Lenta y simétrica.	Generalmente más rápida que en la forma lepromatosa simétrica.	Generalmente ligeramente lepromatosa y simétrica.	Brusca, grave, asimétrica.
Bacterioscopía	Bacilos abundantes	bastantes bacilos	Pocos bacilos o ninguno	Generalmente ningún bacilo excepto durante la reacción y en nervios.
Histología	Como xantomas.	Como sarcoïdes pero sin células, llenas de lípidos "dimorfa"	Infiltración banal de células redondas	Como sarcoïde
Reacción a la lepromina	Negativa	Negativa	Negativa o ligeramente positiva.	Positiva, muchas veces fuertemente

COMPARACION ENTRE LOS DOS TIPOS "POLARES DE LEPROZA"

Caracteres clínicos	Lepromatosa	Tuberculoide
Sitios de elección	Piel y nervios	Nervios y piel
Distribución	Casi siempre generalizada	Casi siempre localizada
Tipos de lesión	Leproma o nódulo	Mácula y placa
Participación visceral	Amplia y subclínica	Quizá ganglios linfáticos
Participación de mucosas	Regular y temprana	Sólo en nariz y raramente
Participación ocular	Frecuente y tardía	Muy rara
Manchas hipopigmentadas	Ocasionales, tempranas, múltiples	Frecuentes y pocas
Placas anulares	A veces	Frecuentemente
Eritema multiforme o nudoso	Frecuentemente en la reacción	No se observa
Fiebre	Generalmente en reacciones	Rara
Alopecia de cejas	Frecuente	No se observa
Ginecomastia	A veces, tardía	No se observa
Simetría del proceso	Corriente	Excepcional
Participación nerviosa	Lenta y simétrica	Rápida y asimétrica
Lesión nerviosa	Tardía, frecuentemente parcial	Frecuentemente completa
Anestesia cutánea	Tardía pero inevitable; frecuente en extremidades	Temprana, extendiéndose junto con lesiones cutáneas
Lesiones viscerales	Sólo testículos	Ninguna
CARACTERISTICAS HISTOLOGICAS		
Caracteres generales	De tipo xantoma; macrófagos e histiocitos	De tipo carcoide; células epiteloides con tubérculos y linfocitos.
Células leprosas vacuoladas	Siempre	Raras, sólo en casos reactivos.
Células gigantes	Ocasionales de tipo de cuerpo extraño o de Touton	Frecuentes; de tipo de Langhans
Linfocitos	Focos	Abundantes
Lipoides	Abundantes	Mínimos

Caracteres clínicos	Lepromatosa	Tuberculoide
z Necrosis	Rara	Caseificación rara en piel, común en nervios.
Cambios nerviosos	Fibrosis; bien conservada la estructura	Obliteración de arquitectura normal.
Amiloidosis visceral	Común, tardía	No se observa
<u>BACTERIOSCOPIA</u>		
Bacilos ácido resistentes (M. leprae)	Abundantes excepto en casos tratados durante largos tiempo o inactivos	Raros o ausentes, excepto durante reacciones; nunca abundantes
<u>PRUEBAS ESPECIALES</u>		
Reacción con lepromina (Mitsuda)	Negativa	Positiva
<u>PRUEBAS SEROLOFICAS PARA SIFILIS</u>	Positivas falsas en la mitad de los casos	No positivas falsas
Hiperglobulinemia	Corriente	Excepcional
Velocidad de sedimentación eritrocítica	Aumenta, especialmente durante reacciones	Generalmente normal
<u>CURSO CLINICO</u>		
Curso no tratado	Progresión; muerte generalmente en 10 a 20 años	Generalmente recuperación espontánea en 1 a 3 años
Curso tratado con sulfonas	Regresión lenta (3 a 8 años)	Regresión rápida
Tuberculosis intercurrente	Común en los casos no tratados	Rara
Transición a otro tipo	Rara, incluso bajo tratamiento	Ocurre en algunos casos raros y reactivos
Contagiosidad para otros	Netamente establecida	Ligera o nula
Conducta a seguir	Aislamiento necesario en zonas endémicas hasta desaparición de los bacilos.	Aislamiento innecesario, excepto durante reacciones

INMUNOLOGIA

En realidad se desconoce la puerta de entrada del bacilo de Hansen, pero se conoce que la enfermedad no es hereditaria, ni participa vector. Y la capacidad inmunológica de los enfermos, personas sanas, convivientes o no, se puede manifestar por la introducción del bacilo vivo, agente infectante, o introducción de bacilos en condiciones especiales, muertos por el calor.

MODOS DE REACCION

Existen algunos modos de reacción frente al agente infectante, puede producirse resistencia absoluta, esto significa que la persona tiene un grado máximo de resistencia. También puede presentarse infección latente, pero sin que se presenten manifestaciones clínicas. Otra de las posibilidades es que puede producirse infección abortiva, esto sucede en niños y es la forma tuberculoide, puede retroceder y deja cicatriz que puede ser permanente. Y también puede presentarse que la capacidad de resistencia no impide aparición de lesiones clínicas, siendo la infección de tipo benigno, focalizada, abacilífera y es de fácil curación. Y por último se puede decir que no existe ninguna reacción defensiva, lesiones extendidas bacilíferas, con evolución natural a la generalización. Todo esto es producido por el bacilo de Hansen y puede aparecer en un mismo foco bacilífero, se admite que los modos de reacción se encuentran determinados por la capacidad reaccional, por la inmunidad, del propio sujeto que recibe al bacilo.

TIPOS DE INMUNIDAD

- a. Inmunidad natural: en realidad, esta inmunidad todavía es desconocida y se cita para poder explicar ciertas particularidades raciales o individuales de resistencia.
- b. Inmunidad adquirida: es de origen específico y es por contactos previos con el bacilo de Hansen. También puede ser para específico, y esto es del resultado de una inmunización de grupo que se encuentra en relación con tuberculosis o vacunación con BCG.

Y la inmunidad adquirida puede ser completa si obstaculiza en forma total la infección leprosa. Puede ser también incompleta, cuando no impide que se desarrolle la enfermedad, pero es de tipo benigno. También se considera estable si se encuentra invariable al tiempo. Y puede ser inestable, cuando existan variaciones en su evolución, puede ser en focos bacilíferos en vinculación. Resumiendo, la inmunología sólo se puede observar por las diferentes modalidades clínicas, con formación de los tipos, grupos y

variedades y por las reacciones a la lepromina.

DIAGNOSTICO

Si al médico se presenta una lesión que es de carácter sospechoso de lepra, debe realizar tres investigaciones fundamentales, las cuales son:

1. **Investigación del Bacilo de Hansen:** esto se realiza por medio de la baciloscopía, en piel y mucosa nasal, raramente por punción ganglionar. Utilizándose la técnica de extracción de material en piel, haciendo escarificación profunda, con raspado de bordes, pero con la condición que debe hacerse antes de que aparezca sangre, lo que se obtiene se pasa a un portaobjetos, extendiéndose, después se fija al calor, por último se hace la coloración de Ziehl Nielsen y se observa. En cuanto a la mucosa nasal, se efectúa un raspado en el tabique, en donde están las lesiones, que pueden ser úlceras, costras, o donde haya congestión.

2. **Estudio de Perturbaciones de Sensibilidad:** cualquier mancha, nódulo u otra lesión cutánea con perturbaciones termoanalgésicas, deben ser sospechosas de lepra. Este estudio es el más importante para obtener datos clínicos, para poder hacer un diagnóstico de la enfermedad, pero cabe recordar que aproximadamente un 10 o/o, todos los lepromatosos presentan lesiones, con baciloscopía positiva, en lo que se refiere a la sensibilidad es normal, debe hacerse hincapié que las zonas cutáneas, los resultados de afección son: aparecimiento primero de hiperestesia, después anestesia o hipostenesia.

3. **Examen Histopatológico:** la única forma clínica que puede permitirnos hacer un diagnóstico específico, es el infiltrado de la forma lepromatosa, es decir con presencia de células de Virchow, bacilos de Hansen con la coloración por Ziehl Nielsen. En cuanto al tipo tuberculoide, su estructura es idéntica a la tuberculosis o sarcoidosis. El grupo indeterminado, su histología no tiene nada característico, o sea que sólo hay infiltrado inflamatorio y en el dimorfo es ambigua. Se debe recordar que no es necesario que se presenten los tres fundamentos para el diagnóstico, con uno solo, es suficiente. Resumiendo:

En la forma lepromatosa la baciloscopía es positiva, la biopsia demuestra el infiltrado con células de Virchow, pero las perturbaciones de sensibilidad faltan en un 10 o/o de los casos.

La forma incaracterística, la baciloscopía, puede ser negativa,

histopatología no refleja nada, pero se pueden encontrar perturbaciones de sensibilidad.

En el tipo tuberculoide, la baciloscopía es negativa, la histopatología y los problemas de sensibilidad nos permiten hacer el diagnóstico.

PRONOSTICO

El pronóstico de la enfermedad de Hansen, depende exclusivamente de la forma clínica que presente, y de su período evolutivo teniendo por ejemplo:

Tipo Lepromatoso: en este tipo el pronóstico se puede considerar reservado y es por la difusión de sus lesiones, deformidades, complicaciones o enfermedades intercurrentes que van con ella. Puede decirse que responde con alguna dificultad a la terapéutica instalada.

Tipo Tuberculoide: en este tipo, se considera que el pronóstico es bueno, porque sus lesiones se localizan en ciertas áreas y no se generalizan a todo el organismo. Pueden presentar curaciones espontáneas, se observa sobre todo en niños, la respuesta a la terapéutica es bastante satisfactoria.

Tipo Indeterminado: el pronóstico es reservado, porque presenta la característica de volucionar a la curación o a los tipos lepromatoso o tuberculoide.

Tipo Dimorfo: en este tipo se considera de tipo reservado, porque presenta la forma de evolucionar al Tipo Lepromatoso.

TRATAMIENTO

A este respecto se puede decir que son muchos los medicamentos que se han usado para el tratamiento de la lepra, se conoce que su inicio fue con el Aceite de Chalmoogra, por los años 600 antes de J.C., sin tener resultados favorables. Conforme pasó el tiempo se hicieron estudios con sustancias del grupo de las Tiosemicarbazonas (Difenil Tiourea), en el año 1908 Fromm y Wittmann, hicieron investigaciones con ciertas substancias que son derivadas de anilina y pudieron sintetizar la Sulfona o sulfona madre (4 - 4' Diamino difenil sulfona), y en el año de 1937 fue utilizada para tratamiento de tuberculosis. Pero en el año de 1941 la lepra sufrió un

cambio en su tratamiento, en la que se empleó por primera vez una sulfona compleja fue el Promin por vía i.v., y a partir de esa época el medicamento fundamental de elección lo constituye la sulfona, en cualquiera de sus tipos y formas clínicas, debe darse hasta la desaparición de las manifestaciones clínicas e histopatológicas, esta terapéutica tiene efecto leprostático. Después se continua con el tratamiento de consolidación y se hace con la mitad o un tercio de la dosis de ataque, durante cierto tiempo. Pero si se suspende antes del tiempo, puede producir en los pacientes recaídas, después se mantiene en observación una vez por año, sin tratamiento. Puede decirse que con un tratamiento sulfónico estrictamente adecuado, pero sin complicaciones, cura el paciente clínicamente, el problema que se presenta el médico en el manejo terapéutico del paciente hanseniano es la reacción leprosa.

Deben tomarse medidas de orden higiénico y dietético, con el aporte de vitaminas B y C, y ejercicio moderado, reposo mental, son bastantes útiles a la medicación específica.

Las sulfonas tienen una acción medicamentosa, sobre el elemento celular, cambiando su metabolismo y forma un medio difícil para el germen, siempre al usar drogas debe hacerse una vigilancia estricta, en la hematología, en la función hepatorrenal, porque pueden producir accidentes tóxicos, anemia hemolítica, leucopenia, albuminuria, cilindruria, hepatitis con ictericia, cianosis, cefaleas, náuseas, vómitos, cuadros sictóticos, exantemas morbiliformes o escarlatiniformes. Puede llegarse a suspender temporal o definitivamente el tratamiento, con administración de antianémico, como son extracto hepático, hierro, vitaminas B12, Vitamina C.

Pueden presentarse complicaciones tales como: reacción leprosa, neuritis agudas, iridociclitis, pueden considerarse manifestaciones alérgicas, son debidas a la droga contra el organismo y bacilo. De las tres complicaciones la más frecuente es la reacción leprosa, puede presentarse en un 30 o/o de los pacientes lepromatosos, que son tratados con sulfonas.

1. Sulfonas: su nivel sanguíneo mayor es a las dosis de 1 a 2 mg. por ciento.

a) Diaminodifenilsulfona (DDS o sulfona Madre)

Nombres registrados: D.A.P.S. Disolune, ésta contiene 200 mg. de

protoxalato de hierro. Dapsone, Homosulfa. Se presentan en tabletas de 50 mlg. (Homosulfa), o 100 mg., administrándose por vía oral. Se inicia con 25 mlg. x día, en las dos primeras semanas, aumentando después 50 mlg. x semana, hasta llegar a 100 mlg x día. La dosis diaria debe repartirse en tres o cuatro tomas, interrumpiéndose las tomas una vez x semana, generalmente el día domingo y cada 2 ó 3 meses, debe dejarse de dar por un tiempo de 7 a 14 días.

b) Derivados Bisustituidos:

Debe darse por vía oral, los nombres registrados: diazona, dianidin, en tabletas de 0.33 g., la dosis x día es de 1 g.

Ulfasona, Cimedone, se presentan en tabletas de 0.50 g. la dosis x día es de 3 a 5 g. como sucede con la sulfona madre, deben empezar a darse estos compuestos en dosis bajas, para aumentarse posteriormente.

Por vía intravenosa: nombre registrado: Promanida, ampollas de 2 y 5 g. la dosis x día debe ser: 1 ampolla, seis días por semana y al cabo de 4 meses debe dejarse descansar al paciente por una semana, y se puede observar un resultado menos satisfactorio, cuanto mayor está avanzada la enfermedad, y al cabo de un año de tratamiento pueden evidenciarse los resultados satisfactorios, pero después la mejoría del paciente puede quedar estacionada, y la conducta que debe seguirse, es cambiando la sulfona o la sustitución por otra droga. Debe tenerse en cuenta que en la práctica médica, el medicamento de elección es la sulfona madre, debido a su poca toxicidad, y por su elevada actividad, económicamente resulta más barato. La terapéutica con Promanida se deja exclusivamente para casos especiales, tiene inconvenientes, como por ejemplo, que debe administrarse x por la vía I.V. En los niños debe prescribirse la mitad de la dosis del adulto.

2. Tioureas:

Difeniltiourea: nombre registrado: Ciba 1906, son comprimidos de 0.5 g. Dosis: se inicia con 0.5 g. y después se aumenta, hasta llegar a la dosis óptima de 1 g. x día. Esta es una droga activa, se tolera bien, puede presentar, pero muy raro, reacciones leprosas, si se quiere puede asociarse con otros medicamentos antileprosos, esto con la idea de poder potencializarlos, puede subsistir a las sulfonas, si se presentara en éstas intolerancia o resistencia. Con el producto Ciba 1906, al cabo de dos años,

tiene el inconveniente que, puede producir resistencia del bacilo. Asemás se puede presentar en forma de suspensión oleosa, teniendo 1 g. de la droga x ampolla, y es x por la vía I. M. una vez por semana.

3. Sulfas Lentas: tiene baja toxicidad y su mantenimiento en nivel sanguíneo x 24 horas.

- a) Sulfiámetoxipiridazina: Nombres registrados: Vinces, Lederkyn, Midikel. Se presentan en tabletas de 50 mlg. Dosis: 1 gramo cada 12 horas el primer día, luego se dan 0.75 gr. día x medio.
- b) Sulfadimetoxina: Nombre registrado: Madribón. Se presenta en tabletas de 50 mlg. Dosis: 1 g. c/12 horas, después 1 gr. x día.
- c) Dimetoxipiridinilsulfamida, es una sulfamadia de depósito, nombre registrado: Fanesil. Se presenta en tabletas de 250 y 500 mlg. Dosis: 500 a 1000 mlg. una vez por semana.

A estas drogas pueden agregarse:

- 1. Antibióticos: cicloserina, es tóxica, estreptomicina, que puede darse cuando hay lesión ocular de la reacción leprosa, Kanamicina, Viomicina, Rifacina.
- 2. Drogas antituberculosas:
a) Hidrazida del ácido isonicotínico, etc.

TRATAMIENTO DE LA REACCION LERPOSA: EN LEPROA LEPROMATOSA

1. Reposo
2. Dieta hiposódica
3. Transfusiones sanguíneas
4. Aspirina: 0.64 gr. PO c/6 horas
5. Gamma globulina
6. Antihistamínicos
7. Vitamina C: dosis de 2 a 3 gramos x día
8. Antibióticos Penicilina, 600,000 a 800,000 U. cada 24 h.
9. Cloraquina 250 mlg. PO b/d.
10. Antimoniales: repodal 10 mlg. I.M. 2 veces por semana.
11. Talidomida: 1 gramo x día.

REVISION ANATOMICA REGIONES DONADORA Y RECEPTORA

Desde el punto de vista de Anatomía topográfica, la pared craneal forma 5 regiones, las cuales son:

1. Región anterior, que es la región superciliar.
2. Región superior, que es la occipitofrontal.
3. Dos regiones laterales: una que está por delante de la oreja y es la región temporal. Otra por detrás de la oreja, llamada región mastoidea.
4. La región inferior, que es la región de la base del cráneo.

Estas regiones se extienden en profundidad hasta el encéfalo y cada región presenta tres series de planos, siendo:

- a) Capa superficial: que se encuentra formada por partes blandas.
- b) Capa media: que es el esqueleto.
- c) Capa profunda: está formada por la porción del cerebro y sus envolturas.

REGION CILIAR

REGION CILIAR: recibe este nombre porque corresponde a las cejas, considerándose como una pequeña región, que se encuentra en el lado derecho o izquierdo de la línea media, entre la frente y los párpados. También recibe el nombre de Región del seno frontal.

LIMITES: superficialmente tiene los siguientes límites:

1. Por arriba está una línea curva de concavidad inferior que la separa de la región occipitofrontal.
2. Por abajo otra línea curva, cóncava en su parte inferior y corresponde al reborde de la órbita y está separada de la región palpebral. La región ciliar se prolonga profundamente, al igual que la región occipitofrontal, hasta la cavidad craneal y forma las partes blandas superficiales, esqueleto y seno frontal.

FORMA EXTERIOR Y EXPLORACION: la ceja tiene forma redondeada y arqueada, cubierta por pelos, se extiende transversalmente desde la línea media o sus cercanías hasta una vertical que pasa por fuera de la comisura externa de los párpados, tiene movilidad por la presencia de músculos, participando en la expresión del rostro.

Cada ceja presenta tres porciones:

1. Extremidad interna redondeada, la cabeza.
2. Extremidad externa, afilada, la cola se encuentran los quistes dermoides de la ceja.
3. Parte media, el cuerpo, que se encuentra entre la cabeza y la cola.

Las dos cejas se encuentran separadas, por una superficie que está desprovista de pelos y corresponde a la raíz de la nariz y mide 5 a 25 milímetros y esta región es llamada por algunos autores como la región interciliar. En algunos casos las dos cejas se pueden confundir en la línea media, es bastante rara, pero si existe da a la fisonomía carácter de dureza.

A la palpación se siente bajo las paredes blandas, el reborde superior de la órbita, conocido como arco ciliar, delgado y es cortante y se puede tomar entre el pulgar y los demás dedos. Se reconoce en la unión del tercio interno con los dos tercios externos del reborde óseo, que es la escotadura supraorbitaria, saliendo la arteria supraorbitaria y la rama externa del nervio frontal. El aspecto de esta región puede ser modificado por heridas, flemones, alopecia, fracturas de esqueleto subyacente, y por tumores. El que tiene predilección por esta región es el quiste dermoide, que se encuentra en la cola de la ceja.

PLANOS SUPERFICIALES: las partes blandas se encuentran en 5 capas:

1. **PIEL:** la piel se continúa con una parte de la frente, del párpado, es gruesa, está adherida y presenta glándulas sebáceas, razón por la predilección hacia los quistes sebáceos. Se encuentra cubierta de pelos, que forman los pelos de la ceja, tienen el mismo color del cabello, presentando las siguientes características: rígidos, sedosos, inclinados de atrás adelante y dentro afuera, tienen longitud variable entre las personas, pueden medir de 5 a 20 milímetros.
2. **CAPA CELULAR SUBCUTANEA:** formada por trabéculas conjuntivas, que nacen de la capa muscular y se implantan en la cara profunda de la dermis, tiene poca cantidad de grasa.
3. **CAPA MUSCULAR:** se encuentra formada por dos planos:

10. **Plano Superficial:** Foto No. 5, se encuentra representada en su mayoría por la porción superior del orbicular de los párpados y sus fibras tienen dirección transversal o encorvada de concavidad inferior. Y en su parte superior se unen otras fibras, que vienen verticalmente y son las del músculo frontal y se entrecruzan con las fibras propias del orbicular.
20. **Plano Profundo:** Foto No. 6, se encuentra formado por un músculo, que es el ciliar, es delgado y tiene 2 a 4 cms. de largo, se encuentra en la mitad interna del arco ciliar, por debajo del orbicular que lo está cubriendo y se adhiere en su finalización. Se encuentra de abajo arriba y de dentro a fuera, insertándose en la apófisis orbitaria interna y termina en la cara profunda de la piel de la parte media de la región. Los vasos y nervios supraorbitarios corren por su cara profunda, en la capa celulosa submuscular.
4. **CAPA CELULOSA SUBMUSCULAR:** es la que forma la lámina de tejido conjuntivo laxo, no tiene grasa y hace que la ceja se deslice sobre la capa subyacente, también prolonga el espacio subaponeurótico de la región occipitofrontal.
5. **PERIOSTIO:** se continúa por arriba con el pericráneo, abajo con el periostio de la órbita y ligamento ancho de los párpados.

VASOS Y NERVIOS SUPERFICIALES: Las arterias de la región ciliar vienen de dos fuentes principales:

- a) De la frontal interna y de la supraorbitaria, que son ramas de la oftálmica.
- b) De la temporal superficial, que es rama de la carótida externa.

Las venas se dividen en dos grupos:

1. **Grupo interno:** dirigiéndose a la raíz de la nariz y desemboca en la vena oftálmica.
2. **Grupo externo:** dirigiéndose hacia afuera, siguiendo el arco cigomático y finaliza en la vena temporal.

LINFATICOS tiene dos direcciones, los de la mitad interna de la ceja se reúnen en los linfáticos frontales y caminan con la vena facial, terminando en los ganglios submaxilares. Los de la mitad externa, se dirigen hacia afuera y finalizan en los ganglios parotídeos.

NERVIOS Los nervios son motores y sensitivos, los ramos motores que llegan a los músculos, vienen de la rama temporofacial del facial. Y los ramos sensitivos que se encuentran formados por el frontal interno y frontal externo, son ramas de la bifurcación del nervio frontal, rama del oftálmico.

PLANO ESQUELETICO El esqueleto de la región ciliar se encuentra formado:

1. Por el reborde superior de los dos arcos orbitarios o arcos ciliares.
2. Por la eminencia nasal o glabella, que es un abultamiento del hueso y está por encima de la raíz de la nariz y separa las dos órbitas.

ARCOS CILIARES: el arco ciliar, se encuentra formado de un tejido que es compacto y resistente, su borde que es libre, es cortante, por lo que si alguna persona sufriera una caída sobre la ceja puede producirle, de dentro a fuera, sección de partes blandas. En la unión de su tercio interno con los dos tercios externos, a 2 o 3 cms. de la línea media, presenta el arco, la escotadura supraorbitaria y puede llegar a transformar en un agujero completo.

GLABELA: la eminencia nasal o glabella tiene por objeto la formación de un relieve pronunciado y es aún más cuanto más es el desarrollo de los senos frontales, es mayor en el hombre que en la mujer y en el niño.

REGION OCCIPITOFRONTAL

Esta región es la más elevada y extensa de las cuatro regiones craneales, es impar, media, simétrica y ocupa la parte anterior, media y posterior de la bóveda, tiene forma cuadrilátera.

LIMITES

1. Hacia delante, a derecha e izquierda de la línea media, una línea

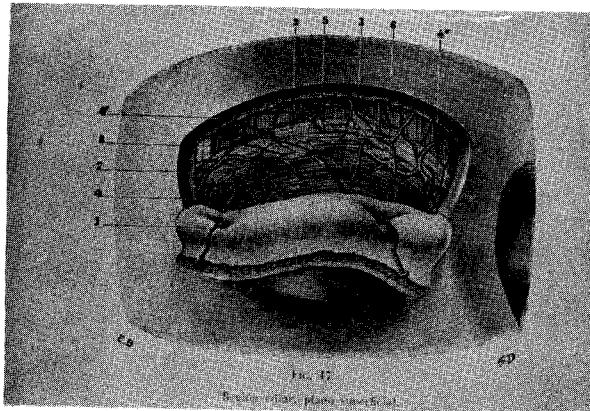
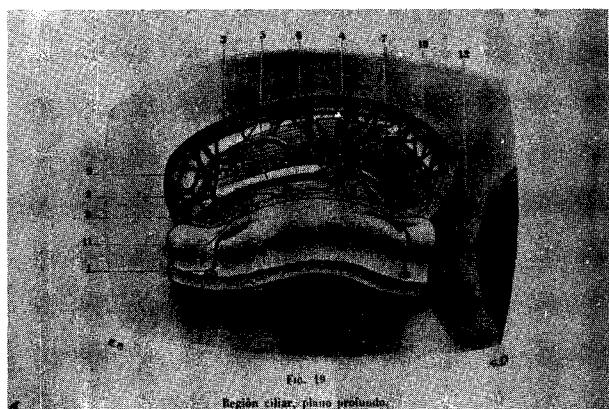


FOTO No. 5: Región ciliar, Plano superficial.

- 1.- Colgajo de piel, con tejido celular subcutánea sobre su cara profunda.
- 2.- Músculo orbicular de los párpados.
- 3.- Músculo frontal.
- 4,-4' y 4''.- Arteriolas superficiales
- 5.- Red Superficial
- 6.- Ramas nerviosas provenientes del frontal
- 7.- Ramas nerviosas del lagrimal
- 8.- Filetes motores del facial.



O No. 6: Región ciliar, Plana Profunda.

Piel y tejido celular subcutánea

Músculo orbicular de los párpados

Músculo frontal

Músculo ciliar

Reborde superior de la órbita

Arteria supra orbitaria o frontal externa, con vena y nervio del mismo nombre.

Arteria frontal interna con el nervio del mismo nombre

Arteria lagrimal y nervio lagrimal

Rama arterial proveniente de la transversal de la cara

Venas superficiales

Séptima orbitaria

Espacio interciliar.

curva, cóncava hacia abajo, y partiendo de la raíz de la nariz termina en la apófisis orbitaria externa rodeando las cejas, forman la región ciliar.

2. Por detrás, está la protuberancia occipital externa y a cada lado se encuentra la línea curva occipital superior.
3. Lateralmente está una línea que es irregular y continuando la línea occipital superior, pasaría por la parte baja de la apófisis mastoides, siguiendo después la línea temporal superior hasta la apófisis orbitaria externa y separa la región occipitofrontal de la región mastoidea y temporal. En su profundidad se extiende hasta las circunvoluciones cerebrales.

Forma exterior y Relaciones: Esta presenta casi la misma configuración exterior que la porción de la caja craneal, donde reposa y es convexa. En la línea media y en sus extremidades hay dos eminencias, las cuales sirven de guía en la topografía cráneocerebral. Por delante y entre las dos cejas, por encima de la nariz, encontramos la eminencia nasal o glabela, por detrás, en la unión de la cabeza y el cuello, se encuentra la protuberancia occipital externa o inion. En los lados tenemos de delante atrás, el surco frontal, que está por encima de las cejas, posteriormente están las eminencias frontales y parietales, éstas se encuentran más marcadas en los niños que en los adultos y en mujeres que hombres.

Planos Superficiales: con respecto a los planos superficiales se pueden mencionar:

PIEL. Es bastante observable por su espesor y aumenta de delante atrás y está adherida. Vista por su parte anterior y que corresponde a la frente se observa la ausencia de pelos, lisa en jóvenes, con surcos o arrugas en personas de cierta edad. Y el resto se encuentra cabello, los cabellos presentan ciertas características como son: pueden ser largos, abundantes en algunas personas, escasos en personas de edad avanzada, pueden caerse en forma temporal o definitivamente, encontrándose alopecia, calvicie, pueden variar en color, número y en forma de implantarse, se puede encontrar irradiación o remolino y se encuentra entre el bregma a la nuca, recibiendo el nombre de espiga, aquí se puede observar que su implantación los cabellos están perpendicularmente a la piel, un poco más distante se puede apreciar que su implantación es oblíqua. Puede observarse también en la piel glándulas sebáceas, son bastantes, multilobuladas y se encuentran en el espesor de la dermis, aquí es donde se pueden observar quistes sebáceos. También están las glándulas sudoríparas, localizadas en el tejido celular

subcutáneo. Se pueden apreciar la formación de hongos y microbios en conductos excretorios de glándulas sebáceas y sudoríparas y en el bulbo piloso, observándose la tiña a esto se debe que hay dificultad en tratamientos y recidivas.

Tejido celular Subcutáneo: se encuentra formado por trabéculas conjuntivas, siendo algunas gruesas y otras cortas y van de la cara profunda de la dermis a la capa músculosaponeurótica, encontrándose unidas el cuero cabelludo y panículo adiposo.

VASOS Y NERVIOS SUPERFICIALES: Foto No. 7, éstos se ramifican en el tejido celular subcutáneo, encontrándose las siguientes:

ARTERIAS: éstas vienen de la frontal, de la supraorbital, temporal superficial, auricular posterior y de la occipital.

1. La frontal o frontal interna es rama de la oftálmica, sale de la órbita, en el ángulo mayor del ojo, se dirige hacia arriba y adentro, subiendo la parte media de la frente, dividiéndose a este nivel en tres ramas: rama subcutánea, rama muscular y rama perostática. La frontal se anastomosa por fuera con la supraorbitaria y por dentro con la frontal del lado opuesto.
2. Supraorbitario o frontal externa: viene de la oftalmica, sale de la órbita por el agujero supraorbitario y se encuentra a 2 ó 3 cms. fuera de la línea media, dividiéndose en dos ramos ascendentes, de los cuales uno es superficial o subcutáneo, el otro es profundo o periostico, distribuyéndose en partes blandas por encima del arco orbitario.
3. Temporal Superficial: por sus dos ramas terminales, arteria frontal y arteria parietal, cubriendo las partes anterior y media de la región.
4. Auricular Posterior: es rama colateral de la carótida externa, dirigiéndose de abajo arriba en el surco auriculomastoideo, proporciona ramas a la oreja y región mastoidea, termina en la región occipitofrontal, que está detrás de la oreja, anastomosándose por delante, con la arteria parietal y atrás con la occipital.
5. Occipital: rama colateral de la carótida externa, encontrándose primero en la nuca, después entra a la región occipitofrontal, perfora el trapecio, ramificándose en su parte posterior de la cabeza. Las ramificaciones que son la frontal y de la parietal, se anastomosan con las ramificaciones del lado opuesto, con la auricular posterior y temporal superficial.

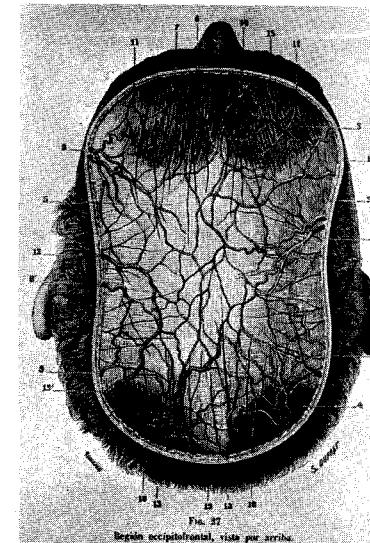


FOTO No. 7: Región Occipitofrontal, vista por arriba.

- 1.- Piel
- 2.- Tejido celular subcutánea
- 3.- Músculo frontal
- 4.- Músculo occipital
- 5.- Aponeurosis epicraneal
- 6.- Arteria frontal
- 7.- Arteria supraorbitaria
- 8,8'.- Rama arterial y rama posterior de la temporal superficial
- 9.- Arteria auricular posterior
- 10.- Arteria occipital
- 11.- Venas frontales
- 12.- Vena parietal con 12ª vena mastoidea
- 13,13'.- venas occipitales
- 14.- Nervio frontal interno
- 15.- Nervio frontal externo o supra orbitaria
- 16.- Ramas del auriculotemporal
- 17.- Ramificaciones de la rama mastoidea del plexo cervical
- 18.- Rama del nervio suboccipital
- 19.- Protuberancia occipital externa.

VENAS. Las venas superficiales de esta región, están dispuestas en un plexo, encontrándose el grupo anterior, en las cuales se encuentran las venas frontales, el grupo lateral, que se encuentra formado por las venas temporales, estas venas se anastomosa entre sí descienden verticalmente, oblicuamente a la base del cráneo, terminando de la siguiente forma:

1. Las venas frontales desembocan en la vena preparata, en la vena facial.
2. Venas occipitales terminan terminando por uno o varios troncos en la vena yugular externa.
3. Venas parietales, éstas descienden a la región temporal y engrosan la temporal superficial, que es una de las principales ramas de origen de la vena yugular externa.

Vena Preparata: se encuentra cerca de la línea media, por lo general es única, pero puede ser doble y descienden verticalmente desde la raíz de los cabellos a la glabella, que puede verse en una gran generalidad de personas una prominencia visible en la piel de la frente.

LINFATICOS: los linfáticos del cuero cabelludo nacen de una red que está en la línea media y que descienden al origen del cuello y se dividen en tres grupos, los cuales son: a) Grupo frontal. b) Grupo Parietal. c) Grupo occipital.

1. Linfáticos Occipitales. Estos tienen la característica de terminar en los ganglios suboccipitales, que están en la parte superior de la nuca, exactamente en las inserciones del esternocleidomastoideo y del trapecio.
2. Linfáticos Parietales. Estos tienen un recorrido de arriba abajo por la cara lateral del cráneo y pasan por detrás de la oreja, unos terminan en los ganglios mastoideos y otros que pasan por delante de la oreja que terminan en los ganglios parotídeos.
3. Linfáticos Frontales. Un grupo pequeño que está en la parte media de la frente y sigue la vena facial, termina en los ganglios submaxilares y oblicuamente se dirigen hacia abajo y atrás y desciende por delante de la oreja, con los linfáticos parietales y éstos terminan en los ganglios parotídeos.

NERVIOS. Con la excepción de filetes motores que vienen del facial, distribuyéndose en los músculos frontal y occipital, la región

occipitofrontal recibe algunas ramificaciones sensitivas del nervio frontal por delante, a los lados del nervio auriculotemporal y por atrás de los tres nervios auricular, mastoideo y suboccipital.

1. Nervio Frontal. Este nervio es rama del oftálmico, dividiéndose antes de alcanzar el reborde de la órbita en frontal externo y frontal interno. El frontal externo o supraorbitario, éste junto con la arteria frontal externa atraviesa el agujero supraorbitario y proporciona ramos al párpado superior, se divide en múltiples ramificaciones que son ascendentes y caminan por encima del músculo frontal y termina alguna parte en el pericráneo y alguna otra parte de los tegumentos.
2. Frontal Interno. Este es más pequeño que el anterior, sale de la órbita y la polea del oblicuo mayor y llega al párpado superior y región frontal. Cabe mencionar que el nervio frontal también da con frecuencia un tercer ramo y es el nervio supratrocelear, éste sale de la órbita, encima de la polea del oblicuo mayor, llegando a la piel de la frente y el párpado superior.
3. Nervio Auriculotemporal. Es rama del maxilar inferior, después de atravesar las regiones parotídea y temporal, llega a la región occipitofrontal y finaliza por un número de ramos que son divergentes en la parte media de la región.
4. Nervio Auricular y Nervio Mastoideo. Son ramas del plexo cervical superficial, da algunas ramas a los tegumentos, que están detrás de la oreja.
5. Nervio Suboccipital. Primero se encuentra en la parte que es más elevada de la nuca, posteriormente perfora inserciones del trapecio, después pasa a la región occipitofrontal, dividiéndose en ramos que son divergentes, que se encuentran en los tegumentos de la parte posterior de la cabeza y son de carácter sensitivo. El músculo occipital está inervado por una rama del nervio facial.

CAPA MUSCULOAPONEUROTICA. Se encuentra formado por dos músculos y son:

1. Anterior o Músculo Frontal. Estos son dos a cada lado de la línea media, extendiéndose en la parte anterior de la bóveda craneal, éste es delgado, aplanado, insertándose por detrás en el borde anterior de la aponeurosis epicraneal, sus fascículos se dirigen adelante y abajo, los fascículos internos a la raíz de la nariz, los medios y extremos al

borde de la órbita y todos terminan en la cara profunda de la piel, pero antes se entrecruzan en la región superficial con fascículos transversales del superciliar y el orbicular de los párpados.

2. Músculos Posterior o Músculo Occipital. Se encuentran dos, uno a la derecha y otro a la izquierda, es aplanado, cuadrilátero y está en la parte posterior de la región, se inserta atrás en los dos tercios externos de la línea occipital superior y vecino de la apófisis mastoidea, haciéndolo con fibras aponeuróticas cortas, que se entrecruzan con fascículos del trapecio y esternomastoideo y se dirige para arriba y adelante para terminar en el borde posterior de la aponeurosis epicraneal.

APONEUROSIS EPICRANEAL. Es una lámina fibrosa y cubre la parte media de la bóveda craneal, y tiene la facultad de reunir los músculos occipitales y músculos frontales.

Envía por la parte de atrás entre los dosoccipitales, una prolongación y que los separa y se inserta en la protuberancia occipital externa y tercio interno de la línea occipital superior. Por delante da una prolongación entre los dos frontales y en su parte inferior se encuentran unidos en la línea media. Lateralmente, desciende a la región temporal.

CAPA CELULOSA SUBAPONEUROTICA. Se encuentra formado por tejido conjuntivo laxo y se encuentra sin grasa y hay deslizamiento de las capas sobre el periostio. Entre el plano músculoaponeurótico y periostio hay un espacio que es seroso, recibiendo el nombre de espacio suprapérióstico, y por esta capa en algunas personas puede observarse un movimiento del cuero cabelludo y se debe a la contracción de los músculos occipitales y frontales.

PERIOSTIO. El periostio craneal o pericráneo, se encuentra levemente adherido a la superficie ósea y puede desprenderse, pero en las suturas y agujeros parietales, está adherido el periostio a la caja ósea fuertemente. Tiene pocos vasos.

PLANO ESQUELETICO. El esqueleto de esta región se encuentra formado por el frontal, 2 parietales y el occipital y se encuentran unidos por la sutura coronal. La sutura sagital y lambdoidea forman en su mayor parte la bóveda del cráneo.

CIRUGIA PLASTICA Y REPARADORA DE LA LEPRO

Desde el año de 1941, se contó con nuevas drogas, para el tratamiento de la enfermedad de Hansen, como son las sulfonas, actualmente es conocimiento de todos que esta enfermedad es totalmente curable, a partir de esa fecha, se pusieron a pensar los investigadores, cuál sería el problema futuro de estos pacientes, llegando a la conclusión que serían la cantidad de secuelas que deja, constituyendo un problema serio que repercute sobre todo en el aspecto psicológico, esto contribuye a hacer más difícil su rehabilitación. Por lo que tiene vital importancia todos los intentos a corregir las múltiples deformaciones que puede dejar, como es Cejas Alopecias, hundimiento de pirámide nasal, garra cubital, la goftalmos palpebral, úlcera planatar. La corrección quirúrgica es una verdadera terapéutica, ayudando en la personalidad de estos pacientes, haciendo más fácil el proceso de readaptación.

Uno de los problemas frecuentes en la reparación del año facial ocasionado por la lepra, es la corrección de alopecia total de cejas, presentándose más que todo en forma difusa del tipo lepromatoso. Para esto se han usado diferentes técnicas operatorias, siendo uno de los principales impulsadores de estos procedimientos el Dr. José Guerrero Santos de Guadalajara, México, usando desde hace mucho tiempo los procedimientos de: Colgajo libre de cuero cabelludo, colgajos pequeños obtenidos por deslizamiento de áreas temporales y occipitales y por último desde 1960 ha utilizado la técnica de colgajo bipediculado, recibiendo riego sanguíneo bilateral de áreas temporales. Este último método (Gillies modificado), se han obtenido mejores resultados, es en realidad el método que con más interés me refiero en el presente trabajo. A continuación se hace una descripción breve de las siguientes deformaciones:

1. DEFORMACIONES PRIMARIAS. Dependen de daños causados en tejidos por el bacilo de Hansen, encontrándose:

- a) Nervios periféricos: los nervios que con más frecuencia se afectan son: cubital, mediano, poplítico externo, tibial posterior, facial en su rama oftálmica, son motores y sensoriales.

b) Piel: se observan lesiones en áreas expuestas de cara y naso-faringe, achatamiento de nariz, debida a destrucción de cartílago, pirámide nasal, alopecia de cejas, pueden verse arrugas antes del tiempo en que deben presentarse.

c) Huesos y Tendones: la lepra en realidad no produce extensa destrucción ósea, pero produce reabsorción trabecular y descalcificación, tratándose puede ser reversible.

2. DEFORMACIONES SECUNDARIAS.

La causa más frecuente de estas deformaciones, se debe a pérdida de sensibilidad térmica, dolorosa y táctil. Si se presentan traumatismos, puede producir herida o infecciones que pueden llegar a formar osteomielitis y tenosinosis, inclusive a producir amiloidosis en enfermos crónicos. Pueden observarse úlcera en planta del pie.

PROFILAXIS. Antes de intentarse cirugía reparadora, es lógico pensar en hacer una magnífica profilaxis en pacientes, informándole al paciente que las lesiones graves son debidas a falta de previsión, pudiéndose evitar parcialmente o completamente, recordando la actividad sensorial periférica, indicarles que la pérdida de sensibilidad termo tacto dolorosa, no le puede provocar úlceras y parálisis, siendo fundamental que los pacientes deben consultar inmediatamente al médico con la menor lesión que presenten, así poderlos tratar inmediatamente. Que su incorporación a la sociedad es más rápida, presentando igualdad de derechos que todos los ciudadanos a no ser recriminados.

DESCRIPCION GENERAL DE TECNICAS OPERATORIAS

1. INJERTO LIBRE DE CUERO CABELLUDO Y DE OTRAS REGIONES CON PELO

Es el método más antiguo que se conoce, usado por primera vez en reconstrucción de cejas por pérdidas traumáticas, sencillo, tiene la característica que el cabello sigue dirección lateral. Se beneficia al paciente, pero tiene el inconveniente que el injerto libre de piel con folículos pilosos, prende en porcentajes relativamente bajos.

2. COLGAJO CON PEDICULO ARTERIOVENOSO:

También recibe el nombre de Colgajo en Isla. Se utiliza parte de tejido, transferido al área necesitada, por un pedículo Arterio Venoso, ésta es la característica de seguridad en su vitalidad. Este procedimiento se utiliza en el centro Dermatológico de Culiacán desde el año de 1961. Pueden hacerse en dos tiempos, uno para cada ceja. Dejando un tiempo de 3 a 4 semanas. Puede hacerse también en un solo tiempo. Debe hacerse con anestesia local y con análisis preoperatorios que deben ser normales.

3. COLGAJO BIPEDICULADO DE CUERO CABELLUDO:

Se compone de 4 tiempos:

PRIMER TIEMPO. Bajo anestesia general, se practican dos incisiones longitudinales, paralelas, que van de una región temporal a la otra, pasando por el vértice del cráneo, con una distancia de 4 cms. El colgajo así formado es disecado de los planos adyacentes, con previa hemostasis de sutura nuevamente a su sitio, con puntos separados de piel únicamente para asegurar así un riego sanguíneo, propio, dichos puntos se retiran a los 7 días.

SEGUNDO TIEMPO. Ocho o doce días después, bajo anestesia general, el colgajo se remueve de su sitio, con disección roma, encontrando poca hemorragia, se extirpa la piel del área receptora, es decir regiones ciliares. Se sutura el colgajo a dicha área por su borde inferior con puntos separados, constituyendo un verdadero visor ciliar. El área donadora se cubre con un injerto libre, tomado del muslo.

TERCER TIEMPO. Veintidos días después de efectuado el segundo tiempo, bajo anestesia general, se recortan del colgajo pediculado las áreas necesarias que van a constituir las cejas, las cuales, se suturan al borde superior de la herida operatoria del área receptora, quedan así constituida una ceja tosca. El colgajo bipediculado vuelve a su sitio de origen, suturándose, removiendo previamente el injerto libre que se pone para cubrir el área donadora, evitándose que queden áreas alopecicas residuales del cuero cabelludo.

CUARTO TIEMPO. Un mes después de efectuado el tiempo anterior y con anestesia local, se procede a la corrección cosmética de la ceja tosca que quedara, lo cual se logra removiendo el exceso de piel y tejido celular

subcutáneo, tratando de darle una apariencia que se asemeje o más posible a una ceja normal.

PRESENTACION DE CASOS CLINICOS

Los casos presentados fueron intervenidos en el período comprendido de los años 1965 a 1969; siendo pacientes del Hospital Dermatológico Ramiro Galvez. A continuación presentamos el cuadro refiriéndose especialmente a:

Sexo	Nombre	Diagnóstico	Evolución	Baciloscopía	Operación	Resultado
M	A.C.V.	Difuso	18 años	-	4 - X - 65	satisfactorio
M	B.R.N.	Difuso	7 años	-	15 - II - 66	"
M	A.P.F.	Difuso	12 años	-	18 - VI - 66	"
M	R.C.C.	Nodular	22 años	-	20 - XI - 66	"
M	B.B.D.	Difuso	19 años	-	2 - III - 67	"
M	E.C.V.	Difuso	12 años	-	8 - X - 67	"
M	B.L.G.	Difuso	13 años	-	5 - III - 68	"
M	E.D.V.	Difuso	16 años	-	10 - IX - 68	"
M	D.V.F.	Nodular	11 años	-	3 - VIII - 69	"

Con respecto al cuadro anterior cabe hacer las siguientes aclaraciones: Todos los casos operados eran lepromatosos difusos, que es donde esta técnica encuentra su principal indicación, el único caso nodular se intervino para presentar lesiones a nivel de los arcos ciliares. La fecha tomada de operación fue cuando se practicó el primer tiempo, y por último la evolución post-operatoria se ha llevado a cabo en todos los pacientes en una forma periódica, encontrándose en la actualidad en forma satisfactoria no sólo en el aspecto cosmético, sino también en el psicológico ya que el tratamiento efectivo de esta secuela ha influido muy favorablemente en su personalidad.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

1. Se efectúa una somera revisión de la historia de la enfermedad de Hansen.
2. Se hacen algunas consideraciones sobre los aspectos de etiología, morfología del bacilo de Hansen, clasificación integral de la enfermedad, formas clínicas, estudios de laboratorio, profilaxis, complicaciones y tratamiento de la lepra.
3. Se efectúa una revisión topográfica de las regiones ciliar y occipitofrontal que constituyen las áreas receptora y donadora en el procedimiento que nos ocupa.
4. Se hace una ligera revisión de las secuelas que podría dejar la enfermedad de Hansen.
5. Prácticamente se enumeran algunas de las técnicas que se llevan a cabo para la corrección de la alopecia de cejas.
6. Se describen todos y cada uno de los tiempos operatorios en la técnica del Colgajo Bipediculado de cuero cabelludo para la corrección de la alopecia difusa de cejas en hansenianos.
7. Este procedimiento se ha llevado a cabo en Guatemala únicamente en nueve pacientes por lo que podría considerarse esto como un informe preliminar.
8. Todos los pacientes operados pertenecían al sexo masculino, ya que en las mujeres se pueden utilizar otros medios menos cruentos para disimular esta secuela.
9. La forma clínica de la afección era la de Lepra Lepromatosa difusa, que es la indicación por excelencia para efectuar esta intervención. En el único paciente Lepromatoso nodular en que se llevó a cabo fue porque presentaba lesiones nodulares en regiones ciliares que ameritaron su extirpación.
10. El control post operatorio llevado a cabo en nuestros pacientes ha sido en forma periódica y se continúa en la actualidad.
11. Los resultados obtenidos fueron uniformemente satisfactorios siendo bajo el punto de vista cosmético como de rehabilitación psicosocial.



Foto No. 8

Esquema

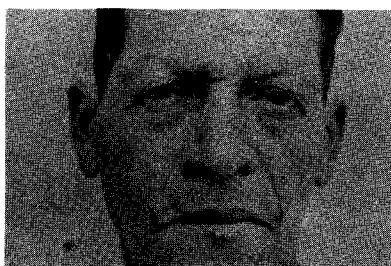


Foto No. 9

Preoperatorio: Alopecia sin nódulos
con caída de cejas y pestañas

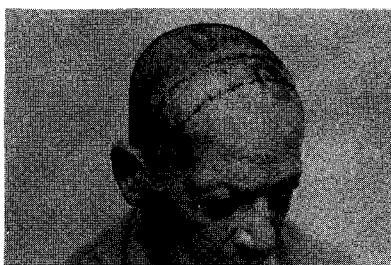


Foto No. 10

Primer tiempo de la operación



FOTO No. 11.- Segundo tiempo de la operación.

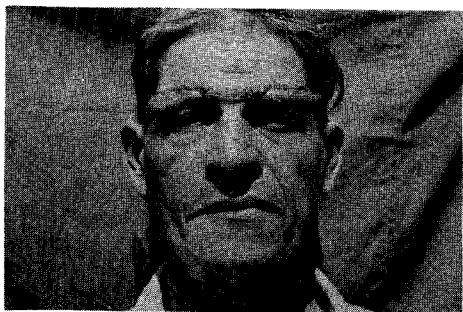


FOTO No. 12.- Ceja Tosca.



FOTO No. 13.- Corección cosmética.

BIBLIOGRAFIA

1. Amado, Saúl y Manuel Díaz. Lepra y herencia. Congreso Mexicano de Dermatología 2o. 2a. Memoria. Ciudad de Guadalajara, Jalisco. México. del 16 al 20 de abril de 1963. pp. 29-250
2. Armenta, Jaime Galindo. Reconstrucción de Cejas por Colgajo en Isla. Congreso Mexicano de Dermatología 2o. 2a. Memoria. Ciudad de Guadalajara, Jalisco. México. Del 16 al 20 de abril de 1963. pp. 433-436.
3. Baliña, L.M. Gatti J.C. Cardama J.E. Wilkinson F.F. Manual de Leprología. Buenos Aires. El Ateneo. 1963. pp. 1-17, 143 - 147.
4. Burckhardt, W. Atlas y Compendio de Dermatología y Venerología trad. por Martínez Moñoz, Agustín. 7a. Ed. Barcelona. Editorial Labor S.A. 1966. 43 p.
5. Cecil Loeb. Tratado de Medicina Interna. Ed. por Paul B. Beeson y Walsh Mc. Dermott. Trad. por Alberto Folch y Pi. 11a. Ed. México, Editorial Interamericana S.A. 1966. pp 311-314.
6. Cordero C., Fernando A. Lepra In.: Manual de Dermatología. Guatemala. Unión Tipográfica. Noviembre 1961. pp 91-95.
7. Catti, Juan Carlos y Cardama, José Esteban. Manual de Dermatología. 4a. ed. Buenos Aires. El Ateneo, 1963. pp. 192 - 196.
8. Hernández Reyes, Augusto René. Pasado, Presente y Futuro de la Lepra en Guatemala. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos. Facultad de Ciencias Médicas, Noviembre 1963.
9. Latapí, F. Lepromatosis difusa, aspectos clínicos e histopatológicos. Minerva Dermatológica. 34 (4); 272 - 278, aprile 1959.
10. Leal de León, Francisco Margarito. Aspectos Médico Social de Lepra en Guatemala. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos. Facultad de Ciencias Médicas, Noviembre 1969.
11. Mazzini, M.A. Dermatología Práctica. Buenos Aires. López Libreros Editores S.R.L., 1968. pp 302-303,326-330.

12. Silva Martínez, Eduardo. Guatemala. Hospital Ramiro Gálvez. Técnica Operatoria, con Colgajo Bipediculado, para corrección de Alopecia. Comunicación personal. Octubre 1970.
13. Testut, L. Jacob, O. Tratado de Anatomía Topográfica con Aplicación médica quirúrgica. 7a. ed. Barcelona. Salvat Editores S. A. 1948. pp 24-29, 36-44.
14. Testut, L. Jacob, O. y Billet, H. Atlas de disección por Regiones. Barcelona, Salvat Editores S.A. 1960. p. 1316

Br. Romeo A. Moraga M.

Eduardo Silva M.
Asesor

Jorge E. Closse de León
Revisor

Vo. Bo.

Ruth Ramírez de Amaya
Bibliotecaria

Julio de León
Director de la FAsE

Carlos A. Bernhard
Secretario

Vo.Bo.

César Augusto Vargas M.
Decano