HANSENIASIS EN LA INFANCIA EN MEXICO
LO QUE DE ELLA INTERESA AL PEDIATRA MEXICANO
Y COMO DEBE MANEJARLA*

por el Dr. **ROBERTO NUÑEZ ANDRADE**,
académico de número

A los Pediatras Mexicanos. Al Sr. Perry Burgess,
Presidente de la Leonard Wood Memorial (American
Leprosy Foundation). Al Cuerpo Médico de U. S. Ma-
rine Hospital (National Leprosarium) Carville, La.
U. S. A.

I

La Hanseniasis en la infancia en México, puede estudiarse desde varios aspectos, todos ellos, sin duda de gran importancia.

Así, puede enfocarse su estudio desde el punto de vista:

1º—Del Médico general que ejerce en el medio rural.

2º—Del Médico general que ejerce en las poblaciones grandes.

3º—Del Médico Especialista (Partero, Padiatra, Escolar, Sanitario, Oculista, Otorrinolaringólogo, Bacteriólogo, Hematólogo, Alergista, Tisiólogo, Urólogo, Histopatólogo, Fisioterapeuta, Radiólogo, Ortopedista, Endocrinólogo, en Cirugía Plástica, Anatomopatólogo, Psiquiatra, Cardiólogo, Leprólogo, Investigador, Dermatólogo).

* Trabajo reglamentario de turno leído en la sesión del 9 de novbre. de 1949.

4º—De la Trabajadora Social.

5º—De la Enfermera.

6º—Del Estadista.

7º—Del Legislador.

8º—Del Economista.

9º—Del Sacerdote.

10º—Del Artista.

11º—Del Escritor.

12º—Del Filántropo.

13º—Social (medio ambiente).

14º—Penal.

Quiero ocuparme en esta ocasión, especialmente, de lo que de la Hanseniasis en la infancia, interesa al Pediatra mexicano; de lo que debe saber sobre ella; de la conducta a seguir en los casos que se le presenten en su práctica.

Dsde luego, para llamar la atención a todos los pediatras mexicanos, creo conveniente, en primer lugar, que sepan que, nuestra Patria, desgraciadamente, es un país de endemia leprosa.

Estimo que todo pediatra mexicano debe conocer después, la distribución geográfica de la Hanseniasis en la República Mexicana.

Aun cuando desgraciadamente el Departamento de Lepra de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, que ha estado dirigido en los últimos 10 años por los Dres. Vicente Ramírez Romero, José de Jesús Castañeda y José Perches Franco, no ha publicado los datos obtenidos en el Segundo y Tercer Censo Reglamentario de la Lepra, correspondientes a los años de 1935-1939 y 1940- 1944 y faltando sólo 2 meses para la terminación del Cuarto (1945-1949), contraviniendo lo ordenado por el artículo 17 del Reglamento Federal respectivo, que en su segunda parte dice textualmente: "La publicación de dichos censos se hará oportunamente y en ellos, por ningún concepto figurarán los nombres de los leprosos", he podido consultar y obtener, personalmente, el número de hansenianos declarados oficialmente en dicha oficina hasta el 27 de septiembre pasado.

CUADRO N° I

TOTAL DE ENFERMOS HANSENIANOS CENSADOS EN LA REPUBLICA MEXICANA, POR ENTIDADES DESDE LA INICIACION DEL PRIMER CENSO (1930), HASTA LO QUE VA DEL CUARTO (27 DE SEPTIEMBRE), QUE TERMINA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1949

ENTIDAD	Nº DE ENFERMOS
1.-JALISCO.	1893
2.-GUANAJUATO.	1676
3.-DISTRITO FEDERAL.	1334
4.-MICHOACAN.	1246
5.-SINALOA.	836
6.-MEXICO.	361
7.-COLIMA.	321
8.-QUERETARO.	220
9.-NAYARIT.	191
10.-ZACATECAS.	189
11.-YUCATAN.	185
12.-DURANGO.	115
13.-SONORA.	112
14.-GUERRERO.	111
15.-COAHUILA.	109
16.-AGUASCALIENTES.	104
17.-OAXACA.	92
18.-SAN LUIS POTOSI.	83
19.-TAMAULIPAS.	80
20.-MORELOS.	69
21.-NUEVO LEON.	63
22.-CHIHUAHUA.	52
23.-VERACRUZ.	36
24.-BAJA CALIFORNIA, T. N.	24
25.-CAMPECHE.	12
26.-CHIAPAS.	12
27.-PUEBLA.	9
28.-HIDALGO.	6
29.-BAJA CALIFORNIA, T. S.	3
30.-TABASCO.	3
31.-TLAXCALA.	2
32.-QUINTANA ROO.	1
TOTAL	9561

Ahora bien, de estos 9,561 hansenianos, es importante saber el número de niños atacados por la enfermedad, lo que podrá apreciarse en el cuadro N° II.

CUADRO N° II

NIÑOS HANSENIANOS DECLARADOS OFICIALMENTE AL DEPARTAMENTO DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA, DE 1930 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 1949

CENSOS	EIDADES			TOTAL
	0 a 4 años	5 a 9 años	10 a 14 años	
PRIMER CENSO. (1930-1934).	0	18	214	232
SEGUNDO CENSO. (1935-1939).	6	22	345	373
TERCER CENSO. (1940-1944).	9	32	221	262
CUARTO CENSO. (1945-1949) hasta IX-30.	20	21	234	275
TOTAL.	35	93	1014	1142

Del estudio de estas cifras, se desprenden hechos importantes:

1º—El número de hansenianos entre 0 y 4 años es pequeño (35).

2º—El número se triplica de los 5 a los 9 años (93).

3º—De los 10 años en adelante, es casi 11 veces mayor, que entre los 5 y los 9 años de edad (1,014).

Otro hecho importante de conocer es el siguiente: los hansenianos no viven solos; además de los hijos, ya enfermos, conviven en la misma pieza otros niños, hijos, parientes o conocidos, como podrá apreciarse en el Cuadro N° III.

CUADRO N° III

NIÑOS QUE CONVIVEN CON HANSENIANOS EN LA MISMA PIEZA

CENSO	N° DE NIÑOS
PRIMER CENSO (1930-1934).	1568
SEGUNDO CENSO (1935-1939).	830
TERCER CENSO (1940-1944).	1887
CUARTO CENSO (1945-1949).	2537

De estos 6,822 niños que conviven en la misma pieza con hansenianos, la mayor parte de estos lepromatosos, y por lo mismo infectan-

tes, muchos de esos niños, desgraciada pero inexorablemente, en un término de 10 a 15 años después, serán a su vez, también enfermos hansenianos.

Por lo expuesto anteriormente, se comprende que, aunque no de la magnitud e importancia del problema del niño desnutrido, del niño palúdico, del niño tuberculoso, del niño con parásitos intestinales, del niño lisiado, sí es de tomarse también en consideración, en México, el de la Haseniasis en la Infancia.

II

El Pediatra mexicano, en mi concepto, debe conocer después, la clasificación oficial, aceptada en el V Congreso Internacional de la Lepra, celebrado en la Habana, Cuba, del 3 al 11 de abril de 1948, en el que se reconoció y mantuvo la división clásica de la lepra en dos tipos fundamentales: —“polares” (Rabello, 1938),— en sus características esenciales y relativamente estables en su evolución y que se designan:

I.—LEPROMATOSO. (Maligno o gravis): Símbolo L.

II.—TUBERCULOIDE (benigno o mitis): Símbolo T.
y un grupo: INDETERMINADO (indiferenciado): Símbolo I.

DEFINICIONES

Las características de estas tres clases de lepra son las siguientes:

Tipo lepromatoso.—Resistencia mínima a la presencia, multiplicación y diseminación de los bacilos; presencia constante de un gran número de bacilos en las lesiones con tendencia marcada a formar globo; manifestaciones clínicas peculiares en piel y mucosas (especialmente en vías respiratorias superiores), ojos, nervios periféricos y otros órganos; negatividad habitual en la leprominoreacción; estructura granulomatosa patognomónica. Con respecto a la evolución: marcada estabilidad de tipo, y tendencia al empeoramiento progresivo. Estos son los casos “infectantes” o “abiertos”.

Tipo tuberculoide.—Alto grado de resistencia a la presencia, multiplicación y diseminación de los bacilos, excepto en los estados reaccionales en donde pueden ser abundantes; manifestaciones clínicas

peculiares predominantes en piel y nervios periféricos, con tendencia a la limitación en la extensión y de grado variable, según la reactividad tisular; positividad de la leprominoreacción en alto porcentaje de casos; estructura granulomatosa tuberculoide prácticamente constante en lesiones activas; marcada estabilidad de tipo y fuerte tendencia a la regresión espontánea en ausencia de lesiones repetidas. Estos casos son habitualmente "no infectantes" o "cerrados".

Grupo indeterminado.—Resistencia variable, manifestaciones clínicas, predominantes en piel (manchas lisas hipocrómicas, eritematohipocrómicas o eritematosas) y en nervios periféricos, baciloscopia en general negativa o con escasos bacilos; leprominoreacción negativa o débilmente positiva; histológicamente las lesiones tienen estructura inflamatoria simple; estabilidad de caracteres mucho menos que la de cualquiera de los tipos (polares) y tendencia variable respecto a la persistencia, progresión, regresión o transformación en alguno de los tipos polares. Estos casos son habitualmente "no infectantes".

SUBDIVISIONES CLINICAS DE LOS CASOS

Siendo lo fundamental en la clasificación de los casos de lepra la determinación del tipo o grupo al que pertenezcan, de acuerdo con las definiciones antes expresadas, ciertos miembros del Comité de Clasificación sostuvieron que los "subtipos" de otros sistemas, simplemente corresponden a aspectos clínicos de importancia variable que pueden ser estudiados desde diversos puntos de vista:

Grado de avance (como por ejemplo los L 1, L 2, L 3, de la Clasificación de Manila.

Modo de evolución (lento o rápido, estacionario o progresivo, estados reaccionales, etc.)

Localización (cutánea, nerviosa, ocular, sistemática, etc.)

Morfología (máculas, nódulos, placas, infiltración difusa, etc.)

Individualidad clínica (lepromatosis nodular clásica, lepromatosis difusa de Lucio, etc.)

III.

**FORMA DE PRINCIPIO DE LA HANSENIASIS EN LA INFANCIA.
TIPO DE LA LESION INICIAL.**

El ideal tanto para el Pediatra como para el especialista, consistiría en procurar hacer el diagnóstico de Hanseniasis, lo más tempranamente, para así poder instituir un tratamiento adecuado lo más pronto posible.

Creo que para el Pediatra, no está por demás saber cómo principia la Hanseniasis en los niños y cuál es el tipo de la lesión inicial.

Casimiro B. Lara, Médico Jefe de la Leprosería de Culió, Filipinas, presentó al V. Congreso Internacional de la Lepra, celebrado en la Habana, Cuba, del 3 al 11 de abril de 1948, una importante contribución sobre "Lepra en la infancia".

La sintomatología de la lepra temprana en los niños, fué estudiada minuciosamente, en 260 casos, durante 16 años.

Todos los niños habían estado en contacto con sus padres y otros hansenianos, en la Colonia, por períodos variando de 5 meses a varios años, antes del principio de la enfermedad, y bajo observación, desde el nacimiento, a intervalos de 2 meses o más frecuentes, excepto durante 3 años y medio de la ocupación japonesa, durante la cual sólo 3 exámenes se hicieron.

Cita estudios previos de idéntica naturaleza, pero el acervo de las más recientes observaciones que da, resumen los hallazgos tempranos de todos los leprólogos filipinos.

Ningún síntoma prodrómico fué observado precediendo o coincidiendo con la aparición de la lesión inicial.

Principio. Tipo de las lesiones iniciales. Las lesiones iniciales más frecuentes fueron lesiones pápulo-urticarianas, pápulo-nódulos y pequeñas máculas ligeramente elevadas de color salmón o purpurinas.

Nuevos casos en los niños mayores, descubiertos después del fin de la guerra, mostraron la familiar mácula aplanada, hipopigmentada, descrita por Gómez y Rodríguez, y después las máculas débilmente elevadas, como los tipos más comunes.

También se observaron otros tipos: lesión cicatricial elevada, indurada, probablemente una roncha o pápula modificada y lesiones granujentas.

Tipos raros, con anestesia e infiltración, sólo fueron observados en niños mayores, así como máculas múltiples, rojizas y ligeramente elevadas.

Topografía. En el primer año, las mejillas, parte pósterolateral de brazos, hombros, parte externa de regiones glútea, parte onterolateral de muslos, rodillas y parte anterior y superior de piernas, fueron los sitios más frecuentes de la lesión inicial y de las lesiones subsecuentes.

El brazo y muslo derecho, mostraron más lesiones que los correspondientes del lado izquierdo.

En otras regiones, excluyendo las manos, ambos lados fueron igualmente afectados.

Las regiones cubitales, dorso de la mano derecha, región sacrococcígea, fueron débilmente afectadas; en menor extensión también la lumbosacra, dorsal, inguinal derecha, orejas, dorso de ambos pies, huecos poplíteos, abdomen y región perineal. La palma de las manos, escroto, forro del pene y pecho, sólo una vez cada una fueron el sitio de la lesión inicial. La frente, nariz, barba, cuello, región pubiana y planta de los pies, ni una vez en el primer año.

Número de lesiones. Un promedio de 2 lesiones por caso se encontró en los 2 primeros meses. En el primer año, los hombres dieron un promedio de 3 lesiones; las mujeres, alrededor de 4.

En los primeros 5 años, excluyendo los pocos casos que tuvieron lesiones generalizadas en pocos años, fueron 4 lesiones para los hombres y 5 para las mujeres.

Muchas de las lesiones originales, pero especialmente los tipos definitivamente duros, en niños muy pequeños, muestran una tendencia característica a la resolución espontánea y completa.

Muchas de las lesiones débilmente elevadas, y de las máculas aplanadas, ambas al principio y las segundas después, persisten por largos períodos, con alternativas de intervalos irregulares, de aumento y disminución, y muestran un aumento gradual en tamaño.

Muchos de los casos con lesión inicial pápulo-nodular o parecida a cicatriz indurada o granujienta, en el orden citado, se aclaran completamente y permanecen de 5 a 13 años a excepción de pocas cicatrices anestésicas.

Una pequeña mayoría de aquellas con lesión inicial parecida a roncha, también curan de modo parecido.

Los tipos de lesión de mácula aplanada, despigmentada, dan los más bajos porcentajes de curación espontánea temprana, con correspondiente alta proporción de casos mostrando avance progresivo o desarrollo de formas típicas máculo-anestésicas o lepromatosas de la enfermedad.

En un 10% de los casos, puede haber relapso o recurrencia, generalmente de 1 a 3 años, de la aparente curación o detención.

Principio de la anestesia. Este síntoma ha sido dado repetidamente por muchos observadores como la manifestación más frecuente de la enfermedad.

En niños muy pequeños, la detención de los trastornos de la sensibilidad es impracticable; el enfermito no está en aptitud de cooperar y se ofende por los procedimientos empleados. Sin embargo, la presencia de algún grado de anestesia se sospecha frecuentemente, en particular cuando el niño aparentemente no siente dolor después de la incisión, ni protesta durante el raspado para obtener material para frotis.

En casos curados es posible encontrar anestesia localizada sobre todo a una parte de la cicatriz, así como en la piel circunvecina.

En casos avanzados, en niños mayores, sea en la mácula anestésica o en el tipo tuberculoide progresivo, el aumento en extensión y distribución de la anestesia sigue íntimamente el progreso general de las lesiones de la piel, la que en muchos casos sin embargo, puede haber desaparecido de los sitios de las áreas anestésicas.

Por otra parte, en casos de niños lepromatosos, la anestesia profunda se presenta tardíamente y parece no estar en relación con la distribución de las lesiones cutáneas, sino más bien, con el ataque del principal tronco nervioso.

Este desarrollo tardío de la anestesia, se observa también en los casos tuberculoides o máculoanestésicos.

Reacción leprosa. Es generalmente de desarrollo tardío en el curso de la enfermedad. La temprana puede observarse a los dos años del principio. Puede presentarse constantemente en casos progresivos, o en aquellos cuyas lesiones iniciales se han resuelto. En los segundos, presagia una extensión casi generalizada de la enfermedad.

Prueba de la histamina. La prueba de la histamina usada por primera vez por Eppinger y Guttman en 1913, fué estudiada en relación periférica por Sir Thomas Lewis.

Ha sido aplicada al diagnóstico de la lepra por Luis E. Pierini, de Buenos Aires, Rodríguez y Plantilla, de Manila y Salomón Schujman, de Rosario, Argentina.

La técnica es la siguiente: se coloca una gota de una solución al 1x1000, de fosfato de histamina, sobre la parte afectada; otra gota en el límite entre la piel y el área sospechosa y una tercera gota en la piel normal. A través de estas gotas se hace una picadura, con la punta de una aguja hipodérmica, cuidando de que no salga sangre. Como regla, el solo peso de la jeringuilla y aguja produce este resultado, sin necesidad de producir presión alguna. Las gotas de histamina se secan con un poco de algodón. De 25 a 40 segundos después de la picadura, la piel normal, muestra una pequeña areola eritematosa que se extiende en forma irregular, alcanzando un diámetro de 3 a 5 centímetros. De 60 a 100 segundos después de la picadura, comienza a formarse una roncha en el centro del área eritematosa *exactamente en el lugar en que la aguja penetró la piel*. Finalmente, después de 3 minutos, un punto hemorrágico aparece en el punto de la picadura. La roncha mide de 2 a 5 mm. de diámetro. La reacción persiste aproximadamente 20 minutos, pero a veces el eritema y la roncha, aún permanecen después de 45 minutos.

La reacción a la prueba en el límite entre la piel normal y la afectada muestra la misma sucesión de hechos hacia el lado de la piel normal, pero el eritema se detiene abruptamente en el borde y no aparece en el lado afectado, aunque la roncha se muestre igualmente en ambos lados.

En la piel anestésica, el eritema falta siempre, aunque la roncha se presenta tan voluminosa y dura tanto tiempo como en la piel normal.

La prueba no tiene valor en los niños de piel muy morena. Hay variaciones individuales debidas a la temperatura ambiente y al estado local de la circulación.

La prueba de la histamina ha sido muy utilizada en niños muy pequeños, en el afán de demostrar clínicamente los cambios nerviosos precoces, pero los resultados no han sido uniformemente satisfactorios. Las lesiones induradas, pueden o no, dar una prueba positiva; pero las áreas hipopigmentadas, como regla muestran trastornos en la inervación.

Chiyuto encontró que la prueba de la histamina es de valor en las máculas lepróticas hipopigmentadas, especialmente donde la histología muestra colecciones perivasculares.

La reacción de Mitsuda es una prueba especializada, que usan principalmente el médico sanitario, el leprólogo o el dermatólogo, especialmente para el estudio de los niños convivientes con hansenianos; su técnica es sencilla: se reduce a inyectar por vía intradérmica 1/10 de cc de lepromina, teniendo la precaución de hacerlo en la piel sana.

En general, el pediatra debe saber que en el niño, una fuerte reacción positiva es de buen pronóstico en niños hansenianos con lesiones activas o curadas; mientras que una reacción negativa o débil, va asociada a una enfermedad progresiva.

IV.

El pediatra puede hacer fácilmente el diagnóstico de la hanseniasis lepromatosa nodular clásica.

Cuando encuentre lesiones que no correspondan a dicho tipo lepromatoso nodular y que no pueda clasificar como pertenecientes a una dermatosis conocida, deberá enviar al enfermito ya sea con el dermatólogo, con el médico sanitario o con el leprólogo. A ellos corresponde diagnosticar si el paciente tiene una forma tuberculoide, característica o bien a una lepromatosis difusa tipo Lucio.

Es por ello que considero de interés para todos los pediatras mexicanos darles a conocer la ubicación de los Dispensarios Antileprosoos en la República Mexicana.

CUADRO N° IV

DISPENSARIOS ANTILEPROSOS ESTABLECIDOS
EN LA REPUBLICA MEXICANA

ENTIDAD	NOMBRE DEL DISPENSARIO
Guanajuato	
1.—Apaseo, Gto.	INNOMINADO
2.—Acámbaro.	INNOMINADO
3.—Celaya, Gto.	"DR. FRANCISCO SALGADO"
4.—Irapuato, Gto.	INNOMINADO
5.—León, Gto.	"DR. JOSE DE JESUS GONZALEZ"
6.—Moroleón, Gto.	"DR. FRANCISCO LEAL"
7.—Salvatierra, Gto.	"DR. RAMON RUIZ"
8.—San Francisco del Rincón, Gto.	INNOMINADO
9.—Valle de Santiago, Gto.	INNOMINADO
Jalisco	
1.—Autlán, Jal.	
2.—Guadalajara, Jal.	"DR. SALVADOR GARCIADIEGO"
3.—San Martín Hidalgo, Jal.	INNOMINADO
Michoacán	
1.—Morelia, Mich.	"DR. NICOLAS LEON"
2.—Puruándiro, Mich.	"DR. MIGUEL ARRIAGA BURGOS"
3.—Zacapu, Mich.	"DR. SIMON GARCIA"
Sinaloa	
1.—Culiacán, Sin.	"DR. RUPERTO L. PALIZA"
2.—Mocorito, Sin.	INNOMINADO
Colima	
1.—Colima, Col.	"DR. RICARDO E. CICERO"
Distrito Federal	
1.—México, D. F.	"DR. LADISLAO DE LA PASCUA"
Querétaro	
1.—Querétaro, Qro.	INNOMINADO
Yucatán	
1.—Mérida, Yuc.	INNOMINADO

No está por demás, recordar que la Hanseniasis es una afección de declaración obligatoria, según el Código Sanitario vigente.

Existen formas especiales llamadas "cédulas de declaración" que el pediatra y todo médico, debe llenar y enviar, libre de porte, sea al Departamento de Lepra, en la Ciudad de México, o bien a las Oficinas Sanitarias que existen en diferentes poblaciones del país, siempre que atiendan un caso de Hanseniasis.

El Pediatra, como todo médico, debe conocer el tratamiento de la Hanseniasis, por lo que creo necesario dar a conocer las resoluciones sobre terapéutica, aprobadas en el V Congreso Internacional de la Lepra, celebrado en la Habana, Cuba, del 3 al 11 de abril de 1948.

INTRODUCCION

Según las opiniones expresadas en la Conferencia Panamericana de la Lepra, celebrada en Río de Janeiro, Brasil, en octubre de 1946, así como en el V Congreso Internacional de la Lepra, verificado en la Habana, Cuba, es evidente que muchos progresos se han alcanzado en el tratamiento de la Hanseniasis, desde el Congreso reunido en la Ciudad del Cairo, en 1938. Este progreso se ha obtenido tanto en la nueva terapéutica con los derivados sulfónicos, como en el empleo del Aceite de *Hydnocarpus* (*chaulmoogra*) en altas dosis.

Mientras que la actividad terapéutica de estos medicamentos es evidente, su acción sobre el *Microbacterium leprae* es relativamente lenta. Se sugirió que se estimule la realización de nuevas investigaciones con objeto de aumentar la efectividad de esos medicamentos.

Se establecieron reglas generales con respecto a la administración de los medicamentos de uso aceptado en la terapéutica de la lepra.

DERIVADOS DE DIAMINO-DIFENIL-SULFONA.

Las drogas del grupo sulfónico satisfacen las condiciones enumeradas bajo el título de "Requisitos mínimos terapéuticos" que son:

a) Debe existir evidencia directa o indirecta de acción antibacteriana de la droga sobre enfermedades producidas por *Microbacterium*.

b) El medicamento deberá poder ser usado efectivamente sin dar lugar a efectos tóxicos ni a las alteraciones fisiológicas irreversibles.

c) En su administración deberá dar lugar al mínimum de molestias.

d) Debe haber evidencia tanto clínica como bacteriológica de la supresión o regresión de la enfermedad, la cual debe comenzar a hacerse visible dentro del término de 12 meses.

La evidencia existente demuestra que estas drogas son de gran valor en la lepra lepromatosa; y muchos trabajadores consideran que en este tipo de lepra, es la mejor terapéutica disponible. Su uso en la lepra lepromatosa es por lo tanto recomendado. Es particularmente efectiva en los casos moderados y avanzados y de gran valor en las lesiones oculares frecuentemente mejoran. Su acción es manifiesta, en primer término, por una mejoría del aspecto clínico, siendo la bacteriológica más lenta en producirse, observándose entonces modificaciones en la morfología del *Microbacterium leprae*.

En opinión del Congreso, las sulfonas constituyen en el momento actual las drogas de elección para el tratamiento de la lepra.

DROGAS SULFONADAS EN USO

Las drogas usadas, son por orden cronológico, promín (promanida), diasona (diamidine) y sulphetrone. El valor bacteriológico intrínseco de estas drogas, se puede considerar idéntico, por lo que son de esperar efectos similares, supuestas las mismas concentraciones tisulares. Faltando suficientes estudios, no es posible hacer afirmaciones dogmáticas respecto a su posología. En general se han recomendado las tablas de dosificación usadas en la tuberculosis. Se sugieren como normas prácticas de utilización de estas medicaciones las siguientes:

PROMIN (didestrosa sodio sulfonato de la diamino-difenil-sulfona). Recomiéndase para los adultos con buen estado general y biometría hemática normal, utilizar como dosis inicial endovenosamente y por día, 2 gr. en 5 cc. de solución durante una o dos semanas. A continuación las dosis podrán ser elevadas a razón de 1 cc. diario,

hasta alcanzar 12 1/2 cc. Las dosis aplicables a los niños dependen de la edad, peso, tolerancia y estado general. La droga se administrará diariamente durante uno a tres meses, seguidas de un descanso, de una a dos veces, semanas después del cual, se recomenará el tratamiento. Modificaciones en las dosis y en el tiempo de los períodos de descanso podrán ser efectuadas en este esquema, de acuerdo con los factores individuales de los pacientes.

DIASONA (sulfoxilato formaldehído disódico de la diamino-difenil-sulfona). Se sugiere la siguiente dosificación:

1ª semana: 1 comprimido, 0.30 gr. al día, durante 6 días y 1 de descanso.

2ª semana: 2 comprimidos, 0.60 gr. al día, durante 6 días y 1 de descanso.

3ª semana: 3 comprimidos, 0.90 gr. al día, durante 6 días y 1 de descanso.

De la cuarta semana en adelante se puede aumentar la dosis hasta el máximo de 6 comprimidos diarios, 1.80 gr., si es tolerado. Se permitirá un período de descanso de 1 a 2 semanas después de cada 2 meses de tratamiento.

En niños, estas dosis deben reducirse a la cuarta, tercera o a la mitad de las dosis arriba citadas, de acuerdo con la edad, peso, tolerancia y estado general.

SULPHETRONE (fenilpropilamino tetrasodio sulfonato de la diamino difenil sulfona). Esta droga es fácilmente soluble y administrable por vía oral o parenteral. Se recomienda una concentración de 5 mgr. por 100 cc. de sangre, en pacientes de dispensarios. Esta concentración es generalmente obtenida en los adultos con una dosis total, diaria, de 3 a 6 gr. administrada por vía oral. La dosis inicial conveniente es de 0.50 gr. cada 8 horas, con aumento diario de 0.50 gr. hasta alcanzar la dosis total recomendada. Para los niños parece ser de 1.50 a 3 gr. diarios. Se administrará la droga continuamente durante 6 meses y se permitirá entonces un período de descanso según la tolerancia del enfermo.

TOXICIDAD DE LAS DROGAS SULFONADAS

Todos los derivados sulfónicos son potencialmente hematotóxicos. producen anemia, que puede aparecer desde el comienzo de su administración. Esta anemia es de grado variable, según los individuos y puede obligar a interrumpir la medicación. En la mayoría de los casos, sin embargo, se desarrolla cierto grado de tolerancia y la sangre tiende a volver a la normal. El tratamiento sulfónico debe ir acompañado de la administración continua de hierro y complejo de vitamina B. También deben usarse el extracto hepático y el cloruro de tiamina.

Algunas manifestaciones de la enfermedad pueden exacerbarse o presentarse en el curso de la administración de estos medicamentos. Gneralmente consisten en reacciones cutáneas agudas, a veces denominadas "eritema nudoso leproso" y también en iritis. Estos fenómenos pueden ser motivo para aumentar, disminuir o suspender temporalmente la medicación, según la intensidad de los mismos.

Se puede observar en muy raros casos manifestaciones de sensibilización a estas drogas. Su incidencia parece ser menor cuando se asocia la terapia vitamínica (complejo B). En caso de presentarse, la droga debe ser suspendida inmediatamente.

CONTROL DE LABORATORIO

En vista de la acción hematotóxica de los derivados sulfónicos, es de desear que su uso esté sujeto a controles adecuados de laboratorio. Debe saberse que existen muchas variaciones individuales en la absorción y eliminación de las sulfonas.

En los enfermos en los que se sospecha una inadecuada función renal, debe efectuarse análisis de orina desde el principio del tratamiento y ocasionalmente una determinación de la urea sanguínea.

DERIVADOS DEL ACEITE DE HYDNOCARPUS (CHAULMOOGRA).

Es la opinión de muchos trabajadores que el aceite de Hydnocarpus (chaulmoogra) y sus derivados, son efectivos en la lepra lepromatosa y que los máximos beneficios se ven cuando son usados en do-

sis adecuadas y con regularidad. Los fracasos del aceite de *Hydnocarpus* y sus derivados son a menudo debidos a la clasificación inadecuada y a la administración irregular. Las preparaciones generalmente usadas son (a) el aceite puro de *Hydnocarpus* con 1/2 a 4% de creosota y (b) los ésteres etílicos con 1/2 a 4% de creosota o 1/2% de iodo.

Cada día se evidencia más que los mayores beneficios resultan de la aplicación de altas dosis (15 a 25 cc. a la semana), (5 a 8 cc. a la semana en los niños), administradas de manera regular e inyectadas por las vías subcutáneas, intramuscular, e intradérmica. La dosis máxima usada depende de la tolerancia individual. En algunos casos es posible iniciar el tratamiento con dosis relativamente altas y llegar hasta 40 a 50 cc. semanales (15 a 20 cc. en niños). Otros pacientes no toleran más de 10 cc. y en algunos casos, las dosis máximas deben ser aún inferiores. La tolerancia de los pacientes puede ser mejorada con una regulación adecuada de las dosis. A este respecto la claridad del aceite o de los ésteres es de la mayor importancia.

Es recomendable que las dosis máximas de 15 a 25 cc. o mayores (5 a 8 cc. para los niños), si se considera conveniente, sean alcanzadas en el menor tiempo posible. Aunque algunas autoridades consideran que se puede llegar a ellas a pesar de los brotes, usualmente se recomienda, que cuando estas manifestaciones aparecen, el medicamento debe ser suspendido, o las dosis reducidas, de acuerdo con la intensidad de la reacción. De igual manera la disminución o suspensión del aceite de *Hydnocarpus* (*chaulmoogra*) puede ser necesaria debido a reacciones locales o al aumento de actividad de las lesiones oculares. Periodos de descanso de 15 días pueden ser aconsejados después de tres meses y medio de tratamiento.

MEDIDAS SUPLEMENTARIAS.

Sería deplorable si se aceptase que el tratamiento del enfermo de lepra fuera sólo a base de los medicamentos arriba mencionados y se omitiese, a título de medicación suplementaria otros procedimientos terapéuticos. Por eso los siguientes se recomiendan de modo especial:

Prevención y atención de la invalidez y deformidades.

Fisioterapia y laboroterapia.

Tratamiento de las manifestaciones tróficas y del dolor en las neuritis agudas.

Tratamiento de las manifestaciones oculares, nasales, bucofaríngeas y laríngeas.

Cirujía plástica y ortopédica.

Tratamiento de los brotes reaccionales.

Consideración general del aspecto psicológico, social y espiritual del medio ambiente en que vive el paciente.

VI.

Si a las Escuelas Sudamericanas de Leprología, Brasileira y Argentina, sin olvidar por supuesto a las Escuelas Filipina y Japonesa, corresponde el mérito del avance en el estudio de la Hanseniasis, principalmente en los aspectos de la clasificación, clínica, profilaxis e inmunología de la afección, corresponde el honor a los investigadores de Parke Davis y a los leprologos de Norteamérica, encabezados por el desaparecido Guy H. Faget, por Raymonc C. Pogge, Frederick A. Johansen, J. F. Dinan, B. M. Prejean, C. G. Eccles, Paul T. Erickson, George L. Fite, Hilary Ross, todos del U. S. Marine Hospital (National Leprosarium) Carville, La U.S.A., la gloria de haber encontrado y ensayado, primero que nadie, las sulfonas, drogas maravillosas que han venido a revolucionar el tratamiento y el pronóstico de la enfermedad, al grado que éstas, junto con las sulfas y los antibióticos, constituyen las más grandes conquistas de la terapéutica quimioterápica hasta el presente.

CONCLUSIONES.

- I. México es desgraciadamente, un país de endemia leprosa.
- II. En México, la Hanseniasis, en lugar de disminuir, va en aumento.

III. En México las entidades que tienen más hansenianos, niños y adultos, son:

1. Jalisco.
2. Guanajuato.
3. Distrito Federal.
4. Michoacán.
5. Sinaloa.

IV. En México hasta hoy, la Hanseniasis, en niños de 0 a 4 años no se observa con frecuencia.

V. En México, la Hanseniasis aumenta casi 11 veces en niños de 10 a 14 años.

VI. El Pediatra, en los casos en que dude sobre si un niño es o no hanseniano, deberá enviarlo, o bien a un dermatólogo, o con el médico sanitario. El primero hará el diagnóstico y el tratamiento o derivará al enfermito a algún establecimiento oficial, donde pueda ser tratado. El segundo está obligado a hacer el diagnóstico y el tratamiento, especialmente los Directores de Dispensarios antileprosos, encargándose además del control sanitario de los familiares y allegados.

VIII. El Pediatra, siempre que observe un caso de Hanseniasis, tiene la obligación de llenar una cédula especial, "cédula de declaración de leprosos", y enviarla, libre de porte, ya sea al Departamento de Lepra de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, en la Ciudad de México, o bien a la Oficina Sanitaria más próxima, pues la Hanseniasis es una afección de declaración obligatoria, según el Código Sanitario vigente.

IX. Los niños con Hanseniasis lepromatosa, nodular o difusa, deben ser aislados y tratados en establecimientos especiales, por ser casos "abiertos" o "infectantes".

X. Las sulfonas constituyen en el momento actual, las drogas de elección para el tratamiento de la Hanseniasis. Las drogas usadas son por orden cronológico, promín (promanida), diasona (diamidine) y sulphetrone. El aceite de Hydnocarpus (chaulmoogra) y sus derivados, son efectivos en la lepra lepromatosa si son usados en dosis adecuadas y con regularidad.

RECOMENDACIONES

I. La adquisición anual, especialmente por el Departamento de Lepra de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, Seguro Social y Hospitales Generales y Municipales, de Promín (Promanida), Diasona, Diamidine, Sulphetrone y Aceite de Hydnocarpus (chaulmoogra) y sus derivados, en cantidad suficiente para el tratamiento de todos los pacientes lepromatosos, tanto niños como adultos, por lo menos durante 3 años.

II. Tratamiento adecuado y oportuno de la Hanseniasis en la infancia, en Establecimientos especiales (de preferencia leproserías pequeñas, para niños lepromatosos).

III. La creación de Asilos Preventorios para hijos de Hansenianos.

IV. El examen sistemático y periódico, por personal especializado, de los niños, en zonas leprógenas de Jalisco, Guanajuato, Michoacán y Sinaloa, especialmente.

V. La apertura de nuevos Centros de Detección para la Hanseniasis, con personal especializado, en zonas donde aumente ésta.

VI. Que se rinda un homenaje a los investigadores y leprólogos norteamericanos, especialmente al finado DR. GUY H. FAGET, imponiendo su nombre a alguno de los Dispensarios Antileprosos Innominados, dependientes del Departamento de Lepra de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, o bien, a un pabellón de la leprosería "Dr. Pedro López", en Zoquiapan, Méx., de la que tuvo el honor de ser el primer Director.

REFERENCIAS

- 1.—Departamento de Salubridad Pública: Primer Censo de la Lepra, Publicaciones del Departamento de Salubridad Pública, México, D. F., 1927.
- 2.—Departamento de Salubridad Pública: Servicio Federal de Profilaxis de la Lepra. Primer Censo Quinquenal Reglamentario de la Lepra en la República Mexicana (1930-1934), Imprenta del Departamento de Salubridad Pública, México, D. F., 1938.

- 3.—González Ureña, J.: *La Lepra en México*, Buenos Aires, El Ateneo, 1941.
- 4.—Keffer, L.: *Indice Bibliográfico de Lepra*, Sao Paulo, Brasil, Departamento de Profilaxis da Lepra, 1944, vols. I, II, III.
- 5.—*Memorias del V Congreso Internacional de la Lepra*, La Habana, Cuba, Editorial Cenit, 1949.
- 6.—Pardo Castelló, V.: *Dermatología y Sifilografía*, 3ª ed., La Habana, Cuba, Cultural, S. A., 1945, p. 489.