

precedente de Bandoeng, en las Indias Holandesas. Con respecto a la aparición de los casos, debe hacerse notar que se habían descrito en otros países fenómenos análogos, por ejemplo, los casos de Turnbull y McIntosh en 1912. En Holanda en 1902 se realizó una encuesta sobre las secuelas de la vacunación, y entre 2,500,000 vacunaciones sólo se comunicaron 2 casos de enfermedad relacionados con la vacunación, y fué bajo el nombre de meningitis tuberculosa. El período de la encefalitis postvacunal se inició en 1924 cuando Lucksch, de Praga, describió 3 casos que hoy día no se pueden considerar típicos. Fué Van Bouwdyk Bastiaanse el primero en describir los síntomas clínicos e histopatológicos en 1925. Las investigaciones relativas a las vacunas y que todavía prosiguen no han rendido hasta ahora nada positivo con respecto al origen de la encefalitis postvacunal. Las vacunas que han ocasionado encefalitis en los niños han sido examinadas en el Instituto Serológico del Estado, sin que se pudiera descubrir en ninguna de ellas neurotropismo particular. Con respecto a la intervención del virus vacunal, el Prof. Aldershoff examinó los órganos de una criatura que había sucumbido a la encefalitis y buscó la proporción de virus que contenía. Logró describirlo en el cerebro y otros órganos, pero observando al mismo tiempo que el cerebro no contenía anticuerpos virucidas. Como resultado de sus deliberaciones, la comisión cree que debe mantenerse provisoriamente la suspensión temporal de la obligación indirecta de vacunar a los niños. Sin embargo, es sumamente probable que las criaturas vacunadas antes de cumplir el tercer año corran mucho menos riesgo de contraer la encefalitis que las de más edad. Es un hecho que en Holanda hasta ahora sólo cuatro menores de un año han padecido de la encefalitis postvacunal, lo cual, dado el número de vacunaciones realizadas a esa edad, resulta sumamente bajo; y los 4 se curaron. Gorter ha apuntado que según las constataciones verificadas en su clínica, los pequeños toleran muy bien la vacunación. Convendría, pues, que los médicos insistieran en que la vacunación se realizara cuanto antes, y de preferencia durante el primer año de vida. Para la comisión, vistas las dos formas de la viruela, convendría emplear las dos designaciones de *variola major* (viruela), y *variola minor* (alastrim).

---

## LEPRA

*Argentina.*—Durante el año 1928, se ha continuado haciendo el censo de la lepra en la Argentina. Las regiones en que se ha encontrado más enfermos son éstas: Capital Federal, 422; Provincia de Buenos Aires, 166; Corrientes, 283; Entre Ríos, 203; Santa Fé, 333; y Córdoba, 113; el total llega a 1,687. Las cifras no son definitivas, y un 10 por ciento más o menos de los denunciados por los médicos no han podido ser descubiertos. Sobre la base de los datos acopiados,

Puente<sup>9</sup> calcula que el número de leprosos en la Argentina llegará de 5,000 a 6,000. Los únicos servicios de profilaxia y tratamiento organizados hasta ahora, son los del Hospital Muñiz, de Buenos Aires, pues el pequeño leproso de Corrientes y el Asilo de Córdoba, no pueden considerarse de utilización práctica. Los servicios de la capital, desde hace mucho tiempo, tienen colmada su capacidad, a pesar de sucesivas ampliaciones. Se tiene en proyecto establecer seis colonias regionales en las zonas más atacadas, en lugares de fácil acceso. Salvo la de la Isla del Cerrito, ya en construcción, todas esas instituciones son del tipo mediterráneo a que obligan las condiciones geográficas del país. En la Cámara de Diputados se ha introducido un proyecto de protección a la familia del enfermo leproso. También se ha propuesto el nombramiento de visitadoras de leprosos; una maternidad para leprosas, o una sala de partos anexa al Hospital Muñiz; colocación de los hijos de los leprosos; y una campaña de difusión.

Baliña<sup>10</sup> afirma que desde fines de octubre de 1928, en menos de 10 meses, ha atendido en Buenos Aires a 57 leprosos nuevos, es decir, por término medio, 6 mensualmente. La capital federal encabeza la lista con 15 enfermos, y otros proceden de las cercanías, habiendo 7 en Avellaneda. De estos 22, 13 cuando menos adquirieron la lepra en la capital federal, y sumados a otros 62 comunicados antes, resultan 75 casos autóctonos. De los otros casos, corresponden 10 a la Provincia de Santa Fe, 9 a la Provincia de Buenos Aires, 5 a Entre Ríos, 3 a Misiones, 2 al Chaco, y 1, cada una, a las Provincias de Corrientes, Córdoba, Santiago del Estero, Salta y Tucumán. De los 57 casos, 55 adquirieron la lepra en el país. Baliña lleva estudiados personalmente 428 casos de lepra en Buenos Aires.

Fidanza<sup>11</sup> afirma que no puede determinar con exactitud el número de leprosos que existen actualmente en la Argentina, pero teme que llegue a varios millares. Hoy día la lepra se ha extendido por toda la República, y sobre todo en el litoral argentino. En la Provincia de Santa Fe en 1792 habían muerto en poco tiempo 6 leprosos, y andaban 14 por las calles. Desde entonces la difusión ha sido constante, y en parte quizás proceda de haberse evadido de la leprosería los enfermos en 1868 durante un movimiento revolucionario. Para el autor, es necesario levantar el censo de la lepra y saber en qué forma práctica va a desarrollarse la profilaxis. Según él, la mayoría de los médicos ignoran hoy que la denuncia de la lepra es obligatoria en la Argentina. Una ley nacional deja a cargo del Departamento Nacional de Higiene la instalación de las colonias y asilos para leprosos, pero todavía sólo se cuenta con las salas del Hospital Muñiz de

<sup>9</sup> Puente, José J.: *Semana Méd.* 36:402 (agto. 8) 1929.

<sup>10</sup> Baliña, P. L.: *Rev. Asoc. Méd. Arg.* 42:341 (jul.-agto.) 1929.

<sup>11</sup> Fidanza, E. P.: *Semana Méd.* 37:577 (mzo. 6) 1930.

Buenos Aires. Se trató de levantar una colonia-asilo en la Isla del Cerrito en Corrientes, pero la oposición demoró la realización de la obra, cuya primera piedra sólo ahora va a colocarse.

Según el estudio de Mendioroz,<sup>12</sup> los registros de los hospitales señalan para la Argentina 309 casos de lepra desde 1798 hasta 1896. En 1856 ya había varios leprosos en la ciudad de Salta; para 1866, 7; y en 1880, 4; en 1892, 3; de 1891 a 1900, 15; y hasta el final del siglo pasado, un total de 24; en los 29 años de este siglo ha habido 101, más del cuadruple. En la centuria anterior había un caso cada dos años, y en la actualidad casi 8. El número de leprosos (62) de esta década incompleta iguala al conjunto de los 64 años anteriores a 1920, y duplica el de la década anterior. Desde 1869 el número de habitantes de la provincia se ha multiplicado por 2, y el de leprosos por 12, y desde 1914, la población por 1.2 y los leprosos por 3.2. La procedencia de los enfermos es, principalmente, la capital. En la provincia viven actualmente 36: 25 en la ciudad, 8 en la campaña, y de 3 no se sabe.

*Brasil.*—Según Fontes,<sup>13</sup> el Jefe del Servicio de Profilaxia de la Lepra y Enfermedades Venéreas del Estado de Espirito Santo, Brasil, el número de leprosos en dicho Estado excede el de las estadísticas oficiales. Hasta ahora se han inscrito 130 leprosos. Los casos de lepra en el Estado se hallan de preferencia localizados en las fronteras de Minas y de Río, y junto a las vías férreas. En un grupo de 6 leprosos en 2 familias, la lepra se inició en el jefe de una de ellas, que fué a su vez contaminado por un trabajador rural venido de Minas. En la frontera de esos tres Estados hay un grupo de leprosos que viven mendigando de municipio en municipio. Para Fontes es necesaria la construcción de leprosarios regionales como obras de emergencia, para recoger por lo menos los leprosos sin hogar.

Según el Prof. Olyntho Orsini, en el Estado de *Minas Geraes*, Brasil, hay más de 11,000 casos de lepra, y esos 11,000 sembradores de bacilos producen anualmente unos 500 casos nuevos. En la capital, Bello-Horizonte, el número de leprosos se acerca a 100, y hay municipios del Estado donde el número pasa de 100. En cambio, en el norte y en la zona de Matta no se encuentra un solo morféctico. (*Folha Med.*, fbro. 5, 1930.)

Para Medeiros,<sup>14</sup> después de justipreciar los censos realizados, hay en el Estado de Paraná, Brasil, de 650 a 700 leprosos. En el leprosario había 417 casos el 31 de diciembre de 1928. De los 54 municipios apenas 7 dejan de acusar focos; sin embargo, la incidencia es más franca en el litoral, zona de índice uncinámico muy elevado (de 73 a 95.5 por ciento), en marcado contraste con la alti-

<sup>12</sup> Mendioroz, J.: *Semana Méd.* 37:291 (eno. 30) 1930.

<sup>13</sup> Fontes, P.: *Folha Med.* 10:430 (dubre. 15) 1929.

<sup>14</sup> Medeiros, L.: *Arch. Hyg.* 3:265 (sibre.) 1929.

planicie donde la uncinariasis es poco intensa (5.4 a 18 por ciento). De los 417 del leproario, nada menos que 270 son labradores, y de los 147 restantes buena parte procede de la zona rural. Con respecto a la edad de adquisición de la lepra, es ésta: de 1 a 5 años, 2 casos; de 6 a 10, 22; 11 a 20, 91; 21 a 30, 109; 31 a 40, 96; 41 a 50, 29; 51 a 60, 8; y de 71 a 70 años, 3 casos; desconocidos, 57 casos. Esas cifras, junto con las publicadas para el Pará, São Paulo y el Distrito Federal, demuestran que la lepra es más frecuente en los nacionales antes de los 20 años. Con respecto a forma, fué ésta: tuberculosa (la más virulenta de todas), 268 casos; tuberculosa incipiente, 39; trofoneurótica, 53; trofoneurótica anestésica incipiente, 15; y mixta, 42 casos. Los enfermos se subdividen así: hombres, 280; mujeres, 115; niños, 15; niñas, 7. Entre los enfermos de Pará, Souza Araujo encontró 834 hombres y 520 mujeres, es decir, un predominio masculino semejante. En el leproario hay varios casos en que los cónyuges no han contraído la lepra; por ejemplo, una mujer ha enviudado 3 veces, de leprosos, sin el menor indicio clínico o bacteriológico. Souza Araujo ha citado casos semejantes en el Pará. De los 417, 216 eran casados, pero la enfermedad sólo atacó a los 2 cónyuges 5 veces. La contaminación familiar no es muy acentuada, lo que es muy notable, dado que se trata de una clase de gente en que las condiciones higiénicas dejan mucho que desear. Con respecto a transmisión por insectos hematófagos, especialmente culicidas, el autor no se determina a negar su papel. La epidemiología de la lepra es un capítulo todavía casi en blanco, y lo poco averiguado no basta para orientar convenientemente.

*Enfermos dados de alta en Colombia.*—Por primera vez en Colombia el 2 de marzo fueron dados de alta 20 leprosos del lazareto de Agua de Dios, es decir, que tras varios exámenes no han presentado bacilos, ni parecen encerrar peligro alguno para vivir en sociedad, si bien tendrán que comparecer cada 6 meses para comprobación. En observación hay otro grupo de 25 enfermos, también considerados para alta. (*El Nuevo Tiempo*, fbro. 24, 1930.)

*La primera leprosería del Ecuador.*—Lasso<sup>15</sup> declara que en 1785 el Obispo Don Blas Sobrino y Minayo fundó el hospicio de Quito, y al año después, o sea 1786, comenzó a funcionar la leprosería en un sitio en las afueras de la ciudad.

*Leprosería de Carville, Luisiana, E. U. A.*—En la leprosería de Carville había al terminar el año económico 1929, 303 enfermos.<sup>16</sup> Durante el año ingresaron 49 enfermos, 15 se escaparon, 9 prófugos fueron readmitidos, 1 fué deportado por no tener derecho a la hospitalización por cuenta del Gobierno, 3 murieron, y se rehusó ingreso a 1 que se presentó, creyendo que era leproso sin serlo; 19 fueron dados

<sup>15</sup> Lasso, M. S.: Bol. San. Mil. 1:6 (jul. 1) 1929.

<sup>16</sup> Denney, O. E.: Pub. Health Rep. 44: 3169 (dbr. 27) 1929.

de alta condicional y 6 más tenían derecho a ella, pero debido a la desfiguración prefirieron quedarse en el hospital. De los 303 enfermos, 137 están recibiendo aceite de chaulmugra por vía bucal a dosis de 9 a 375 gotas diarias; 180 reciben inyecciones intramusculares bisemanales de 5 cc. de benzocaína-aceite de chaulmugra. En casi todos esos enfermos nótase alguna mejoría. Unos 40 fueron tratados con anti-toxina diftérica por conjuntivitis e iritis, con resultados favorables, pero sin la misma restauración que se observa en estados no leprosos. Una combinación de leche esterilizada y glucosa rindió resultados comparables. Un grupillo de enfermos con infección secundaria retrogradante está siendo tratado con inyecciones intravenosas de mercurocromo al 25 por ciento, notándose mejoría en algunos. Un grupo de 20 recibe inyecciones intramusculares de suero de ternera vacunada, con la esperanza de excitar la formación de heteroinmunicuerpos. Los enfermos que han podido tomar de 50 a 150 mgms. de aceite de chaulmugra tres veces diarias por vía bucal, reciben la dosis habitual de aceite tratado con rayos ultravioletas. Las inyecciones intramusculares de los ésteres etílicos han sido continuadas, pero en un grupo mucho menor. El suero de 207 fué examinado con el método de Kolmer, el de 206 con el de Kahn, y el de 203 con ambos, obteniéndose los siguientes resultados: 35.4 por ciento negativos con ambos; 37.4 por ciento positivos con ambos; 16.3 por ciento positivos con la Kolmer, pero negativos con la Kahn; 8.3 por ciento positivos con la Kahn, pero negativos con la Kolmer; y 2.4 por ciento anticomplementarios. En 38 empleados de la cocina y la lechería, el resultado fué éste: 44.7 por ciento negativos con ambos; 31.6 por ciento positivos con ambos; 2.6 por ciento positivos con la Kolmer pero negativos con la Kahn; 15.8 por ciento positivos con la Kahn pero negativos con la Kolmer; y 5.3 por ciento anticomplementarios a la Kolmer. Un examen bacterioscópico preliminar del esputo de 210 leprosos reveló en 47 por ciento bacilos ácidosresistentes en alguna parte del aparato respiratorio, y un examen bacteriológico del esputo de 75 de los positivos reveló bacilos tuberculosos en 14, todos los cuales eran clínicamente tuberculosos. Es manifiesto que el hallazgo bacterioscópico de bacilos ácidosresistentes no constituye por sí solo prueba terminante de la existencia, bien de lepra o tuberculosis.

*Nueva York.*—Según un comunicado del Comisionado de Sanidad de Nueva York, en dicha población hay 21 leprosos vigilados por el Departamento de Sanidad. Los que tienen úlceras abiertas son aislados, pero los demás sólo tienen que presentarse periódicamente y comprometerse a no manipular alimentos. En Nueva York jamás se ha visto ningún caso en que pudiera demostrarse que un leproso se ha infectado por contacto con otro leproso en la población. Ninguno de los leprosos ha nacido en la ciudad.

*Epidemiología en Hawaii.*—Wayson<sup>17</sup> declara que la lepra ha prevalecido probablemente en las islas de Hawaii durante unos cien años, y en 1865 las autoridades se vieron obligadas a instituir medidas para controlarla mediante los dos grandes principios de la medicina preventiva, a saber; el aislamiento o segregación, y el tratamiento o supresión del contagio en los enfermos. Para lograr ese propósito, se estableció la colonia de Kalaupapa en una península de unas 20 hectáreas de extensión en la Isla de Molokai, y en la ciudad de Honolulu se creó, para el diagnóstico de los casos y tratamiento de urgencia, un puesto que en los últimos 17 años ha sido utilizado para la detención de los enfermos que ofrecen más esperanza de curación. Según los cálculos de las autoridades locales, en 1832 había más de 100,000 leprosos; en 1880, unos 45,000; en 1900, unos 30,000; en 1910, 25,000; en 1920, 24,000; y en 1929, 20,479. Durante los últimos 60 años, ha habido unos 7,000 ingresos en los leprosarios, con un promedio anual de unos 116, y un promedio anual de unos 700 segregados. Las partidas dedicadas anualmente al control y vigilancia de la lepra eran en 1865 de \$1 per cápita de toda la población, y continúan más o menos lo mismo. En los últimos 4 años los gastos han ascendido a más \$1,000,000, y según el presupuesto actual serán de más de \$1,500,000 en los próximos 4 años. En otras palabras, en Hawaii han practicado la segregación obligatoria durante más de medio siglo, pero no es fácil aquilatar los resultados obtenidos. Aproximadamente, hay hoy día tantos leprosos segregados como entre 1875 y 1885, y un pequeño porcentaje menos que hace 20 años, a pesar de que en esos 20 años se hallaba en efecto el alta condicional y se ha dado de alta por término medio, a la quinta parte de los segregados durante los últimos 10 años. El número de casos nuevos entre los hawayos ha disminuído contantemente durante los últimos 40 años. Además, el promedio anual por mil habitantes hawayos entre 1880 y 1890 fué de 4 a 5, y en los últimos 10 años de 1.5, y para los hawayos y semihawayos combinados, de menos de 1 por 1,000. También es probable que actualmente se descubra un porcentaje mayor de casos. Sin embargo, es dudoso que la baja notada pueda imputarse a la segregación obligatoria exclusivamente, pues intervienen factores biológicos y económicos. La frecuencia era muy elevada entre los hawayos hasta en 1890, en que había más de 1,000 segregados, y un promedio anual de 150 nuevos ingresos en una población de unos 40,000; es decir, que durante los años anteriores debe haberse afectado gran parte de la población más susceptible, y ésta debe haber continuado disminuyendo merced a la intervención de dos factores: el coeficiente de natalidad de los hawayos ha disminuído rápidamente hasta en 30 a 40 por ciento, y la mortalidad ha permanecido elevada, de modo que ese grupo es menos de 50 por ciento que hace 50 años. También

<sup>17</sup> Wayson, N. E.: Pub. Health Rep. 44: 3095 (dobre. 20) 1929.

han diluído continuamente la pureza de la raza los cruces, cuyo factor ha mermado, al parecer, el grupo más susceptible, pues entre los clasificados como semihawayos el coeficiente anual de ingresos es mucho menor que entre los designados como hawayos. La frecuencia de la lepra también ha sido probablemente afectada por el mejoramiento sanitario, en particular, desde que el Gobierno pasó de manos de los jefes indígenas a los Estados Unidos. Para el autor, guiándose también por lo observado en Noruega, es improbable que la disminución de la lepra en Hawaii proceda en mayor grado de la segregación, mas le parece conveniente que continúe ésta por lo pronto, dada la falta de conocimientos relativos a la patogenia y propagación de la enfermedad, y por razones tanto económicas como humanitarias. La segregación puede ser ejecutada de modo que otorgue protección razonable a la salud pública, sin imponer grandes penalidades al individuo, y la concentración de los enfermos ofrece más oportunidades para investigación y tratamiento.

*Filipinas.*—Wade <sup>18</sup> afirma que, en las Filipinas, la lucha antileprosa combina la segregación de los casos infecciosos, ofreciendo como aliciente el tratamiento, y hasta cierto punto, la segregación local más bien que remota; el tratamiento en los dispensarios de los casos incipientes; los censos; y la educación intensa de las masas. El nuevo tratamiento fué iniciado en la colonia de Culió a mediados de 1922, recibéndolo todos los que lo toleraban entre más de 5,000 reclusos allí. El claustro de Culió comprende 19 médicos, 3 químicos, y 23 enfermeras, sin anotar otros empleados. El primer cambio importante de política consiste en establecer, a medida que lo permitan los fondos, estaciones regionales en cada una de las 5 o 6 principales subdivisiones geográficas del archipiélago, para retener a los leprosos hasta determinar su reacción al tratamiento. Los que mejoran satisfactoriamente y pueden ser dados de alta dentro de 2 o 3 años, jamás van a Culió; los otros, tarde o temprano, van a parar allí. El sistema todavía no ha sido desarrollado plenamente. Fuera del Hospital de San Lázaro de Manila, y el antiguo campamento de Cebú, hasta ahora sólo han podido crearse instituciones pequeñas. En los últimos años se ha dado de alta a unos 2,000 leprosos.

*México.*—Informes que ha estado recibiendo el Dr. Ramón Rodríguez, subdelegado del Departamento de Salubridad en el Estado de Chihuahua expresan que la lepra se está extendiendo a la entidad mencionada, procedente de la serranía de Sonora. El contagio se ha extendido principalmente a los pueblos de San Francisco Borja y demás comarcas, así como se han registrado algunos casos de dicha enfermedad, perfectamente comprobados, en Hidalgo del Parral, que queda al pie de la serranía que limita los Estados de Chihuahua y Sonora. No se sabe, sin embargo, a punto fijo, el número de personas

<sup>18</sup> Wade, H. W.: *Lepr. Rev.* 1: 3 (ab.) 1930.

enfermas de lepra que existe en la región. Lo grave del caso es que en esa zona, no existen autoridades sanitarias oficiales para proceder desde luego a atacar el mal. Sin embargo, se tomó en Chihuahua la determinación de celebrar en la presidencia municipal una junta de facultativos, presidida por el Dr. Rafael Vilchis, Delegado de Salubridad, con el objeto de acordar las medidas necesarias para impedir la propagación al resto del Estado, y enviar a la zona de la sierra una brigada médica encargada de combatir la enfermedad con energía. (*El Universal*, ab. 16, 1930.)

*Introducción en México.*—Copiando del “Primer Censo de la Lepra en México,” Saldaña<sup>19</sup> afirma que, sin entrar en la discusión sobre si la lepra fué en México precortesiana, sí conviene señalar que su distribución marca en la República una corriente que, partiendo de las costas occidentales en el Oceano Pacífico, parece seguir por los Estados de Jalisco, Guanajuato y Querétaro hasta llegar al Distrito Federal, y que podría coincidir con la que siguió el activo comercio colonial, entre las Filipinas y la Nueva España. En cuanto al foco peninsular en el Estado de Yucatán, cabe pensar si fué también de origen asiático precolombino, o de origen antillano. Según Flores, Cortés fundó un hospital para los indígenas leproso, mas duró poco debido al temor que se abrigaba hacia los enfermos. Si a principios de la conquista ya había muchos leproso, es presumible que ya existieran desde antes. En 1572 el Dr. Pedro López fundó otro hospital de San Lázaro, que fué entregado a los religiosos de San Juan de Dios en 1721, y pasó a manos del ayuntamiento en 1820, siguiendo así hasta 1862 en que se clausuró. Los pocos de enfermos restantes fueron trasladados al Hospital de San Pablo (hoy Juárez), pero dados de alta los mejorados y muertos los graves. Desde aquél tiempo los leproso gozan de absoluta libertad en todas partes de la República. Desde hace pocos años, a los soldados lazarinos se les recluye en el Hospital Militar de San Fernando, en Tlálpam, D. F.

*Censo en el Uruguay.*—En el Uruguay se llevó a cabo en 1928 una encuesta de la lepra por resolución del Consejo Nacional de Higiene.<sup>20</sup> Las primeras estadísticas del Uruguay son las compiladas por Canabal en 1897 y 1898, haciendo subir a 47 los casos de lepra conocidos. Brito Foresti presentó en 1901 otra estadística que ya subía a 78, y en 1904, 1918 y 1922 otras que llevaron el número de casos conocidos a 197. En la encuesta de 1928, de los 967 médicos del país respondió un 95.66 por ciento, es decir, sólo dejaron de responder 42. El número de denuncias recibidas llegó a 592, comprendidos en ellas los enfermos que viven casi seguramente, los que probablemente viven, y los que probablemente han muerto, un grupo de muertos y muchos casos repetidos, es decir, denunciados por dos médicos o

<sup>19</sup> Saldaña, J. C.: *Rev. Cienc. Méd.* 7: 372 (jul.-ago.) 1929.

<sup>20</sup> Rodríguez Guerrero, G.: *Bol. Cons. Nac. Hig.* 23: 373 (agto.-sbra.) 1929.



más. Depurada la lista, quedó reducida a 387 casos: vivos, 201; probablemente vivos, 27; probablemente muertos, 51; muertos, 94; casos sospechosos en observación, 9; y denunciados erróneamente, 5. De los vivos, 131 son hombres y 70 mujeres; es decir, que se mantiene la relación habitual de  $\frac{1}{2}$  de las últimas. En las formas de la enfermedad, figuran la nerviosa, 56 por ciento; mixta, 28 por ciento; y tuberculosa, 16 por ciento. En 20 por ciento la enfermedad comenzó hace más de 10 años; en 3.48 por ciento, hace más de 20; en 80 por ciento la situación económica es bastante precaria; y en 20 por ciento había otros casos en la familia. En la distribución geográfica, el mayor número de casos corresponde a Montevideo (87); viniendo después los departamentos de Salto (31); Paysandú (19); Canelones (18); Artigas (11); Durazno, Colonia y Tacuarembó con 5 cada uno; Florida (4); San José, Minas y Soriano con 3 cada uno; Treinta y Tres y Río Negro con 2 cada uno; y por fin Rivera con 1. Llama la atención el aumento en los últimos años de los casos en los departamentos del litoral, pues en Salto sólo había 8 en 1922, y ahora hay 31; en Paysandú 9, y ahora hay 19; en tanto que en Canelones ha descendido de 33 a 18. El número correspondiente a Montevideo no representa la realidad, pues todos los asilados del Hospital Fermín Ferreira han sido asignados a sus domicilios en el interior. En los departamentos fronterizos del norte y este, salvo Artigas, la lepra es casi desconocida. Del total, 75 son extranjeros (37.31 por ciento), divididos así: italianos (24); españoles (15); brasileños (14); argentinos (7); portugueses (6); franceses (3); sirios (2); ingleses y cubanos 1 cada uno. De ellos, 14 entraron en el país con la enfermedad en evolución. En 61 enfermos se hizo la reacción de Rubino, obteniéndose 40 positivas, o sea 65.58 por ciento; 20 negativas, o sea 32.79 por ciento; y 1 dudosa. De 48, la Wassermann resultó positiva en 28 (58 por ciento). En 29 convivientes con leproso, se hizo la Rubino y resultó negativa. Cabe admitir que el número mencionado no representa todos los enfermos que hay en el país, pues no comprende casos en incubación, los no diagnosticados, y algunos quizás no denunciados. Los leprólogos suelen multiplicar los resultados de encuestas por 2, pero para el autor esa proporción es demasiado elevada para el Uruguay, de modo que prefiere multiplicar por 1.5, y de esa manera alcanza una cifra extrema de 350 leproso en el Uruguay. Siendo la población de la República de 1,800,000, la proporción llega a 0.19 por 1,000 habitantes.

*Venezuela.*—González <sup>21</sup> afirma que el problema de la lepra en Venezuela es realmente grave y requiere muy detenida investigación y urgente solución. Sería difícil en la actualidad precisar el número exacto de leproso que existen en el país. Los registros de las lepro-

<sup>21</sup> González, E: Gac. Méd. Caracas, No. Extraord. 9 (jun.) 1929.

serías acusan para abril de 1929 las cifras siguientes: en Cabo Blanco, 271; en La Providencia 542. Hay pues, en la actualidad 813 enfermos de lepra reclusos, la mayor parte sometidos a intenso tratamiento. La distribución de la enfermedad en los Estados, Distritos y municipios, se ha deducido de los registros, pero suministra una idea bastante aproximada respecto a la naturaleza y gravedad del problema: Estado Trujillo (218,780 habitantes), 234 en las dos leproserías; Estado Sucre (216,476 habitantes), 112; Estado Táchira (172,900 habitantes), 110; Estado Nueva Esparta (69,392 habitantes), 37; Estado Mérida (150,128 habitantes), 106. Señalan estas citas, de manera muy próxima a la verdad, las regiones más contaminadas aparentemente. Una revisión de los trabajos de lepra publicados por autores venezolanos durante estos últimos 30 o 40 años conduciría a aseverar que el coeficiente de lepra ha venido aumentando de manera progresiva. Falta añadir que la proporción de enfermos diseminados alcanza quizás a cifra igual que la arrojada por la Providencia y Cabo Blanco. El personal técnico que en la actualidad ha destinado el Gobierno Nacional para atender las leproserías nacionales (Dr. E. González, Inspector de las Leproserías Nacionales; Dr. M. Vegas, Médico de la Leprosería de Cabo Blanco; Dr. L. García Maldonado, Médico de la Leprosería de Providencia), ha venido estudiando, cada uno según sus atribuciones, los principios y bases de organización para iniciar en Venezuela una lucha antileprosa con resultados prácticos. El personal referido, de acuerdo con el Director de Sanidad, y con la colaboración de médicos generales, cuyos servicios se hacen cada vez más indispensables en ambas leproserías, debe ser el cuerpo consultivo, que tendría a su cargo la organización de un plan adecuado. Vendría luego: la reglamentación y reforma de las leproserías de acuerdo con las tendencias actuales, teniendo siempre presente lo que convenga o sea de práctica adaptación al medio. La obra del tiempo y la observación haría lograr el resto de lo indispensable: censo de lepra; ley especial de profilaxia; sistema administrativo inspirado siempre en el bien de los enfermos; formación de uno o más cuerpos de enfermeros de ambos sexos; Escuela de Artes y Oficios, y finalmente reglamentación del trabajo y tipo de agrupación. El día 9 de julio de 1928 se dió comienzo en la Providencia al tratamiento sistemático con los ésteres etílicos del chaulmugra fabricados con el nombre de "Antileprol." Hay dos grupos: uno provisional, en donde se hace un tratamiento muy prudente de tanteo. Este grupo comprende 119. En tratamiento metódico hay ya, por otra parte, un total de 226 enfermos. Resultados después de cinco meses de tratamiento: muy mejorados, 18.01 por ciento; mejorados, 56.19 por ciento; estacionarios, 30.98 por ciento; y empeorados, 2.65 por ciento. Las mejorías alcanzan, pues, a un 66 por ciento. Complicaciones frecuentes de la lepra son, en la Leprosería, los trastornos oculares, tradicionalmente tratados

con éxito relativo por los abscesos de fijación de trementina, tratamiento que muchos enfermos rehusan por su rudeza. Se ha encontrado en la colobiasa de trementina una medicación intravenosa valiosa e inocua para los dolores de la iritis leprosa, síntoma el más molesto de todos los oculares y que ha llevado muchos enfermos a la morfomanía. Ensáyase ahora el preparado de oro llamado Trifal. Los brotes de "ronchas," accidentes agudos caracterizados por un rash febril con reumatismo y postración son frecuentes, no sólo en el curso de la enfermedad abandonada a sí misma, sino en el curso del tratamiento. Por consejo del Dr. E. González, Inspector General de las Leproserías, se han usado las inyecciones intravenosas de cloruro de calcio al 2 por ciento (20 cc. durante 4 o 5 días) con buen éxito, y además las inyecciones intravenosas de hiposulfito de sodio al 20 por ciento (de  $\frac{1}{2}$  a 4 cc. progresivamente día por día) con igual éxito. Las enfermedades intercurrentes constituyen una verdadera calamidad para el médico, por la pérdida de tiempo que representan en perjuicio del tiempo consagrado al tratamiento de la lepra misma. Las más frecuentes son: sepsis de todo género; sarna; paludismo, que disminuye ahora con quinización; disentería amibiana; y sobre todo, anquilostomiasis. En un comienzo de estudio metódico de esta complicación, que comprende 62 exámenes de heces, escontráronse abundantes huevos de anquilostomas en 40 casos. En Cabo Blanco, el tratamiento que actualmente se hace consiste principalmente en la administración de ésteres etílicos de los diferentes orígenes. Uno, Antileprol, es administrado a 195 enfermos, a 72 por vía endovenosa y al resto por vía intramuscular, variando la dosis según la tolerancia, pero alcanzando un máximo de 10 cc. por vía endovenosa y 15 cc. por la intramuscular dos veces por semana. El otro producto es ésteres etílicos de aceite de *Hydnocarpus wightiana* con índice de desviación polarimétrica muy alto y poco irritante para los tejidos, lo cual permite la administración de 20 cc. y más por inyección. Son preparados en Caracas por el Dr. Delgado Palacios. Actualmente 56 pacientes son tratados con ese producto; de los cuales 21 no toleraban el Antileprol y fué necesario pasarlos a este grupo en el curso del año.

*Asociación del Imperio Británico para el Alivio de la Lepra.*—En su informe anual para el año 1929, la Asociación del Imperio Británico para el Alivio de la Lepra recuerda que en el Imperio Británico hay aproximadamente 467,000 leprosos: 300,000 de ellos en la India, unos 160,000 en África, y más de 3,000 en las colonias americanas. La asociación fué fundada con el objeto de ofrecer tratamiento a todos los leprosos del imperio, y cuenta con filiales en varias colonias, pero principalmente en la India. La asociación no tan sólo distribuye impresos, sino también medicamentos y últimamente en particular simientes, de las cuales se obtienen los aceites utilizados contra la

lepra. Los ingresos durante el año ascendieron a unos \$33,000, y los gastos a unos \$39,000. (*The Fight Against Leprosy*, 1929.)

*Atlas en Barbados.*—En la Leprosería de Barbados dieron de alta durante el año 1929 a 13 leprosos, por no ser ya infecciosos.

*Canadá.*—Según parece, los primeros casos de lepra en el Canadá fueron descubiertos en Nueva Brunswick en 1815.<sup>22</sup> Para algunos, la introdujeron dos marineros levantinos, y para otros, un escocés procedente de la India, y para otros más, ya existía allí antes de 1815 entre los franceses. En 1844 se erigió la primera leprosería del continente norteamericano en Tracadie, Nueva Brunswick, tomándolo a su cargo el Gobierno canadiense en 1869. En 1906 el Gobierno federal dictó una ley exigiendo la segregación de los leprosos cuando la solicitaran las autoridades locales. Poco después dicho Gobierno tomó a su cargo el lazareto de la Isla D'Arcy en la Columbia Británica, que fué trasladado en 1924 a la Isla Bentinck. En Tracadie hay ahora 8 enfermos, y en Bentinck 12. En los últimos 10 años se han recibido 11 casos nuevos en la primera institución, y 10 en la última, procediendo éstos de 6 provincias distintas.

*España.*—Según el "Padrón de Leprosos" levantado en 1928,<sup>23</sup> en España hay 732 leprosos, todos, menos un cubano, de esa nacionalidad. Dicha cifra comprende 448 varones y 284 mujeres. Distribuidos por edades, hay 34 de 1 a 19 años; 169 de 20 a 29; 174 de 30 a 39; 143 de 40 a 49; 106 de 50 a 59; 61 de 60 a 69; 24 de 70 a 79, y 5 de 80 a 89. El mayor número tenía 33 años. El número de enfermos con antecedentes hereditarios llega a 239. Tratándose de enfermos entre cuyos familiares figuran leprosos, en algunos casos es manifiesto el carácter familiar de la enfermedad. La contaminación conyugal fué poco corriente, si bien hubo casos de ella. De las diversas formas, hubo 344 casos de la tuberculosa, 245 de la mixta, y 125 de la nerviosa. A la cabeza de los productos utilizados en el tratamiento figura el aceite de chaulmugra. Las estadísticas levantadas en distintos años han rendido estas cifras de leprosos: 1851, 284; 1878, 521; 1904, 522; 1914, 898; y 1924, 579. Comparando el último padrón con los años anteriores se aprecia que mientras en algunos pueblos y provincias parece que la lepra ha llegado a desaparecer por completo o disminuído notablemente, ha aumentado, aunque no en muy crecido número, en otros.

*Sociedad italiana.*—En Milán se ha fundado una sociedad para ayudar a los 400 leprosos que residen en Italia e impedir la propagación de la enfermedad.

*Noruega.*—En Noruega<sup>24</sup> el número de leprosos ha disminuído de 577, 298 de ellos reclusos en los hospitales en 1900, a 74, con 47 hospitalizados en 1929.

<sup>22</sup> Page, J. D.: *Lep. Notes* 7: 18 (obre.) 1929.

<sup>23</sup> Gimeno Rodríguez-Jaén, V.: *Padrón Lepr.*, 1928.

<sup>24</sup> Lie, H. P.: *Lepr. Rev.* 1: 8 (ab.) 1930.

*Emigración de China.*—No cabe duda de la frecuencia de la lepra en el sur de China.<sup>25</sup> Es precisamente el sitio de donde parten la mayoría de los emigrantes para otros países.

*Japón.*—En el Japón calculan que hay de 50 a 60 mil leproso, si bien no hay estadísticas fidedignas.<sup>26</sup> La distribución de la enfermedad en las varias partes del país es bastante uniforme. Las primeras leproserías particulares sólo fueron inauguradas hace unos 35 años, y las gubernamentales hace 20. El Gobierno cuenta ahora con 5 leproserías en varios distritos y hay 8 particulares, con capacidad para unos 700 enfermos. En conjunto, las instituciones existentes sólo podrían albergar uno de cada 15 a 20 leproso.

*Cambio de nombre de una revista.*—La revista publicada por la Asociación para el Alivio de la Lepra del Imperio Británico ha cambiado su nombre de *Leprosy Notes* a *Leprosy Review* y aparece ahora en un formato algo distinto, pero lo mismo que antes, trimestralmente.

*Ultimos avances.*—Huizinga<sup>27</sup> llama la atención sobre las más recientes investigaciones de la lepra. Shiga, del Instituto Imperial de Seoul, Korea, ha anunciado que está cultivando el *Mycobacterium leprae* procedente de los lepromas humanos obtenidos de varias leproserías de Korea, acercando así más la hora de poder usar un suero terapéutico. No se sabe aún si el bacilo leproso produce o no toxinas. Para algunos investigadores, los síntomas de la lepra son manifestaciones alérgicas. Más allá de los 40 años el peligro del contagio parece ser ligero. La infección intrauterina parece ser un hecho, y los investigadores japoneses han comunicado 2 casos. Para algunos, la Wassermann es negativa en la lepra, pero precisan más observaciones para confirmarlo. (Para datos contrarios, véase el BOLETÍN de junio, 1928, p. 695, agto., 1928, p. 954, y obre., 1929, p. 1319.—RED.) La calcemia es normal en los leproso. En la India han probado la bacteriofagoterapia, pero sin publicar aun los resultados. El variable período de incubación parece denotar que el bacilo acaso permanezca inactivo después de penetrar en el organismo humano, o que se desarrolla con suma lentitud. La infección latente no se limita, al parecer, a la vía de entrada, aunque algunos creen que se localiza en los ganglios linfáticos superficiales. Los oftalmólogos han descubierto trastornos oculares en 25 a 80 por ciento de los leproso. La iritis es probablemente la causa más frecuente de ceguera. El tratamiento temprano de los ojos reviste, pues, importancia. Los bacilos persisten más tiempo en la pituitaria, y en los casos rebeldes hay que tratar con la diatermia la porción lesionada de la nariz para destruir los bacilos. Para el autor, los problemas antileproso no pueden ser resueltos en el laboratorio,

<sup>25</sup> Maxwell, J. L.: *Lep. Notes* 7: 5 (obre.) 1929.

<sup>26</sup> Oltmans, A.: *Lep. Notes* 7: 27 (obre.) 1929.

<sup>27</sup> Huizinga, L.S.: *Ned. Tjschr. Gen.* 74: 136 (eno. 11) 1930.

sino con la ayuda del epidemiólogo. Hoy día se ha concentrado tanta atención en la enfermedad misma, que se hace muy poco en lo tocante a profilaxia.

*Grupos sanguíneos.*—Con el fin de conocer si la lepra en sus distintas formas clínicas acusa predilección por alguno de los grupos sanguíneos, Puente<sup>28</sup> estudió el punto en 233 enfermos: 19 de forma nerviosa pura, 59 maculosa, y 155 tuberculosa y mixta. Descubrió la siguiente distribución: grupo O, 50.1 por ciento; grupo A, 36.5 por ciento; grupo B, 8.1 por ciento; y grupo AB, 5.2 por ciento; es decir, ligero predominio del grupo O. Como no existen cálculos sobre la isoaglutinación en la Argentina o en España, Puente tomó 96 leprosos italianos por nacionalidad o descendencia, encontrando lo siguiente: grupo O, 42.7 por ciento; grupo A, 37.5 por ciento; grupo B, 9.3 por ciento; y grupo AB, 10.4 por ciento. Tomando las cifras medias de varios autores, se encuentra la siguiente proporción de esos grupos en Italia: grupo O, 43.34 por ciento; grupo A, 40.75 por ciento; grupo B, 10.85 por ciento; y grupo AB, 4.04 por ciento. La investigación de los grupos sanguíneos no aportó, pues, datos de valor. En 100 casos de lepra se practicaron las reacciones de Wassermann y Beredska sin ninguna positiva.

*La reacción de Bargehr.*—El Prof. de Langen, de la Universidad de Batavia,<sup>29</sup> ha comprobado las observaciones de Bargehr sobre la reacción provocada por la lepromina (substancia esterilizada de los lepromas) en 9 grupos de personas, incluso leprosos, personas en contacto con leprosos, y personas sanas sin contacto con los mismos. En general, los resultados fueron idénticos a los obtenidos por Bargehr. El signo presenta, pues, valor diagnóstico y permitirá reconocer más pronto los casos recientes de lepra y distinguir con mayor certidumbre los casos antiguos y estacionarios, de los todavía activos. Las reacciones alérgicas positivas, observadas en los antiguos leprosos, abonan el concepto de que la lepra puede curar espontáneamente, y en las personas que han estado en intenso contacto con los leprosos sin contraer la dolencia, denotan que esos individuos tienen medios de defenderse contra la invasión por los bacilos leprosos. Queda por comprobar si la reacción positiva provocada por una aplicación reiterada de lepromina denota la propiedad del organismo de defenderse contra la invasión del germen.

*Eritrosedimentación.*—Kerr<sup>30</sup> declara que la eritrosedimentación ofrece un medio de graduar el tratamiento antileproso. La velocidad de la sedimentación debe ser determinada al principio. Si es baja, por ejemplo, de 20 a 28, puede comenzarse con el aceite creosotado, y de alcanzarse la dosis máxima sin notar signos de reacción, puede

<sup>28</sup> Puente, J. J.: Prensa Méd. Arg. 16: 1155 (eno. 30) 1930.

<sup>29</sup> de Vogel, W.: Bull. Off. Int. Hyg. Pub. 21: 1332 (agto.) 1929.

<sup>30</sup> Kerr, Isabel: Lepr. Rev. 1: 15 (ab.) 1930.

agregarse yoduro potásico, observando en tanto las alteraciones de la eritrosedimentación. Si aumenta el índice, es que se ha alcanzado la dosis tolerada. Si la eritrosedimentación es alta, es decir, de 40 o más, el yoduro debe ser administrado con suma cautela, y es preferible comenzar con medicamentos tónicos, tales como el hidnocarpato de sodio y el aceite de hidnocarpo. La eritrosedimentación indica bastante bien la resistencia de los enfermos en los casos A1, B1, y B2. En los casos B3 otros factores intervienen, y se pueden administrar dosis mayores de yoduro aunque la eritrosedimentación sea alta. En esta clase de casos la nefritis es la complicación contra que hay que resguardarse, no tan sólo cuando se toma yoduro, sino preparados oleosos a que no están acostumbrados los enfermos. La eritrosedimentación también resulta utilicísima para demostrar cuando ha desaparecido la reacción. La eritrosedimentación también patentiza que en la lepra complicada la desaparición de los signos clínicos no demuestra siempre que haya cesado la reacción y permite descubrir las complicaciones.

*Metabolismo hidrocarbonado.*—En 23.4 por ciento de 175 leprosos segregados en Hawaii, Wayson y sus colaboradores<sup>31</sup> descubrieron glucosuria después de un ayuno de tres horas o de haber pasado la noche. Además, en 80 por ciento de 41 leprosos descubrieron anomalías en el tiempo de tolerancia a la glucosa, y la glucemia basal de esos y de 40 más fué 20 por ciento mayor que en 32 testigos. Quizás haya cierta interrelación entre los trastornos del metabolismo hidrocarbonado y la aparición de lepra.

*Urobilina bilirubina.*—En 16 leprosas, fuera de los brotes evolutivos Molinelli y Royer<sup>32</sup> comprobaron: ausencia de urobilina en la sangre; cantidad de urobilina urinaria semejante a la de los testigos sanos salvo en un caso; bilirubinemia normal en 15 y aumentada en doble en una que murió al año; ausencia de bilirubina y ausencia de sales biliares en la orina salvo en un caso.

*Forma inicial.*—De su estudio, Peña Chavarría y Barrera<sup>33</sup> deducen que la lepra nerviosa puede tener una manifestación inicial psoriasiforme, en la cual no suele encontrarse el bacilo. Completada la descamación, las placas pasan a constituir las manchas hipercrómicas. Debe ponerse cuidado en hacer el diagnóstico diferencial con psoriasis, tiñas, sífilides pápuloescamosas y dermatitis tóxicas. La lepra nerviosa repercute en la piel, dando entre otros elementos 2 principales: el pénfigo y el líquen. El diagnóstico debe basarse preferentemente en la clínica, pero sin prescindir del laboratorio. Los investigadores deben tender a encontrar en la Wassermann u otras reacciones un medio de diagnóstico diferencial entre la sífilis y la

<sup>31</sup> Wayson, N. E., Badger, L. F., y Dewar, Margaret M.: Pub. Health Rep. 44: 2971 (dbr. 6) 1929.

<sup>32</sup> Molinelli, E. A., y Royer, M.: Rev. Soc. Arg. Biol. 5: 453 (sbr.-obre.) 1929.

<sup>33</sup> Peña Chavarría, A., y Barrera, F. de P.: Rep. Med. & Cir. 20: 284 (jun.) 1929.

lepra. El aceite de chaulmugra y sus derivados han mostrado menos eficacia en la forma nerviosa que en las otras.

*Cáncer.*—Puente y Quiroga <sup>34</sup> han encontrado en una serie de 700 leprosos 4 casos de cáncer, es decir, 0.56 por ciento. Esa cifra, lo mismo que la de Soegaard y Pineda, sobrepasa la tasa de mortalidad cancerosa aceptada en ciertos países, pero no habiendo datos precisos, es prematuro hablar de rareza de la malignidad en la lepra antes de tener un gran número de observaciones. En los leprosos son muy raras las dermatosis de tipo reaccional.

*Signos de la lepra temprana.*—En un informe publicado recientemente por el Servicio de Sanidad Pública de los Estados Unidos,<sup>35</sup> declárase que la lepra no es siempre la enfermedad afeante que se suele creer, sino que a menudo los signos y síntomas son tan leves e imprecisos, que precisan exámenes repetidos para hacer el diagnóstico. El microscopio es a menudo un auxiliar valioso. Hay períodos prolongados de quiescencia sin signos manifiestos de la infección. Este estudio se basa en 250 casos que demuestran que la iniciación de la lepra suele ser insidiosa y quizás transcurren dos años antes de que el enfermo ingrese en un hospital. El informe termina comparando ciertas características de la lepra y la tuberculosis, e indicando que los métodos utilizados en la última quizás sirvan para indicar el camino que conduce al dominio de la primera.

*Manifestaciones oculares.*—Espino <sup>36</sup> declara que las manifestaciones oculares son muy frecuentes en la lepra, especialmente la cutánea. De 147 leprosos de la leprosería de Cabo Blanco, Venezuela, encontré lesiones oculares en 43, o sea 29.25 por ciento, y excluyendo los niños, 32.33 por ciento. Los hombres son más frecuentemente atacados. Las lesiones son en general anestésicas crónicas, casi siempre bilaterales y múltiples.

Según las observaciones de Hoffmann,<sup>37</sup> en la lepra latente puede descubrirse una coroiditis semejante a la llamada tuberculosa. La existencia de ese estado en infecciones latentes parece indicar que no se trata de una reacción específica directa, sino más bien de un proceso alérgico producido por las toxinas. El estudio de las infecciones latentes acaso lance nueva luz sobre la patología y epidemiología de la lepra, pero precisan nuevos métodos para descubrir tales casos, que son probablemente numerosos donde la enfermedad es endémica.

*Nariz y garganta.*—Todos los leprólogos conocen la presencia de bacilos leprosos en la mucosa nasal en la lepra avanzada, inicial, o cutánea. Pavloff <sup>38</sup> ha tratado 200 casos. No cabe duda de que los leprosos que padecen de úlceras de las mucosas nasales, bucales y

<sup>34</sup> Puente, J. J., y Quiroga, M. I.: Rev. Méd. Lat.-Am 15: 671 (fbro.) 1930.

<sup>35</sup> Pub. Health Bull. No. 189, 1929.

<sup>36</sup> Espino, J. M.: Arch. Lep. 1: 234 (agto.) 1929.

<sup>37</sup> Hoffmann, W. H.: Jour. Trop. Med. & Hyg. (nbre. 15) 1929.

<sup>38</sup> Pavloff, N.: Lepr. Rev. 1: 21 (ab.) 1930.



faríngeas, son peligrosos. Profilácticamente, pues, es necesario mermar el peligro, y el tratamiento local reviste mucha importancia. Para la perforación en el período inicial y las úlceras del vómer o de los lados de las vías nasales, Pavloff empleó enjuagatorios diarios con: cloruro de sodio, bórax, aa 200 pts. y sulfato de magnesio, 50 pts., a dosis de media cucharadita en un vaso de agua, y toques con: yoduro potásico, 0.6 gm.; cristales de yodo, 0.2 gm.; y glicerina, 30 cc. En las afecciones limitadas se obtienen mejores resultados tocando las lesiones con una solución de ácido crómico al 5 por ciento, o de ácido láctico al 50 por ciento. Bacilos leprosos fueron encontrados en 58.7 por ciento de 77 casos de lepra mixta; 58 por ciento de 27 nodulares; 36 por ciento de los de lepra nerviosa; y 40 por ciento de los de lepra maculoanestésica. Entre 20 hijos de leprosos que habían vivido con éstos de 3 meses a 21 años, ninguno reveló bacilos leprosos en la mucosa nasal. En la mucosa bucal se encontraron bacilos en 42.5 por ciento de 96 casos mixtos; 31 por ciento de 51 casos nodulares; y sólo 10 por ciento de 10 casos maculoanestésicos. En 4 había tubérculos en las amígdalas, pero ninguno manifestó ulceración. Cuando la infección bucal es considerable, los desinfectantes y astringentes y la higiene elemental de la boca sirven de poco. La solución de ácido crómico al 5 por ciento rinde buenos resultados. Los toques también ayudan cuando hay infiltración. Con un toque diario y un enjagüe después de las comidas con solución de ácido bórico y de ácido tánico al 2 por ciento, las úlceras del paladar blando y la úvula se curan, por lo común, en 2 a 4 meses.

Las recientes observaciones de Samson y Lara<sup>39</sup> en la leprosería de Culión, indican que la mucosa nasal es el asiento de lesiones persistentes en casos aparentemente curados. El tabique nasal resultó positivo para el bacilo *Mycobacterium leprae* en 193, los cornetes inferiores en 153, y secreción nasal en 145 casos, de 200 francamente positivos. De 685 enfermos negativos, se encontró un 20.6 por ciento de positivos en la mucosa nasal en 10 exámenes, y 22.6 por ciento de ellos acusaron reacciones positivas únicamente en la nariz por lo menos una vez.

*Líquido cefalorraquídeo.*—En el examen del líquido cefalorraquídeo de 69 leprosas cuyo proceso databa desde un mes a 23 años, se comprobó:<sup>40</sup> líquido cefalorraquídeo con aspecto de cristal de roca; tensión normal; reacciones de Pandy y Nonne-Appelt negativas; dosajes normales de albúmina, cloruros, glucosa y urea; fórmula leucocitaria normal y constituida únicamente por leucocitos; reacción de Lange negativa, o en muy pocos casos (4) levisísimamente modificada; Wassermann constantemente negativa, aunque en 17 era positiva en la sangre; ausencia constante de bacilos de Hansen. La investigación

<sup>39</sup> Samson, J. G., y Lara, C. B.: P. I. Med. Assn. Jour. 9: 201 (jun.) 1929.

<sup>40</sup> Molinelli, E. A., y Vaccarezza, A. J.: Rev. Soc. Arg. Biol. 5: 428 (sbre.-obre.) 1929.

cefalorraquídea carece, pues, de valor diagnóstico y pronóstico en la lepra.

*Clinicas externas.*—Para Peacock<sup>41</sup> las clínicas externas pueden desempeñar un inmenso papel en la profilaxia de la lepra. En la clínica, cuando se observa un caso avanzado, si no se presta para tratamiento ambulante, se le aconseja el ingreso a un asilo. Luego se visita la casa, y se descubren los otros casos incipientes, aconsejándoseles que reciban tratamiento ambulante; es decir, que la clínica puede alcanzar gradualmente todos los casos tempranos.

*Profilaxis en la primera infancia.*—Pierini<sup>42</sup> describe un caso en que tres niños de tres años, dos años y cinco meses, vivían con la madre leprosa. Esta, al parecer, se había contagiado a su vez de su progenitora que ocupaba la misma vivienda. En la casa vivía otra familia con tres niños, y allí también había una leprosa y tres hombres con signos eminentemente sospechosos. De esos niños, una niña de tres años y otra de dos se hallan contagiadas, y lo mismo un niño de cuatro meses, que quizás sea el caso más precoz que registra la literatura. Las estadísticas demuestran que 42 por ciento de los hijos de leprosos que viven en el medio familiar, adquieren la enfermedad en un plazo medio de 3 a 6 años; que las lesiones sospechosas clínicamente, se vuelven bacteriológicamente positivas a los 5 meses de su aparición, y que la separación inmediata de los recién nacidos hace bajar los infectados a 0.5 por ciento. En la Argentina nada se ha hecho todavía para defender a los hijos de los leprosos, de la enfermedad de los padres.

*Pronóstico.*—Hoy día, las probabilidades de curar completamente al leproso sin dejar deformidad permanente son mucho mayores; pero es algo arriesgado fijar porcentajes precisos.<sup>43</sup> El pronóstico varía en los varios períodos de la enfermedad, es decir: incipiente, resistencia incipiente, y regresión. En la lepra cutánea, en particular la grave, el pronóstico debe ser reservado, pues aunque las lesiones ceden al tratamiento, quizás se produzcan reacciones secundarias que motiven cicatrices. Naturalmente, mientras más vieja la lepra, más probabilidades hay de que aparezcan deformidades groseras. La lepra es una de las enfermedades más engañosas, y no hay que pecar de optimista. Tampoco hay que mostrarse demasiado pesimista, pues el mantener el ánimo del enfermo es un factor importante contra la enfermedad.

*Tratamiento.*—Resumiendo ante la Sociedad de Patología Exótica sus observaciones entre los presidiarios de Nueva Caledonia, Tisseuil<sup>44</sup> declaró que puede curarse la lepra tratándola con aceite de chaul-

<sup>41</sup> Peacock, Percy M. C.: *Lep. Notes* 7: 23 (obre.) 1929.

<sup>42</sup> Pierini, L. E.: *Semana Méd.* 36:988 (obre. 3) 1929.

<sup>43</sup> Cochran, R. G.: *Lep. Rev.* 1:3 (eno.) 1930.

<sup>44</sup> Carta de París: *Jour. Am. Med. Assn.* 94: 730 (mzo. 8) 1930.

mugra, con tal que se comience tempranamente. Independiente de la medicación, el tratamiento sanatorial reviste mucha importancia. Mme. Delanoe ha conseguido resultados notables combinando las inyecciones intravenosas de salvarsán con las intramusculares de BCG.

Según Wayson,<sup>45</sup> puede lograrse algo en lo tocante a cohibir la propagación de la lepra, combatiendo la enfermedad en los pacientes y mermando así la infección, si bien la meta del tratamiento es el alivio de los sufrimientos. Antes del último decenio, en Hawaii probaron la mayor parte de los remedios y "curas" que han surgido periódicamente, y tanto locales como generales. Los aceites y preparados oleosos parecen haber recibido más atención que los demás y entre ellos, en particular, el chaulmugra y sus afines. El aceite de chaulmugra ya fué utilizado por los hindús y los chinos antes de la Era Cristiana. Lo probó Hansen en Noruega de 1875 a 1890, pero sin concederle mayor valor. Al parecer, fué importado en Hawaii en 1879 por el Dr. Bemiss, y ha sido empleado allí casi continuamente desde entonces por las varias vías. Los preparados más empleados han sido los ésteres etílicos de los ácidos mixtos del aceite de chaulmugra, que contiene de  $\frac{1}{2}$  a 2 por ciento de yodo. Los ésteres fueron empleados por primera vez en Hawaii por el Dr. James T. Wayson en 1910 y 1911, con el nombre comercial de antileprol, sin resultados notables. Revividos en 1918, su empleo ha sido continuo desde entonces, administrándose casi exclusivamente por vía muscular. Los resultados no son aparentes a primera vista, pues no ha habido suficientes casos testigos. Para el autor, considerados los datos disponibles, el empleo del aceite de chaulmugra y de sus derivados en Hawaii durante 10 años no ha rendido resultados indicativos de valor terapéutico específico, y el efecto permanece indeterminado. El tratamiento sintomático e higiénico ayuda probablemente en la curación de algunos enfermos, pero precisan más observaciones comprobadas durante varios años para determinar el punto. A fin de obtener resultados más eficaces, requiérense estudios de la patogenia, el diagnóstico precoz, y el tratamiento con los recursos modernos.

*Selección del medicamento.*—La selección de un medicamento antileproso<sup>46</sup> dependerá de tres puntos: precio, accesibilidad, y fácil administración. De los preparados hidnocárpicos el más barato es, sin duda, el aceite. Sus dos grandes inconvenientes consisten en la viscosidad y, por lo tanto, dificultad de inyectarlo, y volumen, con la consiguiente dificultad de exportación. Además, hay que mezclarlo con creosota bidestilada, lo cual obliga a obtener una creosota pura. Los ésteres etílicos son eficacísimos, pero más caros, y susceptibles de provocar reacciones intensas en los casos cutáneos avanzados.

<sup>45</sup> Wayson, N. E.: Pub. Health Rep. 44:3101 (dbre. 20) 1929.

<sup>46</sup> Cochrane, R. G.: Lepr. Rev. 1:19 (ab.) 1930.

Fuera de la India, el preparado más conveniente quizás sea el "alepol," pues siendo un polvo fino, pueden exportarse grandes cantidades en un volumen mínimo. Para administrarlo, todo lo necesario es disolver la cantidad necesaria (3 o 4 por ciento) en agua destilada, a la que se agrega 0.05 por ciento de ácido carbólico.

*Eficacia de varios preparados chaulmúgricos.*—Después de probar el chaulmugrato, el hidnocarpato y los ésteres etílicos de los ácidos grasos totales del aceite de hidnocarpo en tres grupos de 25 leprosos cada uno, los ésteres puros resultaron <sup>47</sup> superiores a los mixtos, según patentiza el número mayor de negativas, o curaciones aparentes, y la negatividad de varios casos cutáneos o mixtos moderadamente avanzados. La eficacia mayor quizás se deba al contenido superior de elementos activos por volumen dado. No se puede decir todavía cuál de los dos ésteres es el más activo, pero parecen iguales.

*El aceite de caloncoba.*—Hasta fines de 1927, la *Caloncoba echinata* era la única flacourtiácea africana que pasaba por rendir aceite antileproso. Cameroun <sup>48</sup> apunta ahora otras dos especies, la *Caloncoba glauca* y la *C. welwitschii*, cuyo poder rotatorio se parece al de los aceites antileprosos.

*Yoduroterapia.*—Fidanza, Fernández y Schujman <sup>49</sup> han estudiado el valor del yoduro de potasio, solo y asociado, en el tratamiento de la lepra. Las reacciones que se presentaron con más frecuencia fueron: reactivación de focos, fiebre, decaimiento, dolores, eritema nodular y taquicardia. La bacilemia de que hablan algunos autores jamás fué posible determinarla. A pesar de la elevada dosificación, el riñón continuó funcionando con toda regularidad. No hay la menor duda de que algunas veces se producen reacciones alarmantes, pero suspendiendo la medicación desaparecen con bastante rapidez, es decir, dentro de 5 días. Progresivamente, los autores llegaron a administrar altas dosis, llegando en la mayor parte a 44 gms. semanales lo cual representa en una serie de dos meses y medio, unos 250 gms. de yoduro de potasio. No todos los enfermos pueden ser tratados de esa manera, y, sobre todo, hay que excluir a los extenuados. Administrando el yoduro solo, el efecto es muy poco apreciable. En general, no se observó empeoramiento. Los enfermos fueron divididos en tres grupos: uno que sólo recibió yoduro; otro en que se administró con el yoduro, hidnocarpato de sodio (alepol); y otro que recibió con el yoduro ésteres etílicos de aceite de chaulmugra (chaulmetrol). Con excepción de los primeros casos en que se empleó por equivocación la vía venosa, el medicamento fué administrado exclusivamente por vía bucal, comenzando con 2 gms. diarios y subiendo hasta 14 gms. Alcanzada esa dosis, era repetida cada dos días hasta completar una

<sup>47</sup> De Vera, B., y Lara, C. B.: P. I. Med. Assn. Jour. 9:307 (sbre) 1929.

<sup>48</sup> Gaz. Hôp. 102:1421 (obre. 5) 1929.

<sup>49</sup> Fidanza, E. P., Fernández, J. M. M., y Schujman, S.: Semana Méd. 37:193 (eno 23) 1930

serie de dos meses y medio. Hubo 9 enfermos en el primer grupo, 12 en el segundo, y 5 en el tercero. Los del primero al cabo de 3 meses pasaron a formar parte del segundo grupo, y éste después pasará al tercero, de cuyo modo podrá establecerse tal vez el valor comparado de las 3 medicaciones.

Cochrane<sup>50</sup> afirma que los yoduros sólo deben de administrarse a los leprosos sanos, recordando que, cuando se administran por mucho tiempo, suelen producir debilidad general, y que los medicamentos que merman la resistencia se hallan automáticamente contraindicados en el tratamiento de la lepra. Por lo mismo, los yoduros deben ser suspendidos al primer signo de debilidad.

*Reposiciones.*—Denney y sus colaboradores<sup>51</sup> analizan las historias clínicas de los 65 leprosos dados de alta en el último decenio de la Leprosería Nacional de Carville, Luisiana, E. U. A. No hay posible restablecimiento anatómico y fisiológico cuando ha tenido lugar la mutilación, pero en el último decenio se ha dado de alta a muchos leprosos después de haberse estacionado la enfermedad y desaparecido los bacilos y la mayor parte de los síntomas. De los 65 enfermos, 12 correspondían a la forma nodular a su ingreso, la edad media era de 39.5 años, la duración media de la enfermedad 3.7 años antes de la segregación, y la hospitalización duró por término medio 5.8 años; 26 eran de la forma mixta, tenían por término medio 40 años, la enfermedad les había durado por término medio 6.8 años, y la hospitalización 5.5 años; 27 eran de la forma anestésica, tenían por término medio 30.9 años, la enfermedad les había durado 6.5 años, y la hospitalización 9 años. De los enfermos, 55 (33 activos y 22 quiescentes) recibieron aceite de chaulmugra por vía bucal (39 de ellos otros tratamientos); 12 (7 activos y 5 quiescentes) recibieron benzocaína y aceite de chaulmugra por vía muscular (y 8 otros tratamientos); 21 (15 activos y 6 quiescentes) recibieron los ésteres etílicos por vía muscular (y 13 otros tratamientos); 9 (4 activos y 5 quiescentes) recibieron mercurocromo por vía venosa (y 5 otros tratamientos); 4 (2 activos y 2 quiescentes) recibieron la solución de Fowler y otros tratamientos; 3 (1 activo y 2 quiescentes) recibieron salvarsán y otros tratamientos; 1 activo recibió triparsamida y otros tratamientos; 4 (2 activos y 2 quiescentes) recibieron vacuna antivariolosa por vía muscular (y 3 otros tratamientos); 25 (15 activos y 10 quiescentes) recibieron la fisioterapia de varios modos (y 23 otros tratamientos); y 2 rehusaron tratamiento. Los protocolos del hospital y la observación personal indican que, en conjunto, no ha habido ningún cambio apreciable en la gravedad de los casos hospitalizados. Hoy día a los antiguos tratamientos se han agregado otros, algunos de los cuales han resultado de valor bien definido. En los últimos

<sup>50</sup> Cochrane, Robt. G.: Lep. Notes 7:3 (obrev.) 1929.

<sup>51</sup> Denney, O. E., Hopkins, R., Johansen, F. A.: Pub. Health Rep. 45:667 (mzo. 23) 1930.

10 años las altas se han basado en repetidos exámenes físicos y bacterioscópicos, de modo que las recidivas han disminuído de 31 por ciento en los 35 años anteriores a 3 por ciento en el último decenio. Para los autores, los perfeccionamientos en la terapéutica y hospitalización han' acrecentado la proporción de altas. La variabilidad de las condiciones y el no poderse realizar experimentos de comprobación impiden precisar el factor que más ha intervenido en las curaciones. La mayor parte de los enfermos dados de alta recibieron por vía bucal y muscular aceite de chaulmugra.

*Nieve carbónica.*—Fundándose en sus observaciones en Estonia, Paldrock<sup>52</sup> declara que deben emplearse en el tratamiento de la lepra la nieve carbónica como inmunizante y el solganal como droga específica, pues ambos remedios se complementan mutuamente y ambos están indicados. En Estonia, el 1º de enero de 1928 había 235 leprosos registrados, 22 de ellos reclusos en su domicilio. (El solganal es un preparado de oro orgánico.)

*Efecto de la infiltración local sobre las lesiones.*—El hecho<sup>53</sup> de que las lesiones no tratadas de un grupo de leprosos no se modificaran o mejoraran muy poco mientras sólo se aplicaban inyecciones intramusculares, y en cambio, desaparecieran tras la aplicación de la infiltración, indica un efecto favorable local de la última. La infiltración fué con ésteres etílicos mixtos con 0.5 por ciento de yodo.

El método de la plancha o infiltración,<sup>54</sup> tal como se emplea en Culión, consiste en múltiples inyecciones intradérmicas de los habituales medicamentos directamente en las lesiones cutáneas. El número de inyecciones se gobierna por el tamaño de la lesión; cada inyección debe producir una flictena de no más de 1 cm. cuadrado, y la dosis total no debe exceder del doble de la habitual dosis intramuscular de 4 a 5 c. c. Cinco casos incipientes y uno algo avanzado fueron tratados así con los ésteres etílicos yodados. De los 5 primeros, 4 ya eran bacteriológicamente negativos al mes y el otro a los dos meses. El más avanzado se negativó tras 5 meses de tratamiento. El método de la plancha parece ser más eficaz que el intramuscular y el subcutáneo.

Velasco y colaboradores<sup>55</sup> trataron tres grupos de unos 100 casos cada uno, que representaban las tres principales formas de lesiones cutáneas en la lepra, con una combinación de los métodos de infiltración e intramuscular. Además de la habitual dosis intramuscular, cada leproso recibió la infiltración en una de dos lesiones simétricas escogidas. Tras 10 meses de tratamiento hubo más negativas y mejorías entre las lesiones tratadas que en las otras. De las tres formas de lesiones cutáneas, las máculas fueron las que rindieron

<sup>52</sup> Paldrock, A.: Am. Jour. Trop. Med. 9: 445 (nbre.) 1929.

<sup>53</sup> Nolaseo, J. O.: P. I. Med. Assn. Jour. 9: 347 (obre.) 1929.

<sup>54</sup> Lara, C. B., y Nicolás, C.: P. I. Med. Assn. Jour. 9: 321 (sbre.) 1929.

<sup>55</sup> Velasco, F. I., y otros: P. I. Med. Assn. Jour. 9: 327 (sbre.) 1929.

más resultados negativos, viniendo después las infiltraciones. Los nódulos no se modificaron. Los ésteres etílicos yodados rindieron mejores resultados que el aceite purificado. El tratamiento combinado parece ser más eficaz que la vía intramuscular aislada, y puede ser aplicado en la mayoría de los casos.

*Efecto de BCG sobre la lepra murina.*—Valtis y Markianos<sup>56</sup> han observado que las inyecciones de BCG ejercen un influjo favorable sobre la evolución de la lepra murina, acelerando la cicatrización de las lesiones cutáneas ulceradas y retardando la generalización.

*Tetrodotoxina.*—Wilson<sup>57</sup> declara que en los casos de neuritis leprosa prueba la adrenalina primero, y si no surte efecto, la tetrodotoxina. Una o dos dosis por lo común proporcionan tanto alivio como una buena dosis de morfina. La tetrodotoxina es un extracto preparado de la toxina de un pez.

---

## PALUDISMO

*Centroamérica, Antillas y Panamá.*—De 1904 a 1919 se realizaron en Ancón, en la Zona del Canal, 5,713 autopsias, o sea en 70 a 90 por ciento de los cadáveres que pasaban cada mes por el laboratorio de la Junta de Sanidad.<sup>58</sup> Las principales causas de muerte fueron éstas: neumonía, 928; tuberculosis, 917; traumatismo, 381; paludismo y fiebre hemoglobinúrica, 355; nefritis y fiebre crónica, 333; beriberi, 26; fiebre amarilla, 23; uncinariasis, 20; tétano, 18; infecciones infantiles, 19; peste 3; y ofidismo, 1. El paludismo es la única enfermedad tropical que figuró entre las primeras 5 causas de muerte de la serie, pero es excedido por el traumatismo, lo cual sería de esperar en un período de construcción como en el Canal de Panamá. La mortalidad no refleja forzosamente la frecuencia de las enfermedades económicamente más importantes, como sucede con el paludismo. En las investigaciones del autor en los países cercanos al Mar de los Caribes, ha descubierto las siguientes cifras de frecuencia del paludismo: Tela (Honduras), en 1926, 23.9; en 1927, 24.3; y en 1928, 18.6; en Trujillo (Honduras), 21.0, 33.5 y 35.0, respectivamente; en Chiriquí (Panamá), 26.7 en 1927 y 35.6 en 1928; en Costa Rica, 29.5 en 1926, 34.9 in 1927, y 19.0 en 1928; en Colombia, 21.0, 21.3 y 15.2, respectivamente; en Guatemala, 40.1 en 1926 y 27.6 en 1928; en Almirante (Panamá), 27.1 en 1926, 21.9 en 1927, y 22.9 en 1928; en Preston (Cuba), 34.8 en 1926 y 24.2 en 1927; y en Banes (Cuba), 35.9 y 24.3, respectivamente. En Haití, el coeficiente es más o menos el mismo que en tierra firme, y en Jamaica, en los peores focos llega a 15 por

<sup>56</sup> Valtis, J., y Markianos, J.: Gaz. Hóp. 103: 301 (fbro. 26) 1930.

<sup>57</sup> Wilson: Lepr. Rev. 1: 20 (ab.) 1930.

<sup>58</sup> Clark, H. C.: Surg. Gynec. & Obs. 50: 329 (eno.) 1930.