

de las entidades ya mencionadas, llegando a un acuerdo con la Fundación Kellogg. Esta contribución es tanto más importante, si se piensa que cada becado cuesta 150,000, pesos que no gravan el erario nacional.

Al alejarme del cargo en el que la confianza de V. E. me honró, me anima la esperanza de haber interpretado en la mejor forma los propósitos patrióticos del S. Gobierno respecto al desarrollo sanitario de la Nación. Me permitiría recomendar al alto interés y tutela de S. E. tres hechos fundamentales en este proceso; la formación de personal especializado, la creación de Unidades Sanitarias y el sentido de respeto infiltrado a la acción sanitaria y sus ejecutores.

PUBLIC HEALTH IN CHILE

Summary.—During the tenure of office of the former director, Dr. Eugenio Suárez, every effort was made to raise the level of personnel of the public health service through fellowships to doctors, nurses and sanitary engineers. Under the auspices of the University of Chile the School of Public Health was established. Sanitary units throughout the country were brought into a closer relationship in their field of action. The financial and technical collaboration of the Rockefeller Foundation proved very helpful. The Institute of Inter-American Affairs contributed five million dollars towards a cooperative program of health and sanitation now under way in Chile. Intensive campaigns against typhoid and typhus have been carried out during the last several years. No cases of smallpox nor yellow fever have developed in Chile for twenty years. An extensive epidemic of cerebrospinal meningitis was successfully eradicated. Nationwide campaigns were waged against venereal diseases, the number of victims per year reaching between 1,400 and 1,500 per 100,000 inhabitants, of which between 400 and 500 belong to syphilis alone. Since 1940 the number of new cases per year of venereal disease in Valparaiso dropped from 1,288 to 460 in 1943. During the last 40 years tuberculosis has annually caused the death of between 220 and 250 per 100,000 inhabitants of Chile. Every effort is being made to locate the sufferers of this disease in order that they may receive treatment and hospitalization, and for this purpose a new 500 bed sanatorium is now under construction. The Child and Welfare Division of the Department recently became a separate department of the Ministry of Health.

LA LEPRO EN BOLIVIA*

Por el Dr. JORGE SUÁREZ

Jefe del Servicio Antileproso

De acuerdo con el Proyecto de Organización del Servicio Antileproso Nacional del 22 de abril de 1942, presentado por el Jefe del Servicio, se viene efectuando el primer punto de dicho proyecto consistente en el censo de leproso y estudio epidemiológico de la lepra en Bolivia.

* Este informe ha sido proporcionado por el A., especialmente para la Oficina Sanitaria Panamericana a petición de su Representante Estadístico en Bolivia, el Sr. Hubert E. Navarro.

CENSO DE LEPROSOS

Hasta el momento dos comisiones se han ocupado del censo de la lepra. El primer censo fué verificado en los departamentos Beni, Pando y Santa Cruz, recorriéndose una gran parte de ellos, en el lapso

FOCOS DE LEPRA EN BOLIVIA



de seis meses. En esta primera comisión se descubrieron 19 focos leprógenos y se ficharon 56 leprosos y 212 comunicantes, distribuidos en los 3 departamentos anotados. Fueron examinadas 6,000 personas en las diferentes poblaciones estudiadas, principalmente en las colectividades (escuelas, cuarteles, etc.), así como las clases pobres de la

población, en las que incide la lepra en más alta proporción. La distancia total recorrida en esta ardua misión fué de 5,200 km por las vías terrestre, fluvial y aérea. El personal constaba de dos médicos y un bacteriólogo. La 2a. Comisión de Censo de leprosos, que es objeto del presente informe, se realizó a partir del 8 de mayo 1943, hasta el 24 de septiembre del mismo año.

Durante este lapso de tiempo fué realizado el estudio epidemiológico de seis departamentos, a saber: Santa Cruz, Beni, Cochabamba, Tarija, Potosí y Chuquisaca. Cabe anotar que, tanto en el Beni como en Santa Cruz, se realizaron estudios en dos oportunidades, en vista de la gravedad que reviste en ellos la endemia leprosa, de cuyo conocimiento se ha inferido la necesidad imperiosa de ubicar una colonia de tipo agrícola, en cada uno de ambos departamentos. El personal técnico fué el mismo que el de la primera Comisión. Durante esta segunda Comisión se descubrieron 64 nuevos focos leprógenos y se ficharon 161 leprosos y 497 comunicantes. El hecho singular de haberse descubierto tan numerosos focos y casos de lepra, en número 3 veces mayor al de la primera comisión, muestra la imprescindible necesidad de continuar el censo y estudio epidemiológico de la lepra en todo el país, por medio de los Dispensarios Móviles, cuya organización es urgente. El recorrido total de la 2a. Comisión fué de 8,500 km por las vías terrestre y aérea, llegando a visitar las fronteras de los países vecinos.

Resumiendo en el momento actual las actividades del Servicio Anti-leproso, durante las dos comisiones, tendremos los siguientes resultados: Número de focos leprógenos descubiertos, 83; número de leprosos fichados, 217; número de comunicantes fichados, 709.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Una vez realizado el Censo de la Lepra, que nos da el número aproximado de focos y casos de lepra en los distritos estudiados, cabe en seguida hacer conocer su distribución geográfica.

Departamento de Santa Cruz.—En este departamento descubrimos, en dos inspecciones diferentes, un total de 30 focos leprógenos, 70 leprosos y 226 comunicantes, cuya distribución geográfica es la siguiente: Provincia Cercado: Ciudad de Santa Cruz, 21 leprosos y 112 comunicantes; Cotoca, 2 leprosos y 6 comunicantes; Campanero, 1 leproso y 9 comunicantes; Quebrada del Portugués, 1 leproso con 5 comunicantes. Provincia Vallegrande: Capital, 2 L* y 5 C; Guadalupe, 1 L y 3 C; Estancia Huayco, 3 L y 21 C; La Muyurina 1 L y 1 C; El Trigo 1 L y 4 C; Tihuayco 1 L y 2 C; La Angostura 1 L y 3 C; Mataral 1 L y 2 C. Provincia Florida: Samaipata 1 L y 3 C; Pampa Grande 3 L y 13 C; San Juan del Rosario 5 L y 7 C; Postrevallecito 2 L y 3 C; Las Miscas 2 L y 4 C; El

* L = Leprosos.

C = Comunicantes (Contactos).

Derrumbado 1 L y 1 C. Provincia Santisteban: Montero 1 L y 2 C. Provincia del Sara: Portachuelo 2 L y 1 C. Provincia Ñuño de Chávez: Concepción 2 L y 4 C; San Javier 1 L y 1 C; El Puento 3 L y 2 C. Provincia Velasco: San Ignacio 3 L y 2 C. Provincia Chiquitos: San José 2 L y 3 C; Motacucito 1 L y 1 C; Kilómetro 101 1 L 0 C; Yacuses 1 L y 3 C; Puerto Suárez 2 L y 3 C; Mutun 1 L y 0 C.

En el Departamento de Santa Cruz no han sido todavía estudiadas algunas provincias. En algunos de los focos enumerados, la lepra ha tomado caracteres epidémicos, pues existen familias con numerosos miembros leprosos, tal sucede en la ciudad de Santa Cruz donde hay una familia compuesta de 9 miembros de los que 6 son leprosos; el padre y los 5 hijos menores, en tanto que la madre y los dos hijos mayores no presentan síntomas. Otro brote familiar observamos en Estancia Huayco, donde la madre y 2 niños son leprosos; uno de éstos viajó a Cochabamba y fué internado en el Hospital Viedma, de donde se fugó. El tercer brote de lepra es el de Pampa Grande, en una familia de 3 miembros, donde el padre y el hijo son leprosos y la madre aún está sana o por lo menos no presenta ninguna manifestación de la enfermedad. Estos casos de Santa Cruz, fuera de otros conocidos en Tarija y el Beni, que mencionaremos al hablar de estos distritos, revelan la insospechada gravedad de este flagelo que amenaza destruir la población rural boliviana.

Si al hecho de tomar la lepra caracteres epidémicos, añadiéramos la circunstancia de que todos los enfermos son altamente contagiantes por tener la forma abierta de la enfermedad y lo que es peor, no tener una colonia donde aislarlos y se encuentran en contacto íntimo con personas sanas, viviendo en condiciones absolutamente antihigiénicas y con una pésima alimentación, se podrá tener una idea exacta del peligro inminente que se cierne sobre la población, con solo citar que en la ciudad de Santa Cruz existen 21 leprosos de los cuales 19 tienen la forma abierta de la enfermedad.

Departamento del Beni.—En este departamento fueron constatados 14 focos leprógenos y fichados 45 leprosos y 132 comunicantes distribuidos en la siguiente forma: Provincia Cercado: Trinidad con 19 L y 52 C; Pto. Mel. Julio 1 L y 0 C; San Antonio de Loras 1 L y 2 C; San Pedro Viejo 1 L y 3 C. Provincia Mojos: Loreto 1 L y 1 C. Provincia Marvan: San Ignacio 1 L y 5 C. Provincia Yacuma: Santa Ana 2 L y 4 C. Provincia Itenez: Magdalena 3 L y 12 C; Baures 3 L y 10 C; El Carmen 2 L y 15 C. Provincia Vaca Díez: Riberalta 5 L y 19 C; Guayaramerín 3 L y 5 C; Agua Dulce 1 L y 1 C. Provincia Mamore: San Joaquín 2 L y 3 C. Existen muchos otros focos leprógenos en el Departamento del Beni, según información de médicos conocedores de la región y que no fueron visitados por la Comisión Antileprosa, por falta de medios de transporte. A 3 km de Trinidad, se encuentra un galpón antihigiénico que sirve de depósito de leprosos, donde viven en condiciones miserables 19 infelices víctimas de la lepra. Este galpón se llama San Juan. Se hace pues necesario mejorar las condiciones de vida de los leprosos del Beni, comenzando por dotarlos con muebles, catres, utensilios y princi-

palmente ropa, ya que la mayor parte de los enfermos están andrajosos. Y esto no es todo. Las deficiencias aún eran mayores, debido a la falta de personal técnico para el tratamiento de los enfermos, de ahí resultó el abandono en que actualmente se encuentran los leproso en todo el país, no solamente en el Beni.

Departamento de Tarija.—En el distrito de Tarija se descubrieron 15 focos leprógenos y se ficharon 33 leproso y 144 comunicantes, cuya distribución es la siguiente: Provincia Cercado: Tarija con 5 L y 24 C; Pampa Redonda 1 L 2 C; Yesera 6 L y 30 C; Churquis 1 L y 3 C; Miscas 1 L y 2 C. Provincia Méndez: Canasmoro 1 L y 14 C; Sella 3 L y 8 C. Provincia Arce: Toldos 2 L y 5 C; Guayabillas 3 L y 5 C. Provincia Aviles: Concepción 1 L y 7 C. Provincia O'Connor: Narváz 2 L y 11 C; Huayco 3 L y 16 C; San Josecito 2 L y 10 C; San Diego 1 L y 3 C. Provincia Gran Chaco: Yacuiba 1 L y 4 C.

Este departamento es uno de los más infectados de la República y donde la lepra ha tomado caracteres epidémicos extraordinarios de gravedad tanto como en Santa Cruz. Conocemos en el cantón Yesera una familia de 6 huérfanos cuyo padre murió leproso y cuya madre se cree que murió de la misma enfermedad. De los 6 huerfanitos, 5 son leproso, habiéndose librado del mal el segundo hermano. De los 5 enfermitos, 3 tienen la forma lepromatosa de la enfermedad, los 2 mayores y el último; y los 2 restantes tienen la forma nerviosa y mixta. Este interesante caso de lepra familiar fué presentado en el Hospital "San Juan de Dios" de Tarija, ante el asombro de todos los profesionales médicos. La Comisión Antileprosa descubrió otro caso más de lepra familiar, en el cantón Sella, donde existen 2 hermanitos enfermos, pertenecientes a una familia pobre que vive en miserables condiciones. Hace unos 40 años existía en este departamento, a 4 km al sur de la Capital, el Sanatorio de Guerra Huayco, donde, según se sabe por la magistral obra de Jeanselme, existían 26 leproso aislados. Actualmente, sólo quedan ruinas y escombros de tan importante establecimiento, que hoy hace tanta falta, para aislar a los numerosos enfermos que ambulan por todo el departamento, propagando su enfermedad, que infelizmente, en la gran mayoría es lepra abierta.

Departamento de Chuquisaca.—Al igual que en el departamento de Santa Cruz, en éste la endemia leprosa ha asumido proporciones elevadas con una profusa distribución en todo este distrito. El Servicio Antileproso conoce 16 focos, y según informaciones de las autoridades sanitarias, existen muchísimos otros más y de los cuales, por lo menos 6, no necesitan ser comprobados por el Servicio Antileproso, tratándose de casos avanzados de la enfermedad y que no se prestan a confusión con otras dermatosis.

Enumeraremos primero los 16 focos conocidos por el Servicio y luego daremos a conocer los 6 probables. Los casos fichados alcanzan a 39 y los comunicantes a 152. Provincia Cercado: Sucre con 11 casos y 46 C; Siccha 1 L y 3 C; Villa Serrano 3 L y 11 C; Provincia Oropeza: Yotala 2 L y 6 C; Chaunaca 1 L y 2 C;

Huayra Pata 1 L y 3 C; Kjatalla 1 L y 4 C. Provincia Zudañez: Zudañez 2 L y 5 C. Provincia Tomina: Padilla 5 L y 14 C; Cucuri 1 L y 2 C; San Pedro 1 L y 1 C. Provincia Azero: Monteagudo 2 L y 9 C; Muyupampa 4 L y 15 C; Tarbita 2 L y 13 C; San Pedro 1 L y 12 C. Provincia Azurduy; Azurduy 1 L y 6 C. Otros focos no visitados por la Comisión y cuyo conocimiento se debe a informaciones de médicos, son: Cuevo, Culicu, Huacareta, El Ingre, Uruguay, Camiri y San Juan del Piray. En la ciudad de Sucre, existe un pequeño sanatorio con capacidad de 20 a 30 enfermos, que una vez montado y equipado, podría muy bien servir para aislar a los enfermos, mientras se disponga de Colonias tipo agrícola.

Departamento de Potosí.—El Servicio conoce un solo caso de lepra procedente de la provincia de Charcas, de la localidad de San Pedro. Este enfermo fué aislado en el Hospital Santa Bárbara de Sucre, de donde se fugó pocos días después. Es posible que existan muchos otros casos, en la provincia anotada y en otras provincias de la zona subtropical del departamento, cuya primera autoridad sanitaria opina que muchas localidades pueden ser focos de lepra, en el límite con los departamentos de Cochabamba y Chuquisaca.

Departamento de Cochabamba.—Este importante distrito de la República fué estudiado en 2 oportunidades debido a las múltiples notificaciones que hacían las autoridades sanitarias así como personas particulares, de la existencia de casos de lepra, no sólo en la capital sino también en algunas provincias del indicado departamento. Hasta este momento se conocen 6 focos, cuya distribución es la siguiente: Provincia Cercado: Cochabamba con 13 L y 22 C. Provincia Quillacollo: Sutico 1 L y 5 C; Calchani 1 L y 7 C. Provincia Independencia: Morochata 1 L y 3 C. Provincia Carrasco: Pojo 5 L y 15 C; Tolar 1 L y 3 C. Por datos recibidos de varios médicos de las provincias Independencia, Carrasco y principalmente Chapare, sabemos que existen numerosos casos de lepra. Por tanto, el Departamento de Cochabamba debe ser objeto de un censo especial que permita descubrir todos los focos leprógenos, debiendo instalarse allí un Dispensario móvil, con el personal suficiente. Ultimamente, durante la realización del Congreso Médico Nacional existían en el Hospital Viedna, 2 enfermas aisladas en una pequeña habitación y sin comodidad alguna. Una de estas enfermas ya había huído anteriormente de dicho hospital, porque, según ella expresa, vivía como una condenada a prisión. El hecho de que los leprosos aislados en los hospitales se dan inmediatamente a la fuga, es cosa frecuente en todas las capitales de departamento, sin excluir La Paz, de cuyo hospital se han fugado ya numerosos enfermos que fueron aislados.

Departamento Pando.—Este distrito, ya dijimos al comienzo del informe, fué visitado por la primera Comisión del Servicio Antileproso y para que sea más completo el conocimiento de los focos leprógenos en el país, no podemos prescindir de éste, que servirá de ilustración. En la capital del departamento existen dos casos comprobados por la Comisión. En otras localidades existen también casos, como en el Km. 28 del camino Cobija-Porvenir. Un médico nos informa un caso en Abuna.

Departamento de La Paz.—Hasta este momento no se ha hecho censo de leprosos en este departamento. Sin embargo conocemos varios casos autóctonos de La Paz y numerosísimos otros importados de diferentes focos leprógenos del país. Entre los casos autóctonos

podemos citar: La Paz 1 caso, Chulumani 2 casos y Puerto Acosta 1 caso.

Como se verá, aún no está terminado el estudio epidemiológico de la Lepra en Bolivia, estudio ése que será realizado por un dispensario móvil que continuará la labor de censo de leprosos, en cada uno de los departamentos infectados.

ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE LA LEPRO EN BOLIVIA

Una vez conocidos los focos leprógenos, en la forma como los hemos enumerado en cada uno de los departamentos estudiados, cabe en seguida clasificarlos, para conocer la gravedad que reviste la lepra en el país.

Clasificación de focos.—De acuerdo con el predominio de las formas clínicas de la lepra, los focos se dividen en tres clases: (1) Focos activos con más de 60% de casos de lepra abierta (L2 y L3); son epidemiológicamente muy graves. (2) Focos estacionarios, donde todos los casos son de tipo L (L1, L2 y L3); alcanzan como maximum 40 ó 50%. (3) Focos inactivos, en vías de extinción, donde los casos de forma nerviosa y frustros alcanzan a más de 70%.

Los focos conocidos hasta hoy en Bolivia corresponden a las siguientes clases: (1) Focos activos, 78%; (2) focos estacionarios, 15%; (3) focos inactivos 7%.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Origen de los casos: (a) Importados 12%; (b) Autóctonos 53%; (c) de origen ignorado 35%.

Incidencia racial: Indígenas 92%; Mestizos 6%; Blancos 2%.

Incidencia por sexo: Sexo masculino 87% y femenino 13%.

Incidencia por edad:

Grupos de edad	Varones	Mujeres
0-4	0	1
5-9	8	2
10-14	13	4
15-19	45	8
20-29	65	3
30-39	33	4
40-49	15	3
50-59	10	3
60 y más	0	0

Luego tenemos la incidencia de la lepra considerada sobre la población total. Para su determinación se ha aplicado la regla de Denney, que consiste en multiplicar por 10 el número de leprosos (total) fichados en el primer censo y se ha obtenido la incidencia de 0.7 por mil. Esta cifra tiene un valor precario, pues concurren todos los factores para pensar en que alcanzará al 1 por mil o será más alta si no se toman las medidas imprescindibles, en forma enérgica y de inmediato.

En seguida pasaremos revista someramente de los índices leprogénicos, para después referirnos al Coeficiente de Morbilidad.

Índice de Casos Típicos.—Es el número de casos de lepra abierta en 100 casos de lepra. A este índice, en Bolivia, corresponde la elevadísima cifra de 87.5%. Esto significa que de cada 100 leprosos bolivianos, 87.5 tienen la forma abierta de la enfermedad, lo que nos da la medida de la extrema gravedad del problema de la lepra en nuestro medio.

Índice de Contacto.—Este puede ser domiciliario o extradomiciliario: Índice de contacto domiciliario 23%; índice de contacto extradomiciliario 77%. El índice de contacto domiciliario nos explica los numerosos casos epidémicos y familiares que hemos citado en los diferentes departamentos.

Coeficiente de Morbilidad.—Es el número de casos de esta enfermedad considerados sobre 100,000 personas. Puede ser obtenido sobre la población total o sobre grupos y clases especificados, teniendo por base el número de casos conocidos. Este coeficiente, para la población total ha sido calculado sobre la cifra de 3,000,000 de habitantes, pues no se tiene un censo de la población boliviana y por la misma razón que la incidencia de la lepra sobre la población total, este coeficiente tiene un valor precario y corresponde a 70.5. Con respecto a grupos y clases especificados, el coeficiente de morbilidad más elevado corresponde a los labradores, es decir a la población rural.

En seguida, sólo nos queda hacer conocer la clasificación de casos.

Clasificación de Casos.—Según el "Plan de Profilaxia de la Lepra" organizado por el Prof. Souza Araujo de Río de Janeiro, los casos de lepra deberán ser clasificados: Primero, clínicamente, en cutáneo-mucosos, nerviosos, mixtos y frustros. Segundo para fines higiénicos, en abiertos y cerrados. Tercero, para fines administrativos, en válidos e inválidos.

PROYECTO DE ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO ANTILEPROSO

Una vez efectuado el censo de leprosos y el estudio epidemiológico de la lepra en las $\frac{3}{4}$ partes del territorio de la República, cabe inmediatamente después organizar los servicios sanitarios respectivos, y son: Primero, construcción inmediata de 2 colonias tipo agrícola. Para este fin ya se han concluido los estudios respectivos de las zonas donde serán ubicadas. La primera colonia servirá para la atención de los enfermos del Beni y Pando y deberá estar localizada en la región de Michel a 3 km al S. E. de Trinidad, en una zona libre de las inundaciones periódicas y donde la atención médica y asistencia social no dejarán nada que desear. La segunda colonia, tan importante como la anterior, debe estar ubicada en la hacienda "Los Negros" de la provincia Florida, a 4 km al N. de Pampa Grande, donde será fácil el aislamiento de los enfermos, del resto del país, gracias a la red caminera existente.

Ambas regiones elegidas reúnen todas las condiciones necesarias. En primer lugar no son endémicas, en segundo lugar, son apropiadas para la labranza, ya que se trata de establecer en ellas, colonias de tipo agrícola; en tercer lugar, existe suficiente cantidad de agua potable así como para fines higiénicos; finalmente se encuentran próximos a caminos carreteros, lo que garantizará una perfecta atención a los enfermos.

El segundo punto del Plan de Profilaxia consiste en la organización de dispensarios móviles o ambulatorios. Se requieren urgentemente ocho ambulatorios, cuya localización será la siguiente: Cobija; Riberalta; Trinidad; Santa Cruz; Cochabamba; Sucre; Tarija; La Paz.

Cada dispensario móvil tendrá el siguiente personal mínimo: 1 médico, 1 bacteriólogo, 2 sanitarios y 1 enfermero.

Las funciones dispensariales consistirán en: (a) Continuar el censo y despistaje de la lepra en las zonas leprógenas ya conocidas durante el primer censo; (b) Tratamiento de enfermos, mientras se construyen las colonias para su aislamiento; (c) Exámenes periódicos de los comunicantes coadyuvada por una vigilancia absoluta y rigurosa; (d) Suministrar educación sanitaria, principalmente a la población rural.

El tercer punto del plan consiste en la construcción de preventorios; un preventorio anexo a cada una de las dos colonias.

4° Legislación sanitario-social, contemplando en ésta, una ley especial de protección a los familiares de los comunicantes.

5° Organización de una Federación de Asistencia Social a los enfermos, con filiales en todas las capitales de Departamento.

6° Propaganda y Educación Sanitarias por todos los medios modernos de divulgación científica.

O LAVADO PULMONAR

NO DIAGNÓSTICO ETIO-PATOGÊNICO OU EVOLUTIVO DA TUBERCULOSE

Pelo Dr. MANOEL DE ABREU

Professor de Radiologia da Faculdade de Medicina da Universidade Nacional do Rio de Janeiro, Brasil

Al publicar este trabajo del distinguido ex-Presidente de la Asociación Brasileña de Tisiología y notable radiólogo, es deber casi obligado de esta Oficina señalar los siguientes puntos: la técnica recomendada parece ser bastante drástica y quizás pueda hasta resultar nociva en algunos casos, estando aparentemente destinada a utilización exclusiva por técnicos avezados y en casos debidamente seleccionados, y los datos son todavía incompletos, pues no se mencionan las reacciones contraproducentes ni tampoco el resultado del método, que debe considerarse todavía en su fase experimental.—R.ED.

O exame bacteriológico tem uma importância decisiva no diagnóstico da tuberculose pulmonar *evolutiva*. Mais ainda, é a baciloscopia que separa o contageante do não contageante, sendo indispensável na orientação de qualquer medida social e profilática. O emprêgo do exame sistemático e periódico pela fluorografia, descobrindo os portadores de sombras, muitas vezes no período inicial da tuberculose, veio