

DUODÉCIMA CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA

(Celebrada en Caracas, Venezuela, enero 12-24 1947)

ACTA FINAL

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana inició sus trabajos en la ciudad de Caracas el 12 de enero de 1947 con una Sesión Preparatoria en la cual se procedió a la elección del Presidente de la Conferencia. Designado por aclamación el Dr. Armando Castillo Plaza, Presidente de la Comisión Organizadora, declinó el cargo señalando que la Presidencia de dicha Comisión había pasado en efecto, a manos del más alto dignatario en sanidad de la República de Venezuela, Dr. Edmundo Fernández, Encargado del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, por lo cual rogaba que se nombrara al Dr. Fernández, Presidente de la Conferencia. Esta indicación fué aceptada por aclamación, señalándose al mismo tiempo que en los momentos en que no pudiera ocupar la Presidencia el Dr. Fernández, la desempeñaría, en calidad de suplente, el Dr. Castillo Plaza.

Como Secretarios Generales fueron aclamados los doctores Santiago Ruesta y Arístides Moll, quienes actuaron en tal capacidad en la Sesión Preparatoria de acuerdo con el Reglamento provisional.

Como Presidente de Honor fué aclamado el Excmo. Sr. Rómulo Betancourt, Jefe de la Junta de Gobierno de la República de Venezuela, y como Vicepresidentes de Honor, designóse por aclamación, a los Presidentes de las demás Repúblicas Americanas.

PRECEDENCIA

Realizado de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento, el sorteo para establecer el orden de precedencia de las Delegaciones, observóse el siguiente resultado:

1°—Panamá	11°—Honduras
2°—Ecuador	12°—Estados Unidos
3°—Haití	13°—Argentina
4°—Paraguay	14°—Colombia
5°—México	15°—Guatemala
6°—Nicaragua	16°—Chile
7°—Costa Rica	17°—Uruguay
8°—Perú	18°—Brasil
9°—El Salvador	19°—Cuba
10°—República Dominicana	20°—Bolivia
	21°—Venezuela

La Sesión Inaugural se llevó a efecto el día 12 de enero por la noche en un acto solemne presidido por Su Excelencia el Sr. Rómulo Betancourt, Jefe de la Junta de Gobierno de Venezuela, quien invitó a tomar asiento en la Mesa a los siguientes señores: Dr. Edmundo Fernández, Encargado del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y Presidente de la Confe-

rencia; Dr. Hugh S. Cumming, Director de la Oficina Sanitaria Panamericana; Dr. Armando Castillo Plaza, Presidente de la Comisión Organizadora; Su Excelencia el Embajador de Bolivia, Dr. Luis Felipe Lira Girón; Señor Ministro de Higiene de la República de Colombia, Dr. Jorge Bejarano; Señor Ministro de Higiene y Previsión Social de la República del Ecuador, Dr. Adolfo Jurado; y Dres. Santiago Ruesta y Aristides Moll, Secretarios Generales de la Conferencia, en tanto que ocupaban sitios de honor en el proscenio, los demás Jefes de las Delegaciones presentes.

El Señor Presidente de la Junta de Gobierno de Venezuela abrió la sesión, en la que además hicieron uso de la palabra los Dres. Edmundo Fernández, Armando Castillo Plaza y Hugh S. Cumming, cuyos discursos constan en las Actas Generales.

REGLAMENTO Y PROGRAMA

Como Reglamento y Programa fueron aceptados los propuestos por la Comisión Organizadora y que constan en las Actas Generales.

DELEGACIONES

Conforme a la información facilitada por la Secretaría, la Conferencia aceptó los poderes de los siguientes delegados:

Argentina: Dr. Alberto Zwanck (Jefe de la Delegación); Dr. Gabriel Gálvez (Asesor Jurídico); Dr. Juan A. Aleandri, Dr. Reinaldo Agrelo, Dr. Carlos M. Alvarado, Dr. César Alberto Bonetti Dupont, Dr. Adolfo S. Cianchetta Sivori, Dr. Anibal R. Caccia, Dr. Carlos A. Crivellari, Dr. Carlos María Harispe, Dr. Luis A. Di Yorio, Dr. Francisco A. Pataro; *Bolivia:* Dr. Luis Felipe Lira Girón (Jefe de la Delegación); *Brasil:* Dr. João de Barros Barreto (Jefe de la Delegación), Dr. Almir de Castro, Dr. Augusto Leopoldo Ayroza Galvão (Asesor); *Colombia:* Dr. Jorge Bejarano (Jefe de la Delegación), Dr. Luis Patiño Camargo, Dr. Jorge Salcedo Salgar, Dr. José Pablo Leyva, Dr. Jorge E. Cavelier, Dr. Andrés Soriano Lleras, Dr. Hernando Rey; *Costa Rica:* Dr. Arnoldo Gabaldon (Jefe de la Delegación), Dr. Demetrio Castillo; *Cuba:* Dr. Pedro Nogueira (Jefe de la Delegación), Dr. Alberto Oteiza Setién, Dr. Victor Santamarina, Dr. Bartolomé Selva León, Dr. Arturo Curbelo, Dr. Vicente Lago Pereda, Dr. Guillermo Lage, Dr. Roberto Villa León, Dr. Luis Espinosa, Dr. Oswaldo Morales Patiño, Dr. Alfredo Domínguez Roldán, Dr. Guillermo Cuervo Barrena, Dra. Mercedes Chávez, Dr. Ismael Ferrer; *Chile:* Dr. Nacianceno Romero y Ortega (Jefe de la Delegación), Dr. Hernán Romero Cordero; *Ecuador:* Dr. Adolfo Jurado González (Jefe de la Delegación), Dr. Roberto Nevárez Vásquez, Dr. J. A. Montalván, Dr. Jorge Higgins; *El Salvador:* Dr. Victor Arnoldo Sutter (Jefe de la Delegación), Dr. Manuel Zúñiga Idiáquez, Dr. Francisco Sequeira; *Estados Unidos de Norte América:* Dr. Thomas Parran (Jefe de la Delegación), Dr. John C. Dreier, Dr. Richard J. Plunkett, Dr. William Sanders, Dr. Fred L. Soper, Dr. L. L. Williams, Jr., *Asesores:* Sr. Ward P. Allen, Dr. Robert H. Coatney, Cnel. Wesley G. Cox, Dr. James A. Doull, Dr. Juan A. Pons, Dr. Harry H. Stage, Capt. Van Collier Tipton; *Guatemala:* Dr. J. Romeo de León (Jefe de la Delegación); *Haití:* Dr. Gerardo Varela (Jefe de la Delegación); *Honduras:* Dr. Juan Manuel Fiallos (Jefe de la Delegación); *México:* Dr. Miguel Bustamante (Jefe de la Delegación), Dr. Alfonso Angelini, Dr. Gerardo Varela, Dr. Manuel González Rivera, Dr. Alejandro Guevara Rojas, Dr. Luis Vargas García Alonso; *Nicaragua:* Dr. Honorio Argüello (Jefe de la Delegación); *Panamá:* Dr. Guillermo García de Paredes (Jefe de la Delegación), Dr. Oscar Vargas; *Paraguay:* Dr. Darío Isasi Fleitas (Jefe de la Delegación); *Perú:* Dr. Carlos E. Paz Soldán (Jefe de la Delegación); *República Dominicana:* Al disculpar su

ausencia, la República Dominicana señaló que designaba como Observador, al Ing. James Caldwell; *Uruguay*: Dr. Juan Carlos Bernárdez (Jefe de la Delegación), Dr. Ricardo Cappeletti, Dr. Guillermo Rodríguez Guerrero, Dr. Javier Gomensoro; *Venezuela*: Dr. Edmundo Fernández (Jefe de la Delegación), Dr. Santiago Ruesta Marco, Dr. José Antonio Giacopini, Dr. Alfredo Arreaza Guzmán, Dr. Miguel Zúñiga Cisneros, Dr. M. Murillo Vivas, Dr. Enrique Tejera, Dr. Armando Castillo Plaza, Dr. J. I. Baldó, Dr. Arnoldo Gabaldon, Dr. Darío Curiel, Dr. Ildemaro Lovera, Dr. Luis Wannoni Lander, Dr. Leopoldo García Maldonado, Dr. Ricardo Archilla, Dr. Rafael Cabrera Malo, Dr. Leopoldo Briceño Iragorry, Dr. Demetrio Castillo, Dr. Ernesto R. Figueroa, Dr. A. L. Briceño Rossi, Dr. J. M. Bianco, Dr. Claudio C. Muskus, Dr. J. A. Lecuna, Dr. Pedro Iturbe, Dr. Marcel Granier D., Dr. M. Acosta Silva; *Asesores*: Dr. Ramón Carmona, Dr. Santiago Pérez, Dr. Oscar Aguilar; *Agregados a la Delegación*: Dr. Carlos Castillo, Dr. Ceferino Alegría, Dr. José Ortega Durand, Dr. R. Isaac Díaz; *Oficina Sanitaria Panamericana*: Dr. Hugh S. Cumming (Director), Dr. Aristides Moll (Secretario), Dr. John D. Long, Dr. Anthony Donovan, Dr. Atilio Macchiavello, Ing. E. D. Hopkins.

Algunos de los delegados mencionados llegaron después de iniciarse las sesiones y otros se ausentaron antes de terminar, por lo cual los nombres de los últimos no figuran entre los firmantes.

OBSERVADORES

En calidad de observadores por cuenta de los distintos países e Instituciones que recibieron invitación, asistieron los siguientes:

República Dominicana: Ing. James Caldwell; *Canadá*: Sr. Clifford Sifton Bissett; *Guayana Inglesa*: Dr. L. G. Eddey, *Trinidad*: Dr. E. J. Sankeralli, Dr. Moosai Maharaj; *Jamaica*: Dr. Wylie Lawrence Fitzmaurice, Dra. Hadys Morrison; *Guayana Francesa*: Commandant Hervé Alexandre Floch H.; *Guadalupe*: Dr. y Cnel. Guy Marie Didier Muraine; *Guayana Holandesa*: Dr. Anton Edward Wolff; *Curazao*: Dr. J. R. Arends; *Organización Mundial de la Salud*: (Comisión Interina); Dr. G. de Paula Souza; *Oficina Internacional del Trabajo*: Dr. Marcos Charnes; *Instituto de Asuntos Interamericanos*: Cnel. Arthur R. Harris, Dr. Richard J. Plunkett, Dr. Clark Yeager, Dr. W. W. Peter, Dr. Philip Riley, Dr. Walter M. Smith, Dr. W. W. Crowe, Jr., Dr. Alonso E. Hardison, Dr. Theodor I. Gandy, Dr. Frank R. Neff, Dr. Henry B. Kolbe, Dr. Wyman R. Stone, Dr. Manuel L. Lacayo, Dr. Edwin L. Dudley, Dr. Herbert A. Hudgins, Dr. Robert L. Cherry, Dr. Marcos H. Flinter, Dr. W. C. Hauenstein, Dr. H. Jackson Davis, Dr. Juan A. Borrelli, Dr. Charles L. Pool, Dr. Edmund G. Wagner, Dr. Eugene P. Campbell, Ing. James Caldwell; *Rockefeller Foundation*: Dr. Henry P. Carr, Dr. Rolla B. Hill, Dr. P. F. Russell, Dr. John Maier; *Asociación Nacional Contra la Tuberculosis (E.U.A.)*: Dr. Esmond Long, Dr. J. I. Baldó.

COMISIONES

Los trabajos de la Conferencia se desarrollaron, por primera vez en la historia de estas reuniones, a base de Comisiones y Ponencias. El sistema, en conjunto, dió excelentes resultados y se recomienda su empleo en futuras Conferencias.

La Conferencia escogió para formar la Comisión de Votos y Resoluciones, conforme al Reglamento, a los Jefes de todas las Delegaciones presentes y Miembros de la Mesa Directiva.

A propuesta del Dr. Jorge Bejarano, de Colombia, se nombró una Comisión sobre Reorganización de la Oficina Sanitaria Panamericana, designándose para integrarla a los Jefes de las Delegaciones.

Como miembros de las distintas Comisiones que aparecen en el Programa, entraron a figurar los siguientes:

Tema Extraordinario: "Código Sanitario Panamericano—Cumplimiento de los Votos de Chapultepec—Relaciones de las Naciones Americanas con la Sanidad Internacional." Jefes de las Delegaciones.

Tema N° 1.—"Organización de los Servicios Sanitarios: Servicios Nacionales, Servicios Regionales y Servicios Locales." Panamá: Dr. Guillermo García de Paredes; Ecuador: Dr. Roberto Nevárez Vásquez; Paraguay: Dr. Darío Isasi Fleitas; México: Dr. Alejandro Guevara Rojas, Ing. Wyman R. Stone; Nicaragua: Dr. Honorio Argüello; Costa Rica; Dr. Demetrio Castillo; Perú: Dr. Carlos E. Paz Soldán; El Salvador: Dr. Víctor Arnoldo Sutter; Honduras: Dr. Juan Manuel Fiallos; Estados Unidos: Dr. Fred L. Soper, Dr. Richard J. Plunkett, Dr. Juan A. Pons; Argentina: Dr. Francisco Pataro, Dr. Luis A. Di Yorio, Dr. César Bonetti Dupont; Colombia: Dr. Jorge Bejarano; Guatemala: Dr. J. Romeo de León; Chile: Dr. Nacianceno Romero y O.; Uruguay: Dr. Ricardo Cappeletti; Brasil: Dr. Almir de Castro; Cuba: Dr. Pedro Nogueira; Bolivia: Excmo. Señor Luis Felipe Lira Girón; Venezuela: Dr. Alfredo Arreaza Guzmán, Dr. Leopoldo García Maldonado, Dr. M. Zúñiga Cisneros, Dr. Armando Castillo Plaza, Dr. Ernesto Figueroa; Observador por los Territorios Ingleses del Hemisferio: Dr. L. G. Eddey; Observador por los Territorios Holandeses del Hemisferio: Dr. J. R. Arends.

Tema N° 2.—"Relaciones entre el Seguro Social y los Servicios de Salud Pública." Panamá: Dr. Oscar Vargas; Ecuador: Dr. Adolfo Jurado González; Paraguay: Dr. Darío Isasi Fleitas; México: Dr. Miguel Bustamante; Nicaragua: Dr. Honorio Argüello; Costa Rica: Dr. Demetrio Castillo; Perú: Dr. Carlos E. Paz Soldán; El Salvador: Dr. Víctor Arnoldo Sutter; Honduras: Dr. Juan Manuel Fiallos; Estados Unidos: Dr. Mayhew Derryberry; Argentina: Dr. Francisco Pataro, Dr. Carlos Crivellari; Colombia: Dr. Jorge Salcedo Salgar; Guatemala: Dr. J. Romeo de León; Chile: Dr. Nacianceno Romero; Uruguay: Dr. Guillermo Rodríguez Guerrero; Brasil: Dr. João de Barros Barreto; Cuba: Dr. Oswaldo Morales Patiño; Bolivia: Exmo Señor Luis Felipe Lira Girón; Venezuela: Dr. Leopoldo García Maldonado, Dr. M. Acosta Silva, Dr. Enrique Tejera, Dr. Ernesto R. Figueroa, Dr. Santiago Ruesta Marco; Observador por los Territorios Ingleses del Hemisferio: Dr. L. G. Eddey

Tema N° 3.—"Zoonosis Transmisibles al Hombre." Panamá: Dr. Oscar Vargas; Ecuador: Dr. Roberto Nevárez Vásquez; Paraguay: Dr. Darío Isasi Fleitas; México: Dr. Alfonso Angelini, Dr. Luis Vargas, Dr. Gerardo Varela; Nicaragua: Dr. Honorio Argüello; Costa Rica: Dr. Demetrio Castillo; Perú: Dr. Carlos E. Paz Soldán; El Salvador: Dr. Víctor Arnoldo Sutter; Honduras: Dr. Juan Manuel Fiallos; Estados Unidos: Dr. Robert H. Coatney, Dr. Harry H. Stage, Capt. Van Collier Tipton; Argentina: Dr. Carlos Harispe, Dr. Adolfo Ciancheta Sivori, Dr. Carlos A. Alvarado, Dr. Carlos Crivellari; Colombia: Dr. Luis Patiño Camargo; Guatemala: Dr. J. Romeo de León; Chile: Dr. Hernán Romero Cordero; Uruguay: Dr. Ricardo Cappeletti; Brasil: Dr. Almir de Castro; Cuba: Dr. Arturo Curbelo, Dra. Mercedes Chávez; Bolivia: Excmo. Sr. Luis Felipe Lira Girón; Venezuela: Dr. A. L. Briceño Rossi, Dr. Claudio E. Muskus, Dr. L. Briceño Iragorry; Observadores por los Territorios Ingleses del Hemisferio: Dr. L. G. Eddey, Dr. E. J. Sankeralli, Dr. Moosai Maharaj; Observador por los Departamentos Franceses del Hemisferio: Médicin Commandant Hervé Alexandre Floch H.

Tema N° 4.—"Reglamentación de Drogas y Alimentos." Panamá: Dr. Oscar Vargas; Ecuador: Dr. Juan Montalván C.; Paraguay: Dr. Darío Isasi Fleitas; México: Dr. Luis Vargas; Nicaragua: Dr. Honorio Argüello; Costa Rica: Dr. Demetrio Castillo; Perú: Dr. Carlos E. Paz Soldán; El Salvador: Dr. Víctor Arnoldo Sutter; Honduras: Dr. Juan Manuel Fiallos; Estados Unidos: Dr. Thomas Parran, Dr. James A. Doull; Argentina: Dr. Francisco Pataro, Dr. Carlos Crivellari; Colombia: Dr. Jorge E. Cavellier, Dr. Andrés Soriano Lleras; Guatemala: Dr. J. Romeo de León; Chile: Dr. Nacianceno Romero y O.; Uruguay: Dr. Javier Gomensoro, Dr. Guillermo Rodríguez Guerrero; Brasil: Dr.

João de Barros Barreto; Cuba: Dr. Guillermo Lage; Bolivia: Excmo. Sr. Luis Felipe Lira Girón; Venezuela: Dr. Rafael Cabrera Malo, Dr. Marcel Granier, Dr. J. A. Lecuna, Dr. J. M. Bianco.

Tema N° 5.—“Epidemiología de la Tuberculosis y Nuevas Adquisiciones en Materia de Lucha Antituberculosa.” Panamá: Dr. Guillermo García de Paredes; Ecuador: Dr. Jorge Higgins; Paraguay: Dr. Darío Isasi Fleitas; México: Dr. Miguel Bustamante, Dr. Alfonso Angelini; Nicaragua: Dr. Honorio Argüello; Costa Rica: Dr. Demetrio Castillo; Perú: Dr. Carlos E. Paz Soldán; El Salvador: Dr. Víctor Arnoldo Sutter; Honduras: Dr. Juan Manuel Fiallos; Estados Unidos: Dr. James A. Doull; Argentina: Dr. Aníbal Ricardo Caccia, Dr. César A. Bonnetti Dupont, Dr. Luis Di Yorio; Colombia: Dr. Pablo Leyva; Guatemala: Dr. J. Romeo de León; Chile: Dr. Hernán Romero Cordero; Uruguay: Dr. Ricardo Cappeletti; Brasil: Dr. João de Barros Barreto; Cuba: Dr. Bartolomé Selva León; Bolivia: Excmo. Sr. Luis Felipe Lira Girón; Venezuela: Dr. J. I. Baldó, Dr. Pedro Iturbe, Dr. Darío Curiel; Observador Francés: Docteur et Colonel Muraine; Observador por la Asociación Americana contra la Tuberculosis: Dr. Esmond R. Long.

Tema N° 6.—“Control de Enfermedades Venéreas.” Panamá: Dr. Guillermo García de Paredes; Ecuador: Dr. Juan Montalván C.; Paraguay: Dr. Darío Isasi Fleitas; México: Dr. Gerardo Varela; Nicaragua: Dr. Honorio Argüello; Costa Rica: Dr. Demetrio Castillo; Perú: Dr. Carlos E. Paz Soldán; El Salvador: Dr. Víctor Arnoldo Sutter; Honduras: Dr. Juan Manuel Fiallos; Estados Unidos: Capt. Van Collier Tipton, Cnel. Wesley C. Cox; Argentina: Dr. Alberto Zwanck, Dr. Luis Di Yorio; Colombia: Dr. Jorge E. Cavelier; Guatemala: Dr. J. Romeo de León; Chile: Dr. Nacianceno Romero y O.; Uruguay: Dr. Guillermo Rodríguez Guerrero; Brasil: Dr. João de Barros Barreto; Cuba: Dr. Ismael Ferrer, Dr. Alberto Oteiza Setién; Bolivia: Excmo. Sr. Luis Felipe Lira Girón; Venezuela: Dr. Ildemaro Lovera, Dr. Demetrio Castillo, Dr. A. L. Briceño Rossi; Observador por los Territorios Ingleses del Hemisferio: Dr. W. L. Fitzmaurice; Observador por los Territorios Holandeses del Hemisferio: Dr. A. E. Wolf; Observador Francés: Médecin Commandant Hervé Alexandre Floch H.

Tema N° 7.—“Problemas Sanitarios de la Post-guerra, especialmente los que se refieren a Migraciones.” Panamá: Dr. Guillermo García de Paredes; Ecuador: Dr. Juan Montalván C.; Paraguay: Dr. Darío Isasi Fleitas; México: Dr. Alfonso Angelini; Nicaragua: Dr. Honorio Argüello; Costa Rica: Dr. Demetrio Castillo; Perú: Dr. Carlos E. Paz Soldán; El Salvador: Dr. Víctor Arnoldo Sutter; Honduras: Dr. Juan Manuel Fiallos; Estados Unidos: Dr. John C. Dreier, Dr. James A. Doull; Argentina: Dr. Alberto Zwanck, Dr. Gabriel Gálvez; Guatemala: Dr. J. Romeo de León; Chile: Dr. Hernán Romero Cordero; Uruguay: Dr. Ricardo Cappeletti; Brasil: Dr. João de Barros Barreto; Cuba: Dr. Víctor Santamarina, Dr. Alfredo Domínguez Roldán; Bolivia: Excmo. Sr. Luis Felipe Lira Girón; Venezuela: Dr. Luis Wannoni Lander, Dr. Armando Castillo Plaza, Dr. A. L. Briceño Rossi; Observadores por los Territorios Ingleses del Hemisferio: Dr. W. L. Fitzmaurice, Dr. E. J. Sankeralli; Observadores por los Territorios Holandeses del Hemisferio: Dr. A. E. Wolf, Dr. J. R. Arends.

Como funcionarios de las distintas Comisiones fueron elegidos por las mismas los siguientes:

Organización de la Oficina Sanitaria Panamericana.—Presidente, Dr. Jorge Bejarano (Colombia); Vicepresidente, Dr. João de Barros Barreto (Brasil); Secretario, Dr. Víctor Arnoldo Sutter (El Salvador).

Tema Extraordinario.—Presidente, Dr. Ricardo Cappeletti (Uruguay); Vicepresidente, Dr. Carlos E. Paz Soldán (Perú); Secretario, Dr. Miguel Bustamante (México).

Tema N° 1.—*Organización de los Servicios Sanitarios: Servicios Nacionales, Servicios Regionales y Servicios Locales:* Presidente, Dr. Alfredo Arreaza Guzmán (Venezuela); Vicepresidente, Dr. Roberto Nevárez Vásquez (Ecuador); Secretario, Dr. Pedro Nogueira (Cuba).

Tema N° 2.—Relaciones entre el Seguro Social y los Servicios de Salud Pública: Presidente, Dr. Oswaldo Morales Patiño (Cuba); Vicepresidente, Dr. Nacianceno Romero y Ortega (Chile); Secretario, Dr. Jorge Salcedo Salgar (Colombia).

Tema N° 3.—Zoonosis Transmisibles al Hombre: Presidente, Dr. Gerardo Varela (México), Vicepresidente, Dra. Mercedes Chávez (Cuba); Secretario, Dr. Luis Patiño Camargo (Colombia).

Tema N° 4.—Reglamentación de Drogas y Alimentos: Presidente, Dr. Thomas Parran (E.U.A.), Vicepresidente, Dr. Guillermo Lage (Cuba); Secretario, Dr. Oscar Vargas (Panamá).

Tema N° 5.—Epidemiología de la Tuberculosis y Nuevas Adquisiciones en Materia de Lucha Antituberculosa: Presidente, Dr. J. I. Baldó (Venezuela); Vicepresidente, Dr. Esmond Long (E.U.A.); Secretario, Dr. Pablo Leyva (Colombia).

Tema N° 6.—Control de Enfermedades Venéreas: Presidente, Dr. Alberto Zwanzk (Argentina); Vicepresidente, Dr. Nacianceno Romero (Chile); Secretario, Dr. Alberto Oteiza Setién (Cuba).

Tema N° 7.—Problemas Sanitarios de la Post-Guerra, Especialmente los que se Refieren a Migraciones: Presidente, Dr. João de Barros Barreto (Brasil); Vicepresidente, Dr. Juan Manuel Fiallos (Honduras); Secretario, Dr. Alfredo Domínguez Roldán (Cuba).

Malaria.—Presidente, Dr. Arnoldo Gabaldon (Venezuela); Secretario, Dr. Hernando Rey (Colombia).

VOTOS Y RESOLUCIONES

La Conferencia aprobó los siguientes Votos y Resoluciones, basándose en las Recomendaciones de las distintas Comisiones y de la Comisión de Votos y Resoluciones.

CSP12.R1 ES CÓDIGO SANITARIO PANAMERICANO

Teniendo en cuenta que los delegados de Estados Unidos declaran que, habiendo recibido ese ante-proyecto poco antes de esta Conferencia, no han tenido tiempo para estudiarlo detenidamente, y ante la posibilidad de que no sea el único país que esté en esas condiciones,

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana aconseja:

1°.—Dejar en suspenso la aprobación del ante-proyecto de Código Sanitario Panamericano presentado por la Oficina Sanitaria Panamericana, y recomienda que las modificaciones aprobadas por la subcomisión *ad-hoc*, sean elevadas a todos los países para que sean estudiadas por sus técnicos, haciendo llegar a la Oficina Sanitaria Panamericana, cualquier indicación o sugerencia que deseen ofrecer para tomarlas en cuenta en la próxima reunión del Consejo Directivo, convocada especialmente antes de un año.

2°.—Expresa la esperanza de que en la misma se tomarán medidas definitivas, y

3°.—Concede a la Asamblea Plenaria un voto de aplauso para la Comisión redactora del Código.

ACUERDO

CSP12.R2 ES ENTRE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA Y LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana, reunida en Caracas, después de haber estudiado con detenimiento los documentos, informes y declaraciones producidos por los delegados de las Repúblicas de la América, los informes de la Junta Directiva de la Unión Panamericana de fecha 6 de noviembre de 1946, las declaraciones del Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana en su sesión de La Habana del primero de octubre

hasta el 10 de octubre, 1946, la resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas del 14 de diciembre de 1946, y demás antecedentes pertinentes,

CONSIDERANDO:

Que es imperativo humano, al par que medio de contribuir a que surja de la guerra un mundo mejor y más propicio a la vida social, y que uno de los medios inmediatos de lograr tal objetivo es acelerar la instalación y el funcionamiento de la Organización Mundial de la Salud, ya estructurada por pactos que ha suscrito la casi totalidad de los países del mundo;

Que las Repúblicas de la América, en totalidad suscribieron estos pactos, acreditando su voluntad de cooperar a los fines anteriormente enunciados;

Que nada contribuirá más seguramente para obtener este desiderátum, que definir de una vez, sin equívocos, las relaciones que existirán entre la Organización Sanitaria Panamericana—representada por la Oficina Sanitaria Panamericana y las Conferencias Sanitarias Panamericanas—y la Organización Mundial de la Salud, concretamente esbozadas en el Artículo 54 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud,

RESUELVE:

1°.—Reconocer como expresamente reconoce, la necesidad que hay y los beneficios que traería para la salud de todos los pueblos de la tierra—y por tanto para la convivencia pacífica de todos los hombres, sin consideraciones de razas, credos y lenguas—la más inmediata instalación y funcionamiento de la Organización Mundial de la Salud y de sus órganos ejecutivos y técnicos.

2°.—Recomendar a los Gobiernos de las Repúblicas de la América que no lo hayan hecho ya, el perfeccionamiento de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud suscrita en la ciudad de New York, el 22 de julio del año 1946, mediante la ratificación conforme a las normas constitucionales que rijan en ellas.

3°.—Que la Organización Sanitaria Panamericana, representada por la Conferencia Sanitaria Panamericana y la Oficina Sanitaria Panamericana, continuará funcionando con su carácter continental en los aspectos americanos de los problemas de salud y actuará como Comité y Oficina Regionales de la OMS en el Hemisferio Occidental, conforme a la constitución de la OMS y las provisiones de este acuerdo previsto en el siguiente artículo.

4°.—Aprobar los principios presentados en el documento adjunto (Anexo) como la base para la formulación del acuerdo previsto en el Artículo 54 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud.

5°.—Autorizar que el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana, en nombre de las Repúblicas Americanas, elabore los pormenores del acuerdo dentro de las pautas generales del documento adjunto (Anexo) conforme al inciso G del Artículo 2 del Acuerdo que estableció la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud.

6°.—El acuerdo que se elabore de esta manera entrará únicamente en vigor y tendrá pleno poder legal después que hayan ocurrido todos los sucesos siguientes:

- (1) La Organización Mundial de la Salud quede establecida;
- (2) La Asamblea Mundial de la Salud haya aprobado las disposiciones de este acuerdo;
- (3) Por lo menos 14 de las Repúblicas Americanas hayan ratificado con o sin reservas, la Constitución de la Organización Mundial de la Salud; y
- (4) El Director de la Oficina Sanitaria Panamericana haya firmado el acuerdo en nombre de la Conferencia Sanitaria Panamericana.

7°.—Hasta que se establezca la Organización Mundial de la Salud y entre en vigor el acuerdo a que se refiere el párrafo V, la Oficina Sanitaria Panamericana mantendrá las más estrechas relaciones con la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud para lograr los beneficios de la salud mundial que tienen como objetivo ambos organismos.

8°.—Que para la ejecución de lo dispuesto en el Artículo 54 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud se cumplirá lo establecido en el acuerdo aquí previsto o en uno que contenga posibles modificaciones sugeridas por la Organización Mundial de la Salud, de ser éstas aprobadas por el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana, en el cual la Conferencia delega poderes para tal fin. Los puntos no contemplados en las bases consignadas en el Anexo y que pudieran promoverse en el momento de perfeccionar el presente proyecto de acuerdo, serán resueltos por el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana dentro del espíritu de libre y leal cooperación que el Anexo traduce.

9°.—Enviar esta Resolución y su Anexo a los Gobiernos de las Repúblicas Americanas para los efectos consiguientes.

ANEXO DE LA RESOLUCIÓN SOBRE EL ACUERDO ENTRE LA OFICINA
SANITARIA PANAMERICANA Y LA ORGANIZACIÓN
MUNDIAL DE LA SALUD

1°.—La Organización Sanitaria Panamericana, representada por la Conferencia Sanitaria Panamericana y la Oficina Sanitaria Panamericana, continuará funcionando con su carácter continental en los aspectos americanos de los problemas de salud y actuará como Comité y Oficina Regionales de la Organización Mundial de la Salud en el Hemisferio Occidental, conforme a la Constitución de la Organización Mundial de la Salud y las previsiones de este acuerdo.

2°.—La Conferencia Sanitaria Panamericana y la Oficina Sanitaria Panamericana, conservarán sus nombres y agregarán el sub-título de: "Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud" y "Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud," respectivamente.

3°.—Los Estados con Gobierno propio en el Hemisferio Occidental podrán ser Miembros de la Conferencia Sanitaria Panamericana y de la Oficina Sanitaria Panamericana, siempre que se comprometan a cumplir con las obligaciones comunes a los miembros.

4°.—Los Territorios o grupos de Territorios del Hemisferio Occidental que no tengan relaciones internacionales propias, tendrán el derecho de estar representados y de participar en la Conferencia Sanitaria Panamericana como el Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud, de acuerdo con lo previsto en el Artículo 47 de la Constitución de la misma.

5°.—Para la aplicación del Artículo 53 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud al personal de la Oficina Sanitaria Panamericana, el acuerdo previsto, tendrá en cuenta lo que sobre la materia consigna el Estatuto de la Oficina Sanitaria Panamericana.

6°.—Aún después de haberse adherido a la Organización Mundial de la Salud, las Repúblicas Americanas seguirán haciendo las contribuciones a la Oficina Sanitaria Panamericana que las Conferencias Sanitarias Panamericanas decidan, sujetas a la aprobación *ad referendum* de los gobiernos respectivos. Además de pagar las cuotas fijadas para los gastos de la Organización Mundial de la Salud, las Repúblicas Americanas podrán hacer las contribuciones especiales que deseen, ya sea para la Oficina Sanitaria Panamericana o para la Organización Mundial de la Salud.

7°.—El presupuesto anual de gastos de la Oficina Sanitaria Panamericana en lo relativo a sus funciones de Oficina Regional del Hemisferio Occidental será presentado anualmente por el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana para ser considerado en la preparación del presupuesto anual de la Organización Mundial de la Salud. Los fondos así asignados a la Oficina Sanitaria Panamericana en el presupuesto de la Organización Mundial de la Salud, serán administrados de acuerdo con las normas y procedimientos de contabilidad y auditoría de la Organización Mundial de la Salud.

8°.—El Director General de la Organización Mundial de la Salud está autorizado para recibir del Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, completa información acerca de la administración y de las operaciones de la Oficina Regional del Hemisferio Occidental.

9°.—La Conferencia Sanitaria Panamericana queda en libertad de promover y adoptar pautas y convenciones sanitarias en el Hemisferio Occidental, debiendo para eso tomar en cuenta y proceder de acuerdo con las pautas, convenciones y planes de la Organización Mundial de la Salud, y si cualquier país decide que la aplicación de tales pautas, convenciones y planes es contraria a sus intereses, puede traspasar el asunto al Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana para acción inmediata. Si el Consejo decide que los intereses del país han sido afectados desfavorablemente, someterá la decisión a la Organización Mundial de la Salud, pidiendo que se hagan los cambios necesarios para eliminar tal discriminación.

10°.—La Oficina Sanitaria Panamericana puede emprender cualquier programa de salud de carácter regional además de los de carácter mundial de la Organización Mundial de la Salud. Para estos programas se regirá por el Código Sanitario Panamericano y las resoluciones del Consejo Directivo y las Conferencias Sanitarias Panamericanas, siempre que tales

programas no sean incompatibles con la Constitución de la Organización Mundial de la Salud.

11°.—El Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, al tiempo en que sea ejecutado este arreglo asumirá el cargo de Director Regional hasta el fin del período para el que fué electo.

12°.—Los sucesores del Director elegido en el Artículo anterior serán elegidos de acuerdo con el Artículo 52 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, pero ninguna persona puede ser nombrada al puesto de Director Regional que no cuente con el voto de los dos tercios de las Repúblicas Americanas. El derecho de no aceptación podrá ser ejercido sólo una vez para cada término por el Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud o por la Conferencia Sanitaria Panamericana.

CSP12.R3 ES INFORME DEL COMITÉ DE REORGANIZACIÓN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana deja constancia de su satisfacción por el éxito favorable obtenido por la Organización Sanitaria Panamericana y acepta el hecho expresado en La Habana que reconoce que: "El progreso constante de la Organización Sanitaria Panamericana ha sido un factor determinante en el adelanto de la Salud Pública en las Américas." Manifiesta que estos resultados se han obtenido no obstante los reducidos recursos con que ha contado la Oficina, lo que aumenta el crédito que debe darse por su tarea al Director y al personal de la Oficina Sanitaria Panamericana.

Sin embargo, la Conferencia hace notar igualmente que los adelantos de la Salubridad Pública y de la Medicina, junto con el nuevo concepto más amplio de las funciones de la Organización Sanitaria Panamericana, demandan una reorganización y vigorización que implican necesariamente el fortalecimiento económico de la Oficina.

De acuerdo con estas realidades, la Conferencia considera que la Oficina Sanitaria Panamericana debe tener como finalidad primordial la de luchar contra las enfermedades, prolongar la vida y promover el mejoramiento físico y mental del hombre americano mediante los esfuerzos coordinados de todos los países de este Continente.

En tal sentido la Conferencia estima que la Oficina para poder cumplir esa finalidad, debe adoptar un nuevo programa de mayor amplitud el cual abarque los aspectos médico-sanitarios de la Prevención, la Asistencia y la Previsión Social. Considera asimismo la Conferencia que el Personal de la Oficina debe por lo tanto aumentarse en proporción a las funciones adicionales que asumirá, al igual que señala la necesidad de nuevo local apropiado para las Oficinas y de un presupuesto adecuado a las exigencias citadas.

La XII Conferencia prevé además que cuando se celebre un Acuerdo entre la Oficina Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud, según se señala en la Constitución de esta última, se agregarán

nuevas obligaciones a la primera en su carácter de Oficina Regional en este Continente por lo que el citado Acuerdo afectará tanto el método de financiamiento como el presupuesto total de la OSP.

Finalmente la Conferencia reconoce que la ampliación del programa de acción de la Oficina, la adopción de nuevas obligaciones y la reorganización del Personal hacen necesarias modificaciones de su Constitución y Reglamentos.

En vista de lo anteriormente expuesto, la Conferencia resuelve:

1º.—Comisionar al Comité Ejecutivo, formado como se expresa en el inciso "D" para que formule y presente al Consejo Directivo, antes de septiembre de 1947, un Plan de Reorganización, basado en las siguientes normas:

(a) La Organización Sanitaria Panamericana estará constituida por cuatro Organismos que se denominarán: a) La Conferencia Sanitaria Panamericana; b) El Consejo Directivo; c) El Comité Ejecutivo, y d) La Oficina Sanitaria Panamericana.

(b) La Conferencia Sanitaria Panamericana es el Organismo Supremo de la Organización. Se constituirá por una Delegación de cada uno de los Gobiernos de las Naciones Americanas. La Conferencia reconoce al Canadá como miembro de las futuras Conferencias Sanitarias Panamericanas que se celebren. Los Territorios del Continente que no posean Gobierno propio para sus relaciones internacionales, participarán en las Conferencias Sanitarias Panamericanas en las condiciones que las mismas determinen. Las Conferencias deberán reunirse por lo menos una vez cada cuatro años en la sede escogida por la Conferencia anterior.

(c) El Consejo Directivo está constituido por un representante de cada uno de los Estados que formen parte de la Organización. La Conferencia recomienda que estos Representantes y sus suplentes sean escogidos por los respectivos Gobiernos entre especialistas en Salud Pública, de preferencia miembros de los Departamentos Nacionales de Salud. Los gastos de estos representantes serán cubiertos por sus Gobiernos. El Consejo Directivo se reunirá por lo menos una vez cada año. Cuando el acuerdo a que lleguen la Organización Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud entre en vigor, el Consejo Directivo deberá asumir las responsabilidades de Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud para el Hemisferio Occidental.

(d) El Comité Ejecutivo estará formado por siete representantes electos por el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana entre sus miembros, por períodos escalonados de tres años. El primer Comité Ejecutivo de siete miembros se integrará por elección de países, no de personas, en la actual XII Conferencia Sanitaria Panamericana, escalonando el período de los miembros por sorteo en la forma siguiente:

- (a) Tres miembros por tres años
- (b) Dos miembros por dos años
- (c) Dos miembros por un año

El Comité Ejecutivo deberá reunirse por lo menos una vez cada seis meses o cuando sea convocado a iniciativa del Director de la Oficina o a petición de por lo menos tres países americanos.

(e) El Comité Ejecutivo será presidido por el representante electo entre sus miembros integrantes y permanecerá en este cargo el tiempo que le corresponda por el sorteo.

(f) El Director de la Oficina después que expire el término del Director que elija la XII Conferencia Sanitaria Panamericana, será designado por el Consejo Directivo, debiendo para ello obtener dos tercios de los votos de los representantes asistentes a la reunión del Consejo Directivo y permanecerá en su cargo cuatro años. El Director será miembro *ex officio* del Comité Ejecutivo y tendrá voz pero no voto en las deliberaciones.

(g) La Oficina tendrá un Subdirector y un Secretario General designados por el Director, quien igualmente nombrará el personal, de acuerdo con los Reglamentos formulados por el Consejo Directivo. Estos Reglamentos garantizarán el carácter interamericano de la Oficina y de su personal y deberán proveer una distribución geográfica adecuada, hasta donde sea posible, tanto del personal no especializado como del de especialistas.

(h) La Oficina Sanitaria Panamericana, integrada por el Director y el personal nombrado en la forma antes expresada, supervisará el trabajo de las Divisiones de la Oficina, de acuerdo con el nuevo programa anteriormente señalado y el cual abarcará los aspectos médico-sanitarios de la Prevención, la Asistencia y la Previsión Social. Asimismo supervisará el trabajo de las Oficinas de Zona aprobadas por el Consejo Directivo. El Director nombrará las Comisiones Técnicas permanentes o temporales que recomienden las Conferencias Sanitarias o el Consejo Directivo. Quedará también prevista la posibilidad de designar miembros consultantes o asesores americanos o no en algunas de estas Comisiones.

2°.—Para dar cumplimiento a lo dispuesto en los Artículos anteriores, la Conferencia juzga necesario modificar la contribución de los países de la OSP, como sigue:

Que el Consejo Directivo formule un presupuesto adecuado para los trabajos de la Oficina, el que conforme a lo señalado en el Artículo 60 del Código Sanitario Panamericano, será sufragado por los Gobiernos signatarios siguiendo lo estipulado para los gastos de la Unión Panamericana. Igualmente se darán instrucciones al Director para que solicite la aprobación por parte de los Gobiernos, de las cuotas que se establezcan.

3°.—Que excepto lo que corresponde al aumento de las cuotas proporcionales a cada país, el cual deberá ser sometido a los Gobiernos para su aprobación, los detalles de organización que se formulen de acuerdo con las bases que aquí se establecen, tendrán vigencia tan pronto como sean aprobados por el Consejo Directivo.

4°.—La Conferencia autoriza al Consejo Directivo para que éste comience cuanto antes la discusión y adopción de las modificaciones de la Constitución y Reglamentos de la OSP.

5°.—Para los efectos de llevar a cabo estas Resoluciones, el Director de

la OSP, de acuerdo con el Comité Ejecutivo, convocará al Consejo Directivo dentro de un plazo no mayor de nueve meses.

CSP12.R4 ES INFORME QUE PRESENTA LA COMISIÓN TÉCNICA ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana insiste en recomendar a los Gobiernos adherentes:

1°.—Que para la organización y desarrollo de los Servicios Sanitarios, el Gobierno Nacional fije las normas técnicas y administrativas-sanitarias, vigile su aplicación en todo el país, preste su cooperación y coordine los esfuerzos nacionales, regionales, locales y privados;

2°.—Que para la realización de los Servicios Sanitarios locales se prefieran organismos que aborden los problemas sanitarios, en áreas de extensión y población determinadas, en forma integral bajo dirección única;

3°.—Que todas las obras de Medicina Preventiva o curativa realizadas por las Instituciones de Previsión Social, serán promovidas y desarrolladas según las normas establecidas por el organismo nacional de sanidad, con el cual se articularán para la ejecución de dichas actividades, tal como lo harán también todas las Instituciones, oficiales o particulares, que desarrollen trabajos de beneficencia y asistencia social;

4°.—El establecimiento de una legislación que garantice: (1) estabilidad, (2) escalafón, y (3) responsabilidad del personal sanitario;

5°.—El régimen de tiempo completo con remuneración adecuada en las funciones en que esa modalidad de trabajo se juzgue necesaria y conveniente;

6°.—Que los Gobiernos destinen por lo menos el equivalente de un dólar para la actividad Preventiva de Sanidad por cada habitante y por año en los presupuestos nacionales.

CSP12.R5 ES RELACIONES ENTRE SALUBRIDAD Y SEGURO SOCIAL

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana estima que debe propiciarse el nacimiento y desarrollo de los sistemas de seguro social, que concurren a hacer realidad el derecho de todos los ciudadanos a la conservación de la salud, el tratamiento de sus enfermedades y su rehabilitación y que les procuren subsidio y otras compensaciones económicas en momentos de mayor necesidad o menor valía. El aporte de los asegurados consagra aquel derecho.

La aseguración que recomienda constituye transición hacia otro sistema universal que sirva a los individuos en la mejor forma y sin distinción de ninguna especie. Además de obligatorio, el Seguro Social debe, desde luego, extenderse tan ampliamente como sea posible a fin de abarcar sectores importantes de población y contrarrestar el establecimiento de privilegios y la fragmentación artificial de las familias y los grupos de personas.

Para que su acción sea realmente eficaz y contribuya al mejoramiento de la salud colectiva, debe ella realizarse de acuerdo con los principios de la medicina preventiva, o sea considerando la causa de la enfermedad, su modo de propagación cuando son transmisibles y los factores sociales o emocionales que suelen condicionarlas o agravarlas. El Seguro Social de intención meramente curativa satisface una necesidad temporal, pero no influye sensiblemente sobre los índices de morbilidad y mortalidad.

Los dineros que percibe y acumula el Seguro Social están destinados a beneficiar a los imponentes actuales y no se justifica, por lo tanto, desviarlos en aras del provecho hipotético de generaciones futuras o de otras personas. Cuando se les emplee para programas más amplios, el Estado debe hacer contribuciones que cubran, al menos, la diferencia de modo que el dinero de los imponentes no sea menoscabado. Cuando se les utilice para la realización de planes concebidos y ejecutados racionalmente, los recursos no deben ser escatimados con vista a producir equilibrios de presupuesto o a proteger con excesivo escrúpulo las reservas actuariales. Se sabe que las cantidades insuficientes es-

terilizan aquéllos y que, a la inversa, la tarea adecuadamente cumplida disminuye las cargas de enfermedad y los compromisos futuros a que éstas se destinan. El Estado debe estar siempre pronto a darles el respaldo financiero que proceda.

Siempre que se ajuste a normas de buena administración, la estructura de los servicios puede ser distinta en un país y otro, según las circunstancias políticas y de otro orden. Cualquiera que sea, debe obedecer a un programa nacional, que integre las funciones de protección y fomento de la salud y de asistencia médica. Debe evitar, además, la desmembración de la familia, la división forzada de los problemas y las duplicaciones. Los médicos deben participar activa y decisivamente en la dirección de los servicios y en la formulación de su política. Mientras se llega a la unificación—ideal que los países persiguen por distintos caminos—parece aconsejable la constitución de comités que interrelacionen los distintos departamentos y armonicen sus actividades.

Sea cual fuere la evolución futura, la XII Conferencia Sanitaria Panamericana considera de probada eficacia las unidades sanitarias mediante las cuales se logra dar atención integral a grupos de población. Cada una de dichas unidades concentra los recursos a disposición y los utiliza en el cumplimiento de un plan que se conforma a las características y necesidades del grupo respectivo, al que llega a conocer y con el que establece relación permanente. Queda bajo la dirección de un técnico en salubridad, de jornada completa, que es asistido por médicos generales y diversos especialistas y número suficiente de enfermeras sanitarias.

En la convicción de que las técnicas modernas de la medicina preventiva pueden mejorar considerablemente la salud colectiva, la XII Conferencia Sanitaria Panamericana recomienda que se les ponga en práctica y advierte que son costosas. Deben, pues, los gobiernos destinar al propósito presupuestos que guarden relación con los requerimientos, que no contribuyan a hacer descender aún más el nivel económico de los profesionales de la medicina y principalmente que no dañen el programa nacional que se haya propuesto o se esté ejecutando.

CSP12.R6 ES ZOONOSIS TRANSMISIBLES AL HOMBRE

BRUCELOSIS

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana recomienda:

1°.—La creación de una comisión permanente panamericana integrada por delegados de todos aquellos países que se interesen en el problema de la brucelosis. Estos delegados serán elegidos de terna que cada país enviará a la OSP, y una vez elegidos, constituirá, cada delegado, una comisión nacional en su respectivo país que se dedique al estudio de la brucelosis. Estas comisiones nacionales estarán integradas por diferentes clases de técnicos a saber: médicos, veterinarios, epidemiólogos, bacteriólogos, economistas y estadígrafos.

2°.—Que se declare de importancia internacional el problema de la brucelosis.

3°.—Que se uniformen los métodos y medios de diagnóstico de brucelosis en América.

CSP12.R7 ES RABIA

1°.—Que los países de América intensifiquen el control de los animales transmisores, principalmente perros, es decir, que se haga censo de dichos animales.

2°.—Recomendar la confección de ordenanzas de profilaxis de la rabia, en donde no las haya, y la aplicación estricta de las ya promulgadas.

3°.—Que dentro de las ordenanzas y reglamentos de profilaxis antirrábicas, se le dé preferente atención a la obligación de que todos los perros que se hallen en la calle y que tengan dueño, usen bozal y cadena.

4°.—Que se establezca que todo perro callejero que sea capturado y que no tenga dueño, sea sacrificado.

CSP12.R8 ES TIFO

1°—Que se dé todo interés a la construcción de viviendas populares higiénicas a prueba de ratas.

2°—Que se abarate y vulgarice el uso de insecticidas con carácter residual y de raticidas.

3°—Que se vigoricen los centros actuales de investigación oficial y se dé aliento y apoyo a los investigadores particulares del tifo.

4°—Que se trate de unificar la nomenclatura actual sobre enfermedades producidas por rickettsias.

CSP12.R9 ES PESTE

1°—Que todos los países donde se ha comprobado la infección pestosa en los roedores silvestres, intensifiquen los estudios e investigaciones, para el mejor conocimiento de la epizootiología y epidemiología de la peste selvática.

2°—Se recomienda que las construcciones en general sean a prueba de ratas.

CSP12.R10 ES SALMONELOSIS

Siendo la principal causa de mortalidad los trastornos diarreicos en algunos de los países americanos, se recomiendan los estudios de salmonelas y gérmenes intestinales patógenos, estableciendo estaciones dedicadas a estos trabajos e incrementando las que ya funcionan.

CSP12.R11 ES TRIPANOSOMIASIS

1°—Recomendar la verificación de encuestas epidemiológicas sobre la enfermedad de Chagas en los países del Hemisferio Occidental, con el objeto de establecer las condiciones regionales que mantienen la indemnidad de la infección chagásica en las áreas de estudio.

2°—Conducir trabajos de importancia sanitaria sobre biología de *Schisotrypanum cruzi*, triatomídeos y mejoramiento de los medios de diagnóstico de la enfermedad.

3°—Estudiar la posible construcción de un nuevo tipo de vivienda rural que reúna condiciones higiénicas mínimas, tomando en consideración las costumbres regionales de las poblaciones y las condiciones económicas.

4°—Estudio sistemático de insecticidas en la lucha contra los triatomídeos.

CSP12.R12 ES MALARIA

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana resuelve:

1°—Autorizar al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana a nombrar por un período de tres años a los siete miembros activos que constituyen la Comisión Panamericana de Malaria, los cuales pueden ser designados de nuevo; el período de dos de estos miembros después del primer nombramiento será de un año, y el período de otros dos será de dos años, escogiéndose inmediatamente por la suerte a estos cuatro miembros.

2°—Que la Oficina Sanitaria Panamericana disponga en su presupuesto de una partida suficiente, para atender los gastos de una reunión anual de sus siete miembros activos, otra bienal del pleno y los de secretaría de la Comisión.

3°—Autorizar a la Comisión Panamericana de Malaria, para que sus miembros activos puedan nombrar otros dos grupos de miembros: (a) miembros correspondientes, que serán los jefes de los servicios especiales de malaria de los departamentos nacionales de sanidad, siempre que tales servicios constituyan condiciones administrativas primarias dentro de dichos departamentos; y (b), miembros asociados, que serán individuos que pertenezcan a organizaciones educacionales o sanitarias que se dediquen al estudio o

control de la malaria en América, quienes en concepto de los miembros activos de la Comisión puedan dar una opinión valiosa para sus labores.

4°—Autorizar a la Comisión Panamericana de Malaria, para que sus miembros activos puedan nombrar en calidad de miembros correspondientes o asociados, a personas de territorios americanos dependientes de Europa, interesados en la enseñanza, investigación o control de la malaria.

5°—Que se dé plena autoridad a la Comisión Panamericana de Malaria, para redactar su reglamento interno.

6°—Que se autorice al Presidente de la Comisión Panamericana de Malaria, para que pueda solicitar directamente de los Departamentos Nacionales de Salud de los países americanos, todo lo concerniente a malaria y su control, por medio de cuestionarios, para la elaboración del informe que periódicamente la Comisión debe presentar a la Conferencia Sanitaria Panamericana sobre el desarrollo de la lucha antimalárica en el Continente, y que se excite a los Departamentos de Salud nombrados a contestar con prontitud dichos cuestionarios. Que los datos así compilados sean publicados en el Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana y el informe referido se ofrezca para publicación a revistas especializadas.

7°—Se recomienda a los Departamentos Nacionales de Salud, que en la elaboración de planes o programas de campañas antimaláricas, el empeño principal debe dirigirse a aprovechar todas las oportunidades que ofrezcan cooperación activa con otros departamentos de gobierno, hasta lograr que un programa de control se convierta en otro de fomento rural.

8°—Que los servicios antimaláricos hagan las gestiones necesarias ante sus respectivos gobiernos, para que incluyan la malaria y las medidas que deben emplearse para combatirla, como materia obligatoria en las Escuelas Primarias, Secundarias y Normales.

9°—Recomendar a los países americanos, en los que el problema malarístico se considere de suficiente magnitud: (a) la necesidad de un estudio periódico de aquellas medidas que puedan facilitar el control de la enfermedad para asegurar que el dinero y el esfuerzo dedicados a este fin, estén en proporción real con el problema mismo; (b) la importancia vital de emplear un personal de tiempo completo y especializado en los servicios antimaláricos, y (c) utilizar en este último sentido las facilidades que ofrece la Escuela de la División de Malarilogía en Maracay, Venezuela.

10°—Que se recuerde a los países americanos que con el aumento actual de viajes debe darse gran importancia al hecho de que han sido transportados por vehículo de tierra, mar y aire, insectos de interés médico y económico, incluyendo anofelinos, y que los países deben tomar todas las medidas necesarias para protegerse contra el transporte inadvertido de insectos a sus propios territorios y a los de sus vecinos.

11°—Recomendar que se emplee la cloroquina y la paludrina en mayor escala en el tratamiento de la malaria, obteniendo informes de su uso en especies y cepas de plasmodios distintos de las hasta ahora tratadas; que se investigue experimentalmente la potencialidad de estas drogas como agentes supresivos en las zonas endémicas y como tratamiento para el control rápido de las epidemias; e informar sobre su uso a las personas y agencias interesadas.

12°—Que se oriente la atención de los países americanos hacia la necesidad de extender la eficacia de la distribución gratuita de drogas antimaláricas; la urgencia de abaratar el costo de su distribución; de hacer encuestas sobre la pureza y costo de éstas, así como hacer resaltar los sistemas existentes para distribución en masa de productos antimaláricos organizados en Argentina y Venezuela, que deben estudiarse con el fin de adaptarlos a las necesidades y exigencias de otros países.

13°—Llamar la atención de los Servicios de Salud Pública de los países americanos, sobre el insecticida dicloro-difenil-tricloro-etano, denominado DDT, que desempeña un importantísimo papel en los programas de lucha antimalárica, recomendando se hagan amplios esfuerzos en su utilización, y para aumentar nuestros conocimientos en aquellos problemas en los que todavía no se ha empleado y en aquellos otros en los que, de resultar ineficiente, deba investigarse la causa de este resultado; que el Director de la

Oficina Sanitaria Panamericana y la Comisión Panamericana de Malaria como su órgano consultivo, aceleren el intercambio de los progresos en nuestros conocimientos sobre el uso y aplicación de este insecticida; y que el DDT de grado técnico usado en las preparaciones recomendadas, debe ajustarse a las especificaciones de la JAN-D-56-A del Gobierno de los Estados Unidos de América.

14°—Que se exprese su agradecimiento al Gobierno de Venezuela, por la manera generosa y orientadora seguida, al otorgar becas para la especialización de personal de otros países, en la Escuela de la División de Malariología en Maracay.

15°—Que la Oficina Sanitaria Panamericana, los Departamentos Nacionales de Salud de los países americanos, y demás agencias interesadas de estos países, acepten las recomendaciones dadas por la Comisión Panamericana de Malaria en su III Reunión.

CSP12.R13 ES REGLAMENTACIÓN DE DROGAS Y ALIMENTOS

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana declara:

1°—Que la Oficina Sanitaria Panamericana proceda a la creación y establecimiento de una Comisión de Drogas y Alimentos, integrada por representantes de cada país americano y por una Oficina Central, siendo función primordial de dicha Comisión estudiar los problemas originados por la exportación, importación, elaboración y suministro de drogas, alimentos y cosméticos.

2°—Que por la mencionada Comisión, se proceda a la redacción de un *Código Bromatológico Panamericano*, que, definiendo y clasificando los alimentos del hombre, establezca sus límites de pureza, reglamente su fabricación, conservación, rotulación y transporte, así como también señale pautas y definiciones en lo tocante a adulteraciones, alteraciones y falsificaciones, estableciendo los métodos comunes que han de servir para juzgar de la calidad y conservación de los mismos. En tanto que tal Comisión entre en funciones, se sugiere que, dada la urgencia del tema tratado, la redacción de un proyecto de dicho Código quede a cargo de la Oficina Sanitaria Panamericana.

3°—Que se ratifique, en forma de voto, la recomendación sugerida en anteriores Conferencias Sanitarias Panamericanas acerca de la promulgación de una *Farmacopea Panamericana* que pudiera ser adoptada por todos los países americanos. Entre tanto, se sugiere la adopción de la Farmacopea de los Estados Unidos de América, debidamente complementada por los Formularios Nacionales y Reglamentaciones especiales que cada país estimare necesarios.

4°—Que, en el *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, se dedique en forma permanente una sección para la publicación de noticias relativas a nuevos productos terapéuticos, técnicas de identificación y evaluación, aplicaciones e indicaciones y amplia información acerca de las medidas tomadas por los diferentes Gobiernos americanos sobre determinados productos terapéuticos, alimenticios y cosméticos.

5°—Que la Oficina Sanitaria Panamericana realice las gestiones pertinentes a fin de garantizar a los laboratorios oficiales de los países americanos el suministro de los patrones farmacológicos y biológicos, así como también las cepas bacterianas tipo, para la determinación de potencia de aquellos productos cuyos patrones existen o se adoptaren en el futuro

RECOMENDACIONES

1°—Se recomienda a los Gobiernos de los Países Americanos la concertación de Convenios tendientes a reprimir el tráfico y la propaganda de productos terapéuticos y alimenticios que, en cualquier forma, puedan constituir fraude o peligro, o que no respondan a los modernos principios de la terapéutica y de la bromatología.

2°—Se recomienda proponer al Comité Central del Opio de la Organización Mundial de la Salud que adopte las medidas necesarias para que los

envíos internacionales de estupefacientes se lleven a efecto en envases sellados a objeto de evidenciar su posible violación.

3°—Para mayor garantía de la Salud Pública se recomienda a las entidades sanitarias y universitarias de los países americanos la adopción de medidas y reglamentaciones que, a la vez que propendan al más eficiente y ético desempeño de las profesiones médica y farmacéutica, regulen de la mejor manera el ejercicio de las mismas, señalando las normas y responsabilidades que correspondan a los profesionales que dediquen sus actividades a la industria farmacéutica.

Se recomienda además a las entidades universitarias que incluyan en sus respectivos programas de estudios las asignaturas que sean necesarias para cumplir con tal finalidad.

4°—Se recomienda que los laboratorios particulares de los países americanos, debidamente autorizados, que requieran patrones y cepas tipo para determinar la potencia de productos farmacéuticos o biológicos, los obtengan a través de los institutos o laboratorios oficiales nacionales.

5°—Se recomienda a los Gobiernos de los países americanos practicar una revisión general de los productos farmacéuticos, biológicos, endocrínicos y vitamínicos, anteriormente aceptados para su venta, a fin de cancelar los registros o licencias sanitarios de aquellas especialidades y productos farmacéuticos que no se ajusten a los reglamentos existentes o a los principios fundamentales de la terapéutica moderna. Asimismo, se recomienda que las licencias o permisos que se otorguen para la venta, sean necesariamente de carácter renovable y por lapsos que no excedan de cinco (5) años.

6°—Se recomienda a los Gobiernos de los países americanos que, en tanto se instale la Comisión de Drogas y Alimentos, las autoridades sanitarias nacionales exijan como requisito indispensable para el registro de un producto terapéutico las pruebas científicas destinadas a comprobar su eficacia, consultando cuando se estimare pertinente a los Institutos Oficiales del propio país o de los demás países americanos.

7°—Se recomienda a los Gobiernos de los países americanos que no hayan promulgado aun una legislación especial sobre la producción y venta de cosméticos y productos de tocador, que procedan a redactarla y promulgarla, procurando mantener un alto sentido de protección a la Salud Pública y, de ser posible, la mayor uniformidad entre legislaciones similares de los demás países americanos.

CSP12.R14 ES EPIDEMIOLOGÍA DE LA TUBERCULOSIS Y NUEVAS ADQUISICIONES EN MATERIA DE LUCHA ANTITUBERCULOSA

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana recomienda:

1°—La adopción de la autoridad única en la Lucha Antituberculosa, dentro del Departamento Nacional, al cual competan los problemas de la Salud Pública, y bajo dirección técnica especializada, como el sistema que puede alcanzar mejores resultados, evitando incoordinación, duplicación y aplicación de criterios diferentes. La dirección técnica de esta autoridad única deberá abarcar las actividades de la lucha

en los campos preventivos, curativos y de investigación, cualesquiera que sean los organismos que suministren fondos para la campaña.

2°—Se recomienda el examen sistemático y periódico de colectividades aparentemente sanas por el método fluorofotográfico introducido por de Abreu, dando preferencia a aquellos grupos que los estudios epidemiológicos señalen como los más afectados, cuando los recursos no permitan su generalización.

Si este método se pone en práctica también con el objeto de investigación epidemiológica, deberán agregarse las reacciones tuberculínicas.

La intensificación de este método no debe hacerse a expensas de la labor del Dispensario, base actual de la lucha antituberculosa.

3°—Teniendo en cuenta que ya existen trabajos que justifican la introducción de la vacuna BCG dentro de la práctica de la administración sanitaria, se recomienda su uso sujeto a los principios clásicos establecidos en lo que toca a su aplicación y a su valor, como un elemento que debe agregarse a las medidas de profilaxis de eficiencia ya reconocida en la lucha antituberculosa, y sin que éstas sufran ningún menoscabo.

CSP12.R15 ES CONTROL DE ENFERMEDADES VENÉREAS

En atención a los altos niveles de prevalecencia de las enfermedades venéreas en todas las naciones civilizadas; a su evidente gravedad para la vida individual; a su preponderancia entre las causas de mortinatalidad y mortalidad infantil; a sus efectos nocivos sobre la salud racial; y a las pérdidas económicas que representan para los Estados en capital humano perdido, horas de trabajo no realizado y gastos de asistencia médica oficial, la XII Conferencia Sanitaria Panamericana declara:

“Debe ser preocupación especial de los Estados participantes en esta Conferencia, luchar por la disminución o extinción de las enfermedades venéreas, implantando sistemas de profilaxis integrales, dotados de recursos económicos y medios materiales y técnicos suficientes, y movilizandando todos los sectores de la sociedad cuya participación sea necesaria.”

CSP12.R16 ES CONCLUSIONES DE LA COMISIÓN SOBRE EL TEMA N° 7:

PROBLEMAS SANITARIOS DE LA POST-GUERRA, ESPECIALMENTE LOS QUE SE REFIEREN A MIGRACIONES

1°—Es oportuno estudiar la situación sanitaria del Continente Americano; y para mejorar las condiciones de salud y solución de sus problemas, planear programas coordinados, para cuya solución serán tenidos en cuenta los adelantos recientes conseguidos en el campo de la Higiene.

2°—Dentro de la necesidad de intensificar la campaña contra las enfermedades transmisibles, merecen especial atención, entre otros problemas, el de la tuberculosis, enfermedades venéreas, malaria, fiebre tifoidea y disenterias cuyo control puede beneficiarse ampliamente de los adelantos conseguidos durante la última guerra.

3°—Es necesario fijar claramente e intensificar cada vez más, sobre bases sólidas, la política alimenticia de auxilio mutuo entre los países del Continente.

4°—Los países de América, reafirmando sus tradiciones y conveniencias, representadas estas últimas principalmente por las posibilidades de incrementar y mejorar su producción y poner en función sus riquezas potenciales, deben seguir una amplia política inmigratoria.

5°—Los países de América quedan en libertad de resolver, según sus necesidades, los aportes políticos, económicos y sociales y otros por los cuales se puede encarar el problema inmigratorio; pero desde el punto de vista sanitario, todos ellos deben mantenerse unidos para no permitir la entrada en sus territorios sino de personas sanas física y mentalmente. Todas las exigencias sanitarias indicadas serán aplicadas a todo pasajero

que venga a residir a un país en forma definitiva, cualquiera que sea el medio de transporte y la clase que haya utilizado para llegar a él, exceptuando los pasajeros clasificados como turistas.

6°—Para llenar esta última finalidad es conveniente que los países americanos establezcan una colaboración y ayuda mutua para realizar exámenes de salud en puntos de concentración o puertos de embarque. Ese régimen será fijado en convenios entre países, hechos directamente o por intermedio de la Oficina Sanitaria Panamericana, sin que ello impida a cada país realizar la visita sanitaria en los puertos de llegada y la posible repatriación, según las leyes de cada país.

7°—Los países americanos deberán mantener y desarrollar un programa de educación y asistencia sanitaria para los inmigrantes y proseguirán los estudios necesarios para aclarar el mecanismo de su adaptación a regiones climáticas diferentes a las de su procedencia. En todas las zonas dedicadas a colonización, las autoridades sanitarias de cada país procederán al saneamiento de dichas zonas; adoptando además todas las medidas sanitarias necesarias para su debida y completa protección.

CSP12.R17 ES La XII Conferencia Sanitaria Panamericana resuelve:

Aprobar la recomendación hecha por la II Conferencia Panamericana de Educación Sanitaria en el sentido de que se constituya una Comisión (técnica) de Educación Sanitaria dentro de la Oficina Sanitaria Panamericana y de que se designe, además, a un educador sanitario para formar parte del personal técnico de dicha Oficina, de ser ello posible dentro de sus posibilidades presupuestales.

CSP12.R18 ES NOTIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD REUMÁTICA

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana recomienda:

Que la enfermedad reumática sea considerada de declaración obligatoria con la finalidad de poder obtener estadísticas precisas que permitan conocer el valor de la morbilidad de dicha enfermedad, dadas sus vastas consecuencias y su repercusión social sobre la salud del niño y del adulto.

CSP12.R19 ES PROGRAMAS COOPERATIVOS DE SALUBRIDAD

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana reconoce el valor y la efectividad considerable de los programas cooperativos de salubridad que está realizando el Instituto de Asuntos Interamericanos en las Repúblicas del Hemisferio Occidental.

CSP12.R20 ES DIRECTOR Y DIRECTOR EMÉRITO

De acuerdo con la Constitución y Estatutos de la Oficina Sanitaria Panamericana fué elegido Director, por aclamación, el Dr. Fred L. Soper.

Como Director Emérito fué elegido también por aclamación el Dr. Hugh S. Cumming.

COMITÉ EJECUTIVO

Como Miembros del Comité Ejecutivo fueron elegidos:

Estados Unidos
Chile
Cuba
Costa Rica
Argentina
México
Brasil

correspondiendo los términos de tres años a:

México
Costa Rica
Brasil

de dos años a:

Cuba
Estados Unidos

y un año a:

Argentina
Chile

MIEMBROS DE HONOR

Como Miembros de Honor fueron elegidos por aclamación el Dr. João de Barros Barreto, del Brasil y el Dr. Edmundo Fernández, Ministro de Sanidad y Asistencia Social de la República de Venezuela.

SEDE DE LA PRÓXIMA CONFERENCIA

Como sede de la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana que debe tener lugar en 1950, fué escogida la ciudad de Guatemala, dejándose la determinación de la fecha exacta a cargo del Gobierno de Guatemala, de común acuerdo con la Oficina Sanitaria Panamericana.

HOMENAJES

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana rinde votos de homenaje a los siguientes hombres de ciencia, cuya reciente desaparición constituye una pérdida para toda la Sanidad del Hemisferio: Porter J. Crawford, de la Fundación Rockefeller; Salvador Mazza, de la República Argentina; y Juan Noé, de la República de Chile.

VOTOS DE APLAUSO

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana consigna votos de agradecimiento y aplauso:

Al Gobierno y al pueblo de Venezuela por la generosa manera como han acogido a las Delegaciones y facilitado sus trabajos, y en particular al Excelentísimo Presidente de la Junta Revolucionaria de Gobierno y a los funcionarios del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social;

A la Asamblea Constituyente de Venezuela, por su Mensaje de aliento, y su concurso al mejor éxito de la Conferencia;

A la Comisión Organizadora por el éxito con que llevara a cabo la organización y orientación de los trabajos de esta Asamblea, votos éstos que se extienden a todo el personal de secretaría de la Conferencia;

A la Oficina Sanitaria Panamericana por su valiosa cooperación en los trabajos preparatorios;

A la prensa de Caracas por la completa y magnífica información que tanto ayudara a dar a conocer los trabajos realizados;

A los Territorios Holandeses e Ingleses y los Departamentos Franceses del Hemisferio Occidental, por su participación en la Conferencia;

Y al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana por sugestión desde la Conferencia anterior y por la forma completa en que la ha dado a conocer.

La Sesión de clausura tuvo lugar a las 10:30 de la noche del veinte y cuatro de enero de mil novecientos cuarenta y siete en acto solemne en que participara Su Excelencia el Dr. Carlos Morales, Ministro de Relaciones Exteriores de la República de Venezuela.

La presente Acta fué firmada en la ciudad de Caracas a los veinte y cuatro días del

mes de enero de mil novecientos cuarenta y siete, con la recomendación de que sea transmitida por vía diplomática, en copias autenticadas, a cada uno de los países representados en la Conferencia, para lo cual deben ser enviadas copias al Ministerio de Relaciones Exteriores de Venezuela y a la Oficina Sanitaria Panamericana para que se encarguen de tal tarea.

Presidente:

E. FERNÁNDEZ M.

Secretario General:

S. RUESTA

Panamá:

GUILLERMO GARCÍA DE PAREDES

Ecuador:

A. JURADO G.

R. NEVÁREZ VÁSQUEZ

JUAN MONTALVÁN

JORGE HIGGINS

Haití:

G. VARELA

Paraguay:

D. ISASI FLEITAS

México:

M. BUSTAMANTE

G. VARELA

A. GUEVARA ROJAS

LUIS VARGAS

A. ANGELINI

Nicaragua:

HONORIO ARGÜELLO

Costa Rica:

ARNOLDO GABALDON

DEMETRIO CASTILLO

Perú:

CARLOS ENRIQUE PAZ SOLDÁN

El Salvador:

V. A. SUTTER

Rep. Dominicana:

Honduras:

JUAN MANUEL FIALLOS

Secretario General:

ARÍSTIDES MOLL

Estados Unidos de Norte América:

THOMAS PARRAN

Argentina:

Ad referendum

ALBERTO ZWANCK

Colombia:

LUIS PATIÑO CAMARGO

Guatemala:

J. ROMEO DE LEÓN

Chile:

N. ROMERO Y O.

H. ROMERO C.

Uruguay:

JUAN CARLOS BERNÁNDEZ

R. CAPPELETTI

G. RODRÍGUEZ GUERRERO

Brasil:

ALMIR CASTRO

Cuba:

PEDRO NOGUEIRA

VÍCTOR SANTAMARINA

Bolivia:

LUIS FELIPE LIRA GIRÓN

Venezuela:

A. ARREAZA GUZMÁN

ARNOLDO GABALDON

ERNESTO FIGUEROA

DEMETRIO CASTILLO

COMISIONES TÉCNICAS

Reglamento. Artículo 14. "Los Secretarios de las Comisiones redactarán un acta resumida de cada sesión en la que constará el texto completo de las conclusiones a que haya llegado la Comisión respectiva. No se redactarán actas de las Subcomisiones que eventualmente se creen."

COMISIÓN

PROBLEMAS SANITARIOS DE LA POST-GUERRA, ESPECIALMENTE LOS QUE SE REFIEREN A MIGRACIONES

Ponentes: Argentina
Brasil
Honduras
Paraguay

Presidente: Dr. João de Barros Barreto (Brasil)
Vice-Presidente: Dr. Juan Manuel Fiallos (Honduras)
Secretario: Dr. Alfredo Domínguez Roldán (Cuba)

Panamá

Dr. Oscar Vargas

Ecuador

Dr. Juan Montalván C.

Paraguay

Dr. Darío Isasi Fleitas

México

Dr. Alfonso Angelini

Nicaragua

Dr. Honorio Argüello

Costa Rica

Dr. Demetrio Castillo

Perú

Dr. Carlos E. Paz Soldán

El Salvador

Dr. Victor Arnaldo Sutter

Estados Unidos de Norte América

Dr. John C. Dreier

Dr. James A. Doull

Argentina

Dr. Alberto Zwanck

Dr. Gabriel Gálvez

Colombia

Dr. Jorge Bejarano

Guatemala

Dr. J. Romeo de León

Chile

Dr. Hernán Romero Cordero

Uruguay

Dr. Ricardo Capeletti

Cuba

Dr. Víctor Santamarina

Bolivia

Excelentísimo señor Luis Felipe Lira Girón

Venezuela

Dr. Luis Wannoni Lander

Dr. Armando Castillo Plaza

Dr. A. L. Briceño Rossi

Observadores por los territorios ingleses del hemisferio

Dr. W. L. Fitzmaurice

Dr. E. J. Sankeralli

Observadores por los territorios holandeses del hemisferio

Dr. Wolff

Dr. J. R. Arends

RESUMEN DE LA PRIMERA REUNIÓN

Enero 15, 1947

Presidente: Dr. João de Barros Barreto, delegado del Brasil.

Secretario: Dr. Alfredo Domínguez Roldán, delegado de Cuba.

Después del Sr. Presidente declarar abierta la Sesión, el Sr. delegado del Uruguay, Dr. Cappeletti, leyó su ponencia sobre el tema. (*Véase Documento No. 1*).

A su terminación, el Sr. Presidente concedió la palabra al Dr. Bejarano, delegado de Colombia, el cual se excusó de no haber podido traer una ponencia, pero expresó sus puntos de vista en relación con este interesante asunto, expresando también lo que piensa el Gobierno colombiano a ese respecto.

A continuación, el Sr. Presidente concedió la palabra al delegado de Honduras, Dr. Fiallos, el cual dió lectura, por encargo del Gobierno de Honduras, al interesante trabajo del Dr. Romualdo Zepeda, de la Sanidad Pública de Honduras. (*Véase Documento No. 1*).

A la terminación del trabajo, el Sr. Presidente suspendió la sesión para reanudarla el día jueves 16 a las 3 p.m.

DOCUMENTO N° 1

PROBLEMAS SANITARIOS DE LA POST-GUERRA, ESPECIALMENTE LOS REFERENTES A MIGRACIONES

Presentado por el Dr. RICARDO CAPPELETTI
Delegado de la República Oriental del Uruguay

COMISIÓN DE ESTUDIO DE LA INMIGRACIÓN

Al Poder Ejecutivo:

Al presentar el informe que le fuera encomendado, la Comisión señala que la cuestión sometida a su dictamen plantea problemas numerosos y complejos que no han podido ser estudiados con la debida atención y profundidad en razón de la brevedad del término disponible para expedirse.

Entendemos que sería obvio entrar a fundamentar las distintas conclusiones a que hemos llegado. Nos detendremos solamente en la exposición de algunos aspectos que ofrecen particular interés para nuestro país o que, como las reglamentaciones sanitarias de la inmigración, han de motivar la presentación de ponencias a la conferencia de Caracas.

La adopción de una política racional de inmigración en lo que respecta a la cantidad de inmigrantes que el país pudiera absorber y su distribución entre los diversos tipos de ocupación, deberá estar basada en un exacto conocimiento de la distribución ocupacional de la población activa del país, los porcentajes de la renta nacional que produce cada uno de los sectores de nuestra economía y la política que se proyecte realizar para el desarrollo más o menos intenso de las actividades de esos sectores.

Ahora bien, siendo notorio que nunca se ha efectuado en el país un censo ocupacional (se conocen únicamente las cifras parciales correspondientes a los censos agropecuarios e industriales); que no existen estudios oficiales sobre el monto de la renta nacional y su distribución y que tampoco se han estructurado planes integrales de desarrollo de nuestra economía, resulta evidente que es muy difícil establecer un plan nacional de inmigración por carecerse de los elementos fundamentales que permitirían proyectarlo.

No obstante lo expuesto, cabe manifestar que si el país absorbía una inmigración, no dirigida, de varios miles de personas anuales cuando su población era la mitad de la actual sin que en su economía se manifestaran signos de perturbación, es lógico suponer que en estos momentos podría absorber una inmigración anual superior.

No debe olvidarse que si bien cada inmigrante es un nuevo competidor en el mercado de trabajo, es al mismo tiempo un nuevo consumidor, al que nuestra economía debe proveer la alimentación, vestido, vivienda, etc.

Estos conceptos están desde luego subordinados a la existencia en nuestro país de condiciones favorables para la creciente expansión de las fuerzas productivas, y tendrían que ser rectificadas si la situación o perspectivas se modificasen por causas generales o locales.

LA INMIGRACIÓN EN SUS RELACIONES CON LA ECONOMÍA AGRARIA

Consideradas exclusivamente desde el punto de vista económico, las corrientes inmigratorias que presentan mayor interés para nuestro país, han de ser las constituidas preferentemente por colonos, (comprendiendo el término toda la gama de la mano de obra activa de las explotaciones agropecuarias y agro-industriales), obreros con experiencia en determinadas industrias o con cierta preparación en diversos ramos, y técnicos industriales.

El planteamiento del problema inmigratorio, dentro del plano agrario, que reviste sin duda la más grande importancia en nuestro país debe encararse teniendo en cuenta los siguientes puntos:

- 1°—Objetivos primarios que se persiguen con esa inmigración;
- 2°—Características individuales y colectivas de las masas migratorias;
- 3°—Planes de colonización oficial y distribución dentro de las explotaciones privadas;
- 4°—Organismos de selección en el país de origen y de contralor y asistencia en el nuestro (seguridad de los resultados);
- 5°—Capacidad de absorción; en volumen y calidad.

Todas las consideraciones que se formulan dentro de este capítulo se referirán al hombre, la familia o la masa de inmigrantes, capaces y sanos, física y moralmente, haciendo abstracción de las medidas de contralor o el cumplimiento de requisitos, que, en su conjunto, podrían calificarse como elementos estáticos de la migración, y que son motivo de análisis en otras partes de este informe.

Se refieren en cambio, los puntos enunciados, esencialmente dinámicos, a la racionalización de todo el proceso del movimiento inmigratorio desde su origen, a través de las etapas previas a la radicación, hasta el momento en que el colono, seguro de sus perspectivas económicas, se dispone, de manera definitiva, a fijar su residencia en el país de destino.

- 1°.—*Objetivos primarios de una inmigración calificada.*

Ya se ha admitido que no existen índices estadísticos suficientes para determinar,

con bastante precisión, los lineamientos concretos que debe comprender una política inmigratoria racional. No obstante, existen algunos estudios sobre la materia y se inician otros que prometen ser más completos, pero de los cuales todavía no es posible deducir conclusiones aprovechables para la redacción de este informe, que requiere una evacuación inmediata.

No obstante, es posible adelantar, por el conocimiento masivo de fenómenos económicos y sociales ya investigados o determinados:

1°—Que nuestro país se encuentra insuficientemente poblado, no obstante poseer la mayor densidad humana, por unidad de extensión geográfica, dentro de la América del Sur.

2°—Que la distribución de su población presenta un desequilibrio sumamente pronunciado si se comparan las áreas rurales con las regiones urbanas y suburbanas, fenómeno que si es universal resulta sumamente negativo en nuestro país, cuyas fuentes máximas de riquezas residen en las industrias agropecuarias.

3°—Que los consumos de los productos autóctonos, agropecuarios, destinados a la alimentación, sea en su forma natural o elaborada, se incrementan año a año, no guardando relación durante el último quinquenio con los crecimientos vegetativos o migratorios de la población, estimulados en los últimos años por el ciclo inflacionista en desarrollo, pero influidos simultáneamente por una comprobada elevación del standard de vida y una ocupación total de los brazos disponibles.

4°—Que los consumos de materias primas nacionales (y también, en parte, extranjeras) que requieren las demás industrias manufactureras, crecen con idéntico ritmo al señalado para el numeral anterior.

5°—Que los volúmenes de excedentes exportables, dentro de los principales rubros de exportación, se han mantenido estabilizados, cuando no disminuidos, debiendo vincularse el fenómeno, en parte, al estancamiento de nuestras producciones agropecuarias, todo ello no obstante la demanda creciente de nuestros habituales mercados y el fácil acceso, a otros nuevos, a los que no nos es posible satisfacer en sus demandas.

Partiendo de las premisas enumeradas, los verdaderos términos del problema, consistente en determinar la amplitud del plan inmigratorio a desarrollar, quedarían configurados en la relación a establecerse entre el número de brazos necesarios para satisfacer nuestras actuales necesidades y para mantener nuestros reducidos saldos de exportación, y aquel otro que se requeriría para llevar el consumo a un mayor y más científico nivel, ampliando simultáneamente nuestras posibilidades exportables de manera prudente y adecuada.

Conociendo tal déficit de alimentos y de materias primas, y deduciendo el número adicional de hectáreas que requerirá su producción, y de plantas industriales que exigirá su elaboración, resultará, teóricamente factible determinar el número de hombres o familias necesarias para alcanzar tan deseable grado de evolución.

Mientras tal estudio, ya iniciado por el Ministerio de Ganadería y Agricultura, no sea completado, se carecerá de cifras suficientemente concretas sobre el volumen de las corrientes inmigratorias a fomentar.

No obstante, más adelante se dan impresiones o estimaciones que pueden dar alguna pauta, para orientarse, con carácter aproximativo sobre la entidad del problema.

Entre tanto, sin dar la magnitud de las soluciones que se desea alcanzar en definitiva, o dentro de límites de tiempo determinados, queda expresado que el objetivo fundamental que se persigue con una inmigración calificada que pueda merecer la denominación de corriente inmigratoria, es de carácter eminentemente

económico-social, y destinado a incrementar las fuentes de su riqueza agrario-industrial, ampliar grandemente la acción colonizadora, intensificar los grados de su explotación, y fomentar y diversificar las industrias llamadas naturales o sea, que no requieren—o sólo en menor grado—protecciones artificiales.

2°—*Características individuales y colectivas de las masas migratorias.*

Desde el punto de vista exclusivamente económico, dando por resuelto el problema de la salud física y moral, interesan al Uruguay tipos de inmigrantes que por su experiencia o su capacidad de trabajo, puedan sincronizar con los sistemas de explotación de la tierra más comunes en él, o que puedan incorporarse en el futuro de acuerdo con su más conveniente evolución industrial.

Sin que ello impida incluir posteriormente a todos aquellos países que puedan accidental o paulatinamente originar corrientes inmigratorias de la naturaleza explicada, puede hacerse referencia, desde ya, y como vía de ejemplo, a diversas procedencias interesantes según los sistemas de explotación que puedan beneficiarse con su presencia. Se toma fundamentalmente en cuenta para esta discriminación el grado de progreso de la industria respectiva en el país de origen y la experiencia sobre el comportamiento dentro del nuestro, de inmigraciones anteriores.

Para la industria lechera: Dinamarca, Holanda, Suiza, Italia (Piamonte), España (Vascos).

Para agricultura intensiva, fruticultura y horticultura: Italia, España, Francia, Rumanía.

Para ganadería intensiva: España (Vascos).

Para forestación: Austria, Checoslovaquia.

Nos parece fundamental—en materia de procedencia de inmigrantes—el perfecto conocimiento del grado de evolución de la industria respectiva en el país que va a proporcionar la mano de obra a la actividad similar de nuestro país. Se demuestra la importancia de tal factor, con un solo ejemplo. En industria lechera la inmigración dinamarquesa puede resultar la más interesante de todas, no sólo porque domina la técnica respectiva, sino porque procede de un país de tierras más pobres que las nuestras, y sobre todo porque posee en grado sumo el hábito cooperativo.

Desde otro punto de vista deben establecerse preferencias para los grupos familiares respecto del inmigrante soltero, y dentro de los matrimonios estimular la inmigración de aquellos de edad no avanzada y con hijos también jóvenes, factores todos ellos que determinan un mejor arraigo en la tierra de destino. De muy diversa índole han de ser las medidas que se adopten para asegurar la eficiencia del inmigrante en su medio, aspecto que debe ser cuidadosa y permanentemente estudiado, y considerado por los organismos de contralor y asistencia a que nos referiremos más adelante.

Pero aunque sea de manera somera, vamos a referirnos a algunas de ellas que revisten, sin duda, máximo interés. En primer término deben facilitarse todos los elementos necesarios para la mejor aplicación de la técnica que dominan, dotándolos, por ejemplo, del mismo tipo de maquinaria que la que ellos utilizaron en su país de origen, y hasta procedente del mismo país si fuera posible. El asesoramiento técnico, puede ser a su vez prestado por técnicos nacionales, pero sin descartar la presencia de algún técnico de su propio país, que podría formar parte simultáneamente de los organismos mixtos de asistencia cuya estructuración se aconseja. Y toda esa acción debe ser complementada a su vez con cursos de adaptación y perfeccionamiento técnico, cultural e idiomático en las colonias respectivas. Cursos que tengan fundamentalmente en cuenta las características individuales y colecti-

vas de las familias del inmigrante, permitiendo, sin erosiones, la gradual adaptación a las buenas modalidades de nuestro medio ambiente campesino.

3°—*Planes de colonización oficial y distribución dentro del campo industrial privado.*

La absorción de inmigración agraria en nuestro país puede realizarse por dos vías: Por intermedio de las explotaciones particulares, o por medio de la colonización oficial.

Someramente se hará referencia más adelante a las posibilidades de absorción que presentan las primeras.

Con respecto al segundo camino, de inmensas posibilidades, toda la acción se encuentra trabada por la carencia de recursos y de organismos adecuados para impulsar en gran escala la colonización en todos sus múltiples y variados aspectos.

Aún reconociendo que siempre será de gran utilidad una corriente migratoria que encuentre de inmediato ocupación dentro de la primera vía señalada, como en efecto estamos convencidos que ha de ocurrir, no puede dudarse que resultaría mucho más científica la segunda, permitiendo un ordenamiento adecuado en el arribo de los contingentes migratorios, una distribución más ajustada según sus diversas características y las realidades de cada una de las regiones geográficas elegidas para su radicación, y por sobre todo, el perfecto desarrollo del conjunto de las etapas previstas, lo cual se traduce en seguridad para el colono y seguridad para el país que lo admite.

Quiere todo esto decir que sólo podrá encararse de manera racional un gran inmigratorio para nuestro país, cuando el parlamento sancione, tomando como base los proyectos que se encuentran a su estudio, una verdadera Ley Orgánica de Colonización.

Habiéndose divulgado diversos proyectos que encaran extensamente el tema, nos consideramos eximidos de entrar en materia, recalcando la urgencia de contar con un gran Instituto de Colonización dotado de todos los recursos indispensables para llenar su amplia función.

4°.—*Organismos de selección en el país de origen y de contralor y asistencia en el nuestro.*

Las finalidades que se persiguen con la creación de organismos de selección, contralor y asistencia del inmigrante aparecen tan claras que no parece necesario mayor comentario.

Se considera, en consecuencia indispensable, que los convenios de inmigración que nuestro país se disponga a ajustar con otros, contemplen la creación de organismos mixtos, integrados con jurisperitos y técnicos de ambas naciones, que funcionen simultánea y permanentemente en el país de origen y en el de destino de los inmigrantes. Bien reglamentada la función de tales organismos, ha de ser posible sin duda desbordar las dificultades que se plantearon en el pasado, tanto en cuanto tiene relación con la selección del inmigrante y la certificación de su capacidad mediante una comprobación más directa de sus actividades anteriores, como en la facilitación posterior, al inmigrante de su radicación adecuada y definitiva, mediante el apoyo sistematizado y continuado de los organismos reguladores. Y todo ello, sin perjuicio del contralor que en ambos países les competirá en cuanto tenga relación con los requisitos y restricciones legales vigentes en ellos (Sanidad, etc.).

Habrás asimismo verdadera conveniencia en que dichas Comisiones Mixtas, fuera de las funciones específicas que le sean acordadas, actúen además en calidad de entidades asesoras permanentes de los organismos colonizadores o de cualquier otro vinculado a los problemas migratorios, y de los Ministerios respectivos.

Especialmente en materia de colonización agraria la presencia de técnicos en

esas comisiones, que mantengan discreto contacto con los inmigrantes de su propio país, puede resultar de gran utilidad, completando con su presencia una labor de asesoramiento que la Comisión Mixta podrá prestar permanentemente, y que tendrá, por diversos motivos, favorables repercusiones. Esas Comisiones Mixtas podrán también proponer bases que hagan viables nuevas corrientes migratorias, incluso considerando la posibilidad de conceder compensaciones de orden comercial, tales como asegurar la importación de maquinarias del país de origen de los inmigrantes, y asegurar la exportación al mismo de alimentos, forrajes, etc.

5°.—*Capacidad de absorción de inmigrantes.*

Ya se ha expresado que sería aventurado por el momento, determinar en cifras la capacidad de absorción de inmigrantes de nuestro país.

Pero se sabe que durante muchos años, y en determinados períodos, se introdujeron al país centenares de miles de inmigrantes, y que esas corrientes trajeron a nuestras playas los aportes que en otra parte de este informe se señalan. Pero conviene recordar aquí, y tenerlo muy presente para el futuro, que el traslado de esas masas humanas no respondió a ningún plan, salvándose de tal afirmación contadísimos grupos de colonos. Ampliadas entre tanto las capacidades de producción y de consumo del país, maduro, podría decirse, para la iniciación y desarrollo de planes de fomento agrario de gran envergadura que deberán a su vez ser conectados con los complementarios de orden industrial; en pleno desenvolvimiento un extraordinario plan de obras públicas que revela la creciente potencialidad financiera de la República, y que requiere justamente como complemento el desenvolvimiento de aquellas actividades primarias para cuyo desarrollo fué proyectado; detenidas en su expansión la mayor parte de las industrias agropecuarias que procuran desde ya paliar la escasez de mano de obra, no puede haber duda de que existe en el momento actual la necesidad evidente de fomentar la introducción de inmigrantes.

La posibilidad de tal absorción se demuestra aun más, si se piensa que en el futuro el país habrá de contar con científicas leyes de colonización que, una vez sancionadas, permitirán multiplicar por diez las extensiones explotadas que controla actualmente la Sección Fomento y Colonización del Banco Hipotecario del Uruguay.

De acuerdo a ciertas opiniones, se debería, no obstante, considerar en primer término la formación de colonias con productores autóctonos.

Si bien corresponde contemplar dentro del mayor espíritu de equidad a los hombres de nuestros campos que han revelado capacidad y merecido por tanto, que se ponga a su disposición una extensión adecuada de tierra, no hay duda que tal política puede realizarse simultáneamente sin perjuicio para la economía del país, pudiéndose además provocar una gradual y progresiva sustitución de agricultores inhábiles, por elementos alóctonos de probada capacidad, destinándose aquellos a otras tareas dentro del campo industrial, de la construcción, o de la obra pública.

Últimamente, y tomando como base la densidad de población corriente de las áreas agrícolas o ganaderas de otros países, se ha estimado el déficit humano de nuestras industrias agropecuarias en 130.000 personas.

Consideramos por impresión un tanto excesiva tal estimación, que pronto podrá ser confirmada o rectificada.

No hay duda que si con un material humano de tal magnitud se pretendiera hacer frente simultáneamente a las exigencias actuales y al desarrollo de planes de colonización en el futuro, cuyo desenvolvimiento se previera durante varios años, cabe admitir que no impresiona como exagerada aquella cantidad. Pero si se

refiriere exclusivamente al déficit actual, sería necesario considerarlo con la máxima cautela, pues tomándolo como base, podría provocar desequilibrios más graves que los que se desean paliar con la introducción de esas grandes masas de inmigrantes.

Podemos confirmar que, en determinadas zonas ganaderas (de ganadería intensiva) existe cierta escasez de peones, y que esa escasez resulta más apreciable a medida que la explotación ganadera se hace más intensiva. En lechería, industria cuya rápida propagación ha sobrepasado los cálculos más optimistas y cuya extensión interesa en grado sumo a nuestra economía agraria, los requerimientos de personal son aún más agudos, resultando en algunas regiones verdaderamente angustiosos a pesar de que el ordeñador ha sido substituído siempre que ha sido posible por la moderna máquina de ordeño. Técnicos y productores dirigentes de entidades gremiales, estiman como imprescindible un aporte de 10.000 personas, que podría fácilmente ser duplicado si el ritmo progresista de aquella industria se mantuviera durante pocos años más.

En la agricultura cerealista e industrial también se ha incrementado la demanda de brazos. Pero es indudablemente en las industrias agrícolas intensivas donde el requerimiento se ha hecho más apremiante. Es así que puede estimarse que la fruticultura precisa lo menos 5.000 personas para que pueda trabajarse racionalmente dentro de los miles de quintas y montes existentes y otro tanto, sin la menor exageración, requiere la horticultura que hasta ayer fuera un cultivo incipiente, pero cuya producción actual debe aproximarse a los 20.000.000 de pesos anuales.

Si se considera que existen otros muchos importantes renglones agropecuarios, especialmente de granjas (avicultura, suinicultura, cunicultura, apicultura, etc.), en pleno desarrollo unos y con inmensas posibilidades los otros, queda perfectamente conformado el panorama general de nuestro agro, en cuanto pueda vincularse con las medidas que convendrá adoptar para incrementar los tipos de inmigración que se vienen considerando. En resumen, sin que deba considerarse una opinión definitiva, ni siquiera una estimación muy aproximada, puede afirmarse que el país no correría riesgo en permitir la entrada de hasta 10.000 inmigrantes calificados por año durante tres años, suficientemente capacitados para desarrollar su acción en el medio agrario.

La cantidad citada será necesariamente requisada al disponerse de suficientes elementos de juicio para ello, y corregida en consecuencia anualmente, sin perjuicio de su prolongación en el tiempo, sobre todo para el caso de que fuera posible llevar a la práctica la amplia política de colonización cuya aplicación requiere, cada vez con mayor urgencia la República.

LA INMIGRACIÓN EN SUS RELACIONES CON LA ECONOMÍA INDUSTRIAL

Es sin duda aún más difícil traducir en cifras la posible capacidad de absorción de inmigración del sector industrial de nuestra economía, no solamente por los motivos generales más arriba indicados, sino también por el hecho de que la mayor parte de los medios de producción están en manos de empresas particulares, por cuya causa no pueden preverse tan fácilmente ciertos desarrollos económicos como es posible hacerlo en el caso de la producción agraria con la base del planeamiento de la colonización oficial.

Pero si no es posible dar cifras concretas puede afirmarse que esa capacidad de absorción será amplia, siempre que se mantenga el ritmo intenso de desarrollo del sector industrial de nuestra economía, acelerado en estos últimos años de guerra.

De acuerdo con los índices sobre ocupación obrera publicados por la Dirección General de Asuntos Económicos, la ocupación en la industria manufacturera fué, en 1945, superior en un 37% a la del año 1938, lo que significa un aumento de 20.000 en la cifra de obreros ocupados en esa actividad.

Por otra parte, es notorio el incremento de la industria de la construcción y si bien no existen estadísticas que reflejen el aumento del personal obrero ocupado, el monto de las construcciones realizadas permite estimar en unos 10.000 los nuevos obreros que ha absorbido esa actividad, comparando el presente con los años inmediatamente anteriores a la guerra.

Pero es indudable que la mayor o menor capacidad de absorción futura de esas actividades, dependerá de la mayor o menor aceleración del ritmo de su desarrollo.

Nuestra industria manufacturera trabajaba principalmente, antes de la guerra, para satisfacer las necesidades del mercado interno con la sola excepción importante de la industria frigorífica y otras de importancia mucho menor, representadas por la exportación de productos de la industria textil, de cueros curtidos, etc.

En el curso de la guerra y aún el de la post-guerra, se han intensificado las exportaciones de productos manufacturados, no solamente por el incremento del monto exportado correspondiente a artículos que ya tenían mercado abierto sino también por la adición de nuevos productos solicitados por los mercados extranjeros.

Así como, por ejemplo, las exportaciones de hilados y tejidos se desarrollaron considerablemente llegando en el año 1945 a un monto de aproximadamente quince millones, se incrementaron también las exportaciones de cueros curtidos y otros artículos de cuero y se realizaron exportaciones importantes de productos manufacturados que antes solamente se vendían en el mercado interno o se exportaban en cantidades muy reducidas.

Entre otros pueden citarse los siguientes: Cemento Portland; artículos de menaje, de hierro esmaltado y de aluminio; alhajas, artículos de vidrio, aceite de lino, papel, etc.

Cabe preguntarse ahora qué perspectiva se vislumbra para las actividades de la industria manufacturera en un futuro cercano.

En lo que respecta a la provisión destinada al mercado interno es indudable que, además del incremento corriente de la demanda producida por el crecimiento vegetativo de la población, se contará también con el correspondiente a la nueva inmigración y con la mayor demanda que se derivará de un mejoramiento del estandar general de vida que lógicamente cabe esperar. En lo que respecta a la producción exportable cabe suponer que normalizada la situación económica mundial, tenderán a reducir las exportaciones de algunos de los artículos antes mencionados, tales como cemento portland, artículos de menaje, papel, etc., pero si se tiene en cuenta que los montos de esas exportaciones sólo representan un pequeño porcentaje de la producción total de nuestra manufactura, y si se considera por otra parte que es posible seguir incrementando sensiblemente la exportación de hilados y tejidos de lana y de cueros curtidos y artículos de cuero, puede encararse con optimismo ese aspecto de la producción.

Como es natural, la producción de los frigoríficos continuará siendo el factor preponderante dentro de la producción manufacturera exportable, y dadas las condiciones del mercado mundial, es también de esperar una demanda sostenida para esa producción.

En resumen, puede por lo tanto conjeturarse que las perspectivas para un futuro cercano son favorables para un desarrollo apreciable de las actividades de la industria manufacturera que acompañará al intenso desarrollo de las industrias agrari-

rias, favorecido por una política inmigratoria realizada de acuerdo con las directivas antes mencionadas.

Puede, pues, afirmarse, que nuestra industria estará en condiciones de absorber una masa importante de obreros y que sería conveniente para el desarrollo industrial, la inmigración de obreros especializados en las industrias textiles, en las del cuero, en mecánica y electricidad general, en las industrias livianas de los metales, etc.; y de oficiales, armadores de cemento armado, frentistas, etc., para la industria de la construcción. Y finalmente, si se tiene en cuenta que nuestra población agraria representa aproximadamente una tercera parte de nuestra población activa total, surge de inmediato como consecuencia, que una inmigración anual de 10.000 personas capacitadas para desarrollar su acción en el medio agrario, significará 20.000 nuevas ocupaciones distribuidas entre los distintos sectores de la economía, manufacturas, construcción, comercio, transporte, servicios, etc., ampliando así considerablemente el mercado de trabajo y dando ocupación a elementos autóctonos y a nuevas masas de inmigrantes.

Es obvio, que las consideraciones antes expuestas se refieren a un período próximo en el que, debido a la situación de la economía agraria en la mayoría de los países europeos, es probable que se mantenga una fuerte demanda de productos agropecuarios que constituyen el renglón más importante de nuestras exportaciones ya que, como es natural, una baja pronunciada de la demanda inter naciones, traería consigo un descenso de los precios de esos productos, que arrastrando a los de los productos manufacturados, provocaría una desocupación más o menos pronunciada.

La política a seguirse en materia de inmigración debe, por lo tanto, estar atenta para percibir los síntomas de depresión tan pronto como se presenten, a fin de poder obrar en consecuencia.

LA MIGRACIÓN EN SUS ASPECTOS SANITARIOS

En lo que todos los países de América debemos estar de acuerdo es que toda persona que venga a establecerse en forma definitiva a un país de este Continente, cualquiera sea el medio o la clase de su traslado, debe ser íntegramente sana.

Lo que antecede responde a un criterio esencial, de higiene y medicina preventiva que tiende a cuidar que América no se convierta en un refugio de enfermos. Estas medidas de prohibición en cuanto al estado sanitario de naturaleza física, mental y moral, pueden ser extendidas para defender las instituciones democráticas, o por ser limitada o nula la capacidad de absorción o existir desocupación o desequilibrio en el mercado del trabajo nacional. De acuerdo con esto último evitaremos también que América pueda convertirse, además, en un refugio de desocupados.

Los contingentes inmigratorios llegados a nuestro país, y traducidos en número, son los siguientes:

Año	Crecimiento Migratorio
1900	7.495
1901	9.224
1902	7.960
1903	9.880
1904	13.652
1905	13.099
1906	14.263
1907	19.663
1908	20.769
1909	20.084
1910	20.467

Año	Crecimiento Migratorio
1911	25.928
1913	13.134
1914	9.003
1915	16.002
1916	9.035
1917	3.435
1918	12.889
1919	11.772
1920	11.563
1921	13.096
1922	15.425
1923	13.300
1924	14.607
1925	17.519
1926	19.032
1927	20.273
1928	17.267
1929	14.264
1930	27.285
1931	14.624
1932	4.646
1933	1.687
1934	5.534
1935	404
1936	4.718
1937	7.539
1938	9.254
1939	396
1940	6.196
1941	1.827
1942	4.714

Entrando ahora a considerar el aspecto sanitario debemos decir que en este sentido casi no caben discusiones, puesto que necesitamos, sí, inmigración, pero siempre que su estado de salud sea absolutamente bueno, pues no sería admisible que las personas que vengan a establecerse en estos países no sean elementos útiles, aptos para el trabajo y que se constituyan en cuanto lleguen en verdaderas cargas para el Estado. Partiendo, pues, de este principio indiscutido, debemos exigir que toda persona que venga a los países de América con el ánimo de trabajar y buscar nuevos horizontes de vida, debe tener como principio *Sine qua non* una perfecta salud. Es evidente que este principio, sobre cuya exigencia no es necesario entrar en detalles, debemos mantenerlo y cumplirlo estrictamente todos los países de América, puesto que se comprende fácilmente que será suficiente que algunos países no lo exigieran para que toda América pueda convertirse en poco tiempo en un Continente de enfermos e inservibles, máxime si los países son vecinos con fronteras comunes.

Por ejemplo: ¿Qué importancia puede tener que por el puerto de Buenos Aires y Río Janeiro se sea exigente en el estricto cumplimiento de este concepto si en Montevideo se dejara entrar al inmigrante sin ningún control sanitario? Pese a la vigilancia de nuestras fronteras terrestres, fácil es comprender que desde territorio Uruguayo pueden pasar con cierta facilidad a los países vecinos, desvirtuando así el principio que todos debemos sostener.

No debemos olvidar que todos estamos interesados en el mismo problema y que desde el punto de vista de nuestro intercambio con los países vecinos, siempre hemos sido amplios y liberales en cuanto a medidas sanitarias, criterio que conviene mantener, precisamente en base a la común severidad en el control sanitario del inmigrante, principalmente europeo.

Hasta 1890 no se legisló con respecto al estado de salud del inmigrante. Las medidas sanitarias se ejercían sobre los vapores y en relación a las grandes epidemias de las enfermedades pestilenciales (peste, fiebre amarilla, tifo exantemático, viruela, etc.). Largas cuarentenas, aislamiento en lazaretos, vigilancias, etc., eran las medidas corrientes; nada o casi nada respecto a estado de salubridad de países y puertos de origen; menos con respecto a la salud individual. La evolución de la medicina preventiva, impone hoy medidas defensivas contra países y puertos de inmigración y pocas medidas—deducción lógica—para los medios de transporte.

El 18 de julio de 1890, aparece la primera Ley que dispone la condición de inmigrantes y le impone condiciones de salud para su ingreso. Su artículo 26 dice: "No podrán embarcar con destino a la República; 1º, los enfermos de mal contagioso; 2º, mendigos; 3º, ni individuo que por vicio orgánico o defectos físicos sea absolutamente inhábil para el trabajo; 4º, ni personas mayores de 70 años. Con relación a las exclusiones de los números 3 y 4, es permitido el embarco del inhábil o sexagenario que sea miembro de una familia compuesta por lo menos de cuatro personas más, útiles para el trabajo." Por el Art. 27, queda igualmente prohibida en la República la inmigración asiática y africana, etc. El Decreto del 10 de diciembre de 1894, mantiene íntegramente las disposiciones anteriores, pero para darles más efectividad, crea el cargo de Inspector de Desembarco, quién no sólo impondrá las multas correspondientes, sino que vigilará la reconducción de los inmigrantes rechazados. Posteriormente, en 1915, durante el gobierno de don José Battle y Ordóñez, se modifica la Ley y se establecen claramente algunos aspectos sanitarios. Dice en su art. 3º: "Se consideran inmigrantes de rechazo: a) los afectados de lepra, tracoma, tuberculosis abierta; b) los dementes en cualquier grado; c) los mendigos; d) los que por vicios orgánicos o defectos físicos, sean inhábiles para el trabajo; e) los zúngaros; f) los asiáticos y africanos, que en juicio de las autoridades sea conveniente su rechazo; h) los mayores de 60 años manteniendo la excepción de la Ley anterior." El 19 de junio de 1932 se establece lo siguiente: art. 19: "No serán admitidos y serán enviados a la localidad de su procedencia los inmigrantes que se encuentran en las siguientes condiciones: 1º, los que por defectos físicos o vicios orgánicos o congénitos adquiridos, no mantengan íntegra su capacidad de trabajo. Podrá, no obstante, observarse una tolerancia de un 20% tomando por base la legislación de accidentes de trabajo; 2º, los que sufran enfermedades mentales; 3º, los que padezcan enfermedades crónicas de los centros nerviosos, sin perjuicio de lo que sobre los mismos disponen las leyes y reglamentos sanitarios; 6º, los toxicómanos y ebrios consuetudinarios; 7º, los que padezcan enfermedades orgánicas del corazón; 8º, los mendigos; 9º, todas aquellas personas cuyo estado de salud los imposibilite permanentemente para dedicarse a tareas que requieran esfuerzos físicos." El 15 de setiembre de 1932, esta Ley fué reglamentada y ampliada en parte. Mantiene todo lo anterior, pero por sus art. 17 y 18 se obliga al inmigrante a traer un certificado médico, expedido por la autoridad competente oficial del puerto de embarque o de residencia, y en caso que no fuera posible, podrá extenderlo un médico de reconocida honestidad nombrado por el agente consular. En octubre 13 de 1936, aparece la Ley 9604 que deja igual lo referente al estado sanitario de los inmigrantes y tiende más bien a restringir la entrada al país por aspecto de orden político-social, así como la expulsión del país de las personas que hubiesen entrado violando esa Ley. En noviembre 23 de 1937, aparece un decreto reglamentario que no modifica en nada la parte sanitaria, sólo modifica el concepto de inmigrantes y traza normas severas en cuanto al control de su documentación en el aspecto político-social. La Ley de 1890 define el concepto de inmigrante diciendo que se con-

sidera tal "a todo extranjero honesto y apto para el trabajo, que se traslade al Uruguay en buque de vapor o vela, con pasaje de 2a. o 3a. clase y con ánimos de fijar en él su residencia." La Ley de julio de 1932 lo amplía agregando además a los pasajeros que naveguen en clase única equivalente a 2a. o 3a. de otro vapor. La Ley 9604 de octubre de 1936 y sobre todo el Decreto reglamentario de noviembre de 1937 mantiene ampliamente ese concepto.

Consideramos muy difícil ponernos de acuerdo en la definición integral, tanto del inmigrante como del emigrante, pero entendemos que no deben tenerse en cuenta ni la vía ni la clase por las que llega una persona al país. Basta que una persona venga a fijar su residencia definitiva al mismo, para que deba someterse a riguroso examen médico y caer bajo la letra y el espíritu de la ley. Se pueden citar casos de personas con enfermedades de rechazo, que para eludir la ley, venían como pasajeros de 1a. clase colocándose así fuera del alcance de la misma.

La Ley Orgánica de Salud Pública dice en su art. 12: "En materia de inmigración le corresponde al Ministerio de Salud Pública por intermedio de sus oficinas técnicas disponer el rechazo de los inmigrantes que no se ajusten a las condiciones de salud fijadas por las leyes vigentes o por disposiciones que se tomen en lo sucesivo." Cabe señalar que médicos de Sanidad Marítima, dependientes de Salud Pública, que ejercen el control de naves y aeronaves, de puertos y aeropuertos son al mismo tiempo los que ejercen la inspección de los pasajeros, contrariamente a lo que pasa en otros países donde los técnicos son distintos para cada función y dependen de distintos Ministerios u Organismos.

Hasta la Ley de 1890, el control sanitario de pasajeros era casi nulo. Desde allí empezó a controlarse la salud de los mismos, rechazando al puerto de origen a los afectados por reducido número de enfermedades de rechazo. Algunos ejemplos muestran la bondad de esa legislación y la forma estricta de su cumplimiento: en enero de 1929 llegó al puerto de Montevideo el vapor Córdoba con 150 pasajeros, permitiéndose el desembarco de un solo pasajero; el resto fué rechazado por estar afectado de tracoma. En julio de 1930 (Congreso del Centenario) el Profesor Dr. Vázquez Barreiro decía "desde el punto de vista de la defensa contra los casos de tracoma que llegan del extranjero, el problema puede considerarse resuelto con la ley que establece el rechazo de los afectados por la misma." El Dr. Erres en el Congreso de Directores de 1942, decía: "El Decreto de 15 de febrero de 1915, dictado durante el segundo gobierno de don José Battle y Ordoñez que hoy se cumple en todo su vigor, establece que las compañías de navegación deben devolver a su puerto de origen a ese tipo de enfermos". Lo mismo que con el tracoma, para con otras enfermedades. Prácticamente es Montevideo el único puerto del Uruguay por donde entra la inmigración, pues en lo referente a llegada de pasajeros de los países vecinos, la legislación existente los contempla en otra forma. Lo que en tal caso debemos hacer son acuerdos o convenios parciales como el que realizamos hace poco con el Brasil tendiente a una amplia colaboración sanitaria de fronteras. Nuestra legislación es terminante en cuanto al rechazo del inmigrante frente a un diagnóstico seguro y es clara en cuanto a diagnósticos dudosos, pues en ese caso el pasajero baja en forma condicional. Se levanta un acta de acuerdo, y si se confirma el diagnóstico sospechado, se reembarca al puerto de origen en los casos que el diagnóstico pudo hacerse en el momento de embarcarse y se sanciona a la agencia con una multa de \$250.00. Muestran estos detalles que siendo Montevideo un puerto de tránsito donde quedan poco tiempo los vapores y el examen del pasajero debe ser rápido, se contemplan las dos posibilidades, diagnóstico fácil y seguro, se rechaza de inmediato al pasajero; frente a la duda, se puede proceder también con

tranquilidad y seguridad. Se contemplan así los intereses sanitarios de nuestro pueblo y los cuantiosos intereses del comercio afectado a la navegación.

Pese a que la legislación y el control sanitario han dado buenos resultados en nuestro país, hasta la fecha creemos que las circunstancias actuales deben obligarnos a modificar nuestra técnica. En primer lugar, no debe mantenerse una definición especial para considerar al inmigrante. Debe primar el criterio de someter al control de su salud a toda persona que llegue al país con idea de fijar su residencia definitiva en él.

“Algunas veces—dice el miembro de esta Comisión doctor Capeletti—con nuestros maestros Scoseria y Vidal y Fuentes habíamos hablado sobre posibilidades de humanizar la ley, ante el doloroso espectáculo a que el cumplimiento estricto de ella nos obligaba, al enviar a su puerto de origen a inmigrantes que no reunían las condiciones exigibles (afectados de tracoma, tuberculosis, etc.).

Está demás todo comentario respecto a lo que representa el doloroso retorno a su lugar de partida de un ser humano, que traía la decisión de desprenderse de todo lo que a él lo ligaba, para correr la aventura de iniciar en tierra extraña una nueva vida y que, algunas veces, por ignorancia, sin mala fe, ve quebrarse todas sus ilusiones. Nunca pudimos llegar a concretar una buena solución. Creo que, puestos ahora todos juntos, persiguiendo los mismos fines, podemos arribar a planearlo concretamente.”

La experiencia médica enseña que el diagnóstico más difícil de hacer es el de clasificar a un hombre como absolutamente sano. Esto obliga a aconsejar la corrección de nuestras leyes en el sentido de examinar a todos los que lleguen a radicarse en forma definitiva, a suprimir los rechazos de pasajeros a la llegada y los desembarcos llamados condicionales. Lo primero, porque así nadie podrá escapar al contralor; lo segundo, porque es realmente trágico hacer volver a su puerto de origen a quien abandonó todo lo que allí tenía para iniciar una nueva vida; lo tercero, porque generalmente terminan siendo definitivos. Hay, pues, que seleccionar severa, inteligente y minuciosamente en los puertos de origen, con lo que se evitarían los inconvenientes apuntados.

Ahora bien: el país no estaría en condiciones de costear el mantenimiento de servicios médicos propios en el exterior, tanto más cuanto se hace difícil prever el posible volumen de las corrientes inmigratorias y su procedencia.

La solución que se presenta como más viable es la de confiar esa tarea a organizaciones internacionales, en cuya integración y presupuesto nuestro país participaría.

La conclusión décima de nuestro proyecto de bases presenta a ese respecto tres opciones.

NORMAS ACONSEJADAS PARA REGIR LA POLÍTICA INMIGRATORIA Y LA CONCENTRACIÓN DE CONVENIOS SOBRE LA MATERIA

I

Las trabas opuestas a los movimientos migratorios conspiran contra la paz y progreso del mundo.

II

Los países de América no pueden practicar una política de puertas cerradas, sin negar sus tradiciones y conveniencias, representadas estas últimas principalmente por las posibilidades de incrementar y mejorar su producción y poner en función sus riquezas potenciales.

III

No obstante, la entrada de inmigrantes podrá ser prohibida o restringida por razones de orden sanitario, o de deficiencias físicas o mentales, o de moralidad, o de ineptitud para el trabajo, o de defensa de las instituciones democráticas, o por ser limitada o nula la capacidad de absorción, o por existir desocupación o desequilibrio en el mercado del trabajo nacional, o indicios serios que autoricen la presunción de la ocurrencia de estos fenómenos, o por perturbaciones graves del orden público.

IV

El fomento de la inmigración debe adaptarse a la política económica, la que debe tender a ofrecer oportunidades de trabajo a todos los hombres hábiles, procurando que el inmigrante no desplace al obrero nativo, y facilitando la capacidad de éste y la seguridad de su empleo y poniéndolo a cubierto de la concurrencia a base de salarios inferiores.

V

Cada país adoptará las medidas conducentes a hacer posible y útil la incorporación de aportes inmigratorios de acuerdo con sus necesidades, posibilidades y peculiaridades económicas, demográficas y sociales.

Dentro de este orden de providencias, y sin perjuicio de lo establecido en las bases de aplicación general, en lo que respecta al Uruguay se hace particularmente necesario:

La implantación de un régimen de colonización adecuado;

La progresiva intensificación de las prácticas agrarias de modo que ofreciendo condiciones de seguridad, promuevan una mayor producción, una mayor ocupación y un más alto nivel de existencia;

Las mejoras de las industrias existentes y el fomento en términos racionales de nuevas actividades fabriles, tendiendo principalmente a la transformación de sus materias primas, con vistas de proveer el consumo interno y a ampliar o suscitar el tráfico de exportación;

El aprovechamiento y desarrollo de los recursos naturales e inexplorados o explotados deficientemente, de acuerdo a un plan que contemple la realización de mejoras viales, hidráulicas, de transportes, etc., como también la producción de energía, el riego, la repoblación forestal, la pesca, etc.;

Un sistema financiero dirigido a la consecución de los fines propuestos (préstamos, tratamientos aduaneros fiscales, operaciones de crédito internacional, equipamiento o reequipamiento industrial, régimen de zonas francas, garantía de la comercialización de los productos, etc.)

VI

Tendrán preferencia como inmigrantes:

Los que se dediquen a una actividad productiva, se encuentren en edad de desarrollarla y posean aptitudes aplicables al medio en que se van a radicar;

Los elementos que por su preparación sean capaces de impulsar el progreso de la economía agraria o fabril, especialmente aquéllos que procedan de países de avanzado desarrollo industrial en actividades que se desee implantar, mejorar o ampliar;

Los que procedan de países respecto de los cuales existen en materia inmigratoria antecedentes favorables;

Los grupos familiares cuando se trata de colonos, favoreciendo la introducción de matrimonios de edad no avanzada con hijos jóvenes;

Las personas cuya asimilación al medio pueda realizarse de la manera más favorable.

VII

Se recomienda que cada país proceda a la determinación de sus características económicas, de población, climáticas y sociales en relación con las posibilidades de incorporación del inmigrante. Los organismos competentes realizarán periódicamente la valuación del número y calidad de inmigrantes susceptibles de ser recibidos en condiciones adecuadas, como asimismo advertirán con tiempo las dificultades de cualquier naturaleza que se opongan a su entrada.

Del mismo modo los países de migración, porporcionarán a los de inmigración una información completa y autorizada acerca de las condiciones de receptividad de aquellos, las circunstancias permanentes y reinantes, y los hechos, datos y previsiones que puedan interesar a los fines de la migración.

VIII

La verificación de las condiciones de admisión de los inmigrantes, su selección previa, la vigilancia de las condiciones en que deba procederse a su traslado hasta su radicación estable, deberá realizarse simultáneamente en los países de origen y de destino por Comisiones Mixtas Internacionales, con integración técnica, sin perjuicio de la intervención que corresponda a los Cuerpos Diplomáticos y Consulares.

IX

Con relación al modo y lugar en que el contralor a que se refiere la base anterior puede ser verificado, se proponen tres fórmulas de opción:

- a) Que los países con aspecto o intereses semejantes en el problema inmigratorio, por ejemplo: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, monten en los dos o tres principales puertos de Europa, Oficinas Médicas de Inmigración, donde cada solicitante sería examinado minuciosamente (clínicamente, roentgenfotografía, exámenes de laboratorio, etc.). Los gastos de instalación así como de funcionamiento (médicos, enfermeros, laboratoristas, etc.) serían costeados proporcionalmente por los países que signaran este convenio, en la forma que se estableciera reglamentariamente.
- b) Que los países de América encomienden la instalación y funcionamiento de Oficinas Médicas de Inmigración en cuatro o cinco puertos principales, elegidos de común acuerdo, a la Oficina Sanitaria Panamericana, quien vigilará así que los inmigrantes llegados a este Continente sean absolutamente sanos.
- c) Que la Organización Mundial de la Salud, organice o instale en cuatro o cinco puertos principales estas Oficinas, con el cometido de permitir salir del lugar de origen únicamente a las personas absolutamente sanas.

X

En los puntos de destino se realizará un nuevo examen médico para despistar cualquier escape del primero.

Si a pesar de estos exámenes apareciesen afectados por psicopatías diversas, éstos podrán ser reembarcados dentro de los seis primeros meses de llegada al país.

XI

Los gobiernos se comprometen a asegurar al inmigrante el amparo de las leyes y en particular las de asistencia y previsión social; a proporcionarle la oportunidad de una enseñanza tanto general como especializada; a facilitarle el conocimiento del ambiente (idioma, costumbres, alimentación, suelo, clima, producción, sistema monetario, prácticas de labor y comercio, etc.); a proporcionarles a los que carez-

can de recursos, alojamientos higiénicos durante un período prudencial; a orientarlos en sus demandas de trabajo; a procurar su adaptación; a vigilar el cumplimiento de los convenios de inmigración; a prevenir y castigar todo tráfico indigno, y a proteger de modo especial a las mujeres y menores.

Se procurará la obtención por los inmigrantes, de ocupación, tierra o medios de trabajo, prestándoles orientación y asistencia en la vida civil y en la aplicación de sus esfuerzos o capitales.

En lo que respecta al Uruguay se recomienda a estos fines la reorganización de los servicios de contralor de la inmigración en la medida que lo haga necesario el aumento de ésta, reforzando el personal de la policía respectiva, sanidad marítima, etc., acordándole asignaciones adecuadas y dándole los medios necesarios para el cumplimiento de su misión (alojamientos de inmigrantes, clínica, etc.). Se recomienda igualmente la creación de una sección en el Instituto Nacional del Trabajo, afectada a la ocupación de los inmigrantes y a la vigilancia de sus contratos a fin de asegurar su estricta ejecución por parte de los patronos. En casos especiales, se recomienda también que se facilite a los inmigrantes una estada de observación previa a su instalación definitiva en establecimientos agrícolas o industriales, de preferencia públicos.

XII

Podrán acordarse facilidades extraordinarias tendientes a atraer la inmigración, como ser anticipos, etc.

Dentro de los principios generales que se enuncian, los gobiernos podrán celebrar acuerdos bilaterales o multilaterales de carácter especial relativos a una profesión, actividad, situación o nacionalidad, documentación, transferencias de fondos, repatriación, concesión de compensaciones de orden comercial, tales como asegurar la importación de elementos de trabajo u otras materias del país de origen de los inmigrantes o la exportación al mismo de alimentos, forrajes, etc., o bien constituir mediante seguridades oficiales la existencia de la previa concertación de contratos individuales de trabajo, etc.

XIV

El inmigrante que hubiera conseguido una ocupación estable que le produzca ingresos suficientes para sostener su familia, dispondrá de facilidades especiales para la entrada de ésta, siempre que se llenen las condiciones de carácter sanitario.

XV

Se prohibirá la introducción de inmigrantes por empresarios, sin la garantía de una ocupación cierta y estable y una remuneración ajustada a los niveles generales de los salarios.

XVI

Sin perjuicio de estas normas generales, se reglamentará la entrada de inmigrantes de conformidad con circunstancias especiales y según se trate de la inmigración estimulada o espontánea, contratada o libre, definitiva o temporal, colectiva o individual.

Comisión de la Ponencia:

César Mayo Gutiérrez (Presidente)
 Héctor Gómez Guillot
 Martín Aguirre
 Ricardo Cappeletti
 Julio Giuria
 Alfredo L. Weiss
 Helios R. Maccio (Secretario)

DOCUMENTO N° 2

PROBLEMAS SANITARIOS DE LA POST-GUERRA, ESPECIALMENTE
LOS QUE SE REFIEREN A MIGRACIÓN*

POR EL DR. ROMUALDO B. ZEPEDA

República de Honduras

Esta ponencia de suyo muy importante y de actualidad mundial, fué señalada a la República de Honduras que represento como delegado.

Para su desarrollo, me voy a permitir dividirla en tres partes:

- 1a.—Profilaxis de los ejércitos aliados que tomaron participación en la segunda guerra mundial.
- 2a.—La población civil de Europa y Asia en las áreas de guerra. Enfermedades contagiosas.
- 3a.—Inmigraciones a la América y medidas profilácticas que deben tomarse para evitar contagios.

PROFILAXIS DE LOS EJÉRCITOS ALIADOS QUE TOMARON PARTICIPACIÓN
EN LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Los ejércitos aliados no olvidaron el viejo adagio: que más vale prevenir que curar, y una profilaxis metódica y bien reglamentada se puso en práctica desde el momento en que el recluta se presentaba en el Centro de Enrolamiento, hasta su salida del servicio.

La inoculación contra la fiebre tifoidea y para-tifoideas, contra el tétanos, contra el tifo, contra la viruela por el viejo método de Jenner, y demás vacunas conocidas eran administradas a todos los soldados.

A cada recluta se le hacía un examen médico completo y se le tomaba una o varias placas de rayos X, para comprobar el buen estado de sus pulmones y demás órganos, cuando se hacía necesario. A esto se agregaba una excelente alimentación para evitar cualquier colapso físico.

Se observaban medidas profilácticas rigurosas contra las enfermedades venéreas, existiendo unidades sanitarias móviles para la administración de tratamientos profilácticos, en todos los campos militares y en las ciudades cercanas de las zonas de comercio sexual. Estas medidas higiénicas eran practicadas en todos los frentes, pues de esto dependía en gran parte la moral y eficiencia del ejército.

A los regimientos se les daba un buen descanso después de dos semanas de servicio y con esta medida tenían oportunidad para el baño, cambio de ropas y tomar un pediluvio de una solución desinfectante para evitar la propagación de la epidermofitosis (mazamorras) y visitar la barbería del regimiento.

Al soldado se le proveía de pastillas desinfectantes para el agua de bebida. Todas las medidas apuntadas se observaban con el mayor rigorismo que era posible en campaña.

De esta manera los ejércitos aliados se mantuvieron en buenas condiciones de salud, desarrollando la mayor eficiencia en el servicio y manteniendo muy en alto su moral, pues sabían que tenían unidades sanitarias que velaban por su salud y bienestar.

* Leída por el Delegado de la República de Honduras, Dr. J. Manuel Fiallos.

LA POBLACIÓN CIVIL EN EUROPA Y ASIA EN LAS ÁREAS DE GUERRA

La población civil en las áreas de guerra sufrió lo indecible, debido al bombardeo de ciudades y pueblos, tanto por las fuerzas aéreas como por la artillería de ambos bandos, puesto que las gentes tenían que refugiarse en los sótanos mal ventilados o en refugios antiaéreos, en donde vivían en promiscuidad; o en cavernas, como sucedió en la campaña de invierno de Italia, donde vivían casi en estado primitivo, sin las menores facilidades higiénicas y generalmente padeciendo de pediculosis y enfermedades de la piel, como sarna, úlceras tróficas, etc., etc., debido a la suciedad y escasez de alimentos.

También en las grandes ciudades la gente sufría de hambre por la falta de alimentos, sin jabón para asearse, sin leche para los niños que crecían débiles y anémicos y muchos no pasaban del primer año de vida, y la tuberculosis venía a hacer presa en estas víctimas desnutridas. Se estima que un gran porcentaje de la gente joven contrajo la tuberculosis durante los años de guerra.

Se puede asegurar que el número decalorías consumidas por término medio por los habitantes del Oeste de Holanda era menos de 1.000 calorías, escasamente compatibles con la vida. Esto nos da la idea del estrago que causaban las enfermedades contagiosas como la tuberculosis, la influenza y las enfermedades de la piel en esta gente desnutrida. Muchas veces la dieta estandard de la mayoría de los habitantes de esas regiones venía a ser sopa de zanahorias o de repollo una vez por día.

Al terminar la guerra, la UNRRA asumió la tarea de distribuir provisiones de emergencia, que aunque no eran suficientes, por lo menos calmaban un poco los espasmos del hambre en los estómagos vacíos de los pueblos ocupados, y aún hasta la fecha, a pesar de sus esfuerzos y buena voluntad, no se han podido controlar definitivamente las necesidades de esos pueblos, pues el número de víctimas azotadas por el hambre es incontable.

En la actualidad, según las radios, se cuentan por millones en Europa y Asia, principalmente en China y el Japón, las personas que mueren por falta de alimentos, puesto que el problema para la UNRRA es de proporciones colosales. Se cree que el mundo se verá libre de la escasez actual después de recoger los frutos de la cosecha del año 47.

La incidencia de enfermedades venéreas debido a las condiciones sociales prevalentes en tiempos de guerra, han aumentado de una manera alarmante, y muchos países que antes de la guerra habían logrado verse casi completamente libres del mal venéreo, exceptuando casos esporádicos, han visto aumentar la incidencia de estas enfermedades durante los años de ocupación.

En los años de guerra, también sufrió Inglaterra de escasez de alimentos, pues esta gran nación importa el 70% de lo que consume, a consecuencia de la guerra submarina, de la escasez de barcos, que se ocupaban en conducir elementos bélicos tan necesarios para reducir el poder combativo de Alemania.

En Asia, principalmente, la situación es patética todavía en la actualidad, pues sufren tremenda escasez de alimentos y miles de seres humanos mueren de hambre en las calles. Los esfuerzos de la UNRRA han sido grandes para copar esta amenaza, pero el número de víctimas azotadas por el hambre es incontable.

ENFERMEDADES CONTAGIOSAS

Las enfermedades contagiosas florecieron en Europa y Asia durante los años de guerra. Se presentaron algunos casos de peste en las naciones del frente Oriental

Europeo (Yugoeslavia, Albania y Austria); en Italia Meridional y Sicilia, la malaria tomó caracteres amenazadores, lo mismo que las disenterías y enteritis. En Holanda, Italia, Bélgica y Francia los índices de mortalidad fueron similares a los del resto del Continente Europeo; el tifo se presentó, también, en los países del Este de Europa, debido a la suciedad de las gentes, a la promiscuidad y a la abundancia de los parásitos transmisores de la enfermedad. En Asia se presentaron, según las radios, casos de peste y de cólera asiático.

Al terminar la guerra se ha procedido a controlar dichas enfermedades contagiosas y se llevaron a cabo extensos programas de inmunización contra las fiebres tifoideas, la difteria, la viruela, etc. Estas medidas inmunizantes fueron más severas para las personas que esperaban su turno para ser trasladadas a sus hogares, puesto que de los países ocupados por Alemania fueron llevados los habitantes más fuertes y sanos a trabajar en las fábricas de guerra, siendo obligados a trabajar duramente y sin descanso y con una dieta extremadamente pobre.

Se estima, según informe de la UNRRA, que 5.668.000 personas fueron repatriadas a los distintos lugares de Europa de donde habían sido llevadas, desde el cese de las hostilidades hasta a fines de diciembre de 1945. Con estos repatriados se tomaron especiales cuidados en la prevención de enfermedades infecciosas y contagiosas para que no llegaran a infectar más, si cabe, sus distintas naciones.

INMIGRACIONES A LA AMÉRICA Y MEDIDAS PROFILÁCTICAS QUE DEBEN TOMARSE PARA EVITAR CONTAGIOS

Hemos presentado el problema bajo dos aspectos distintos:

Profilaxis de los ejércitos modernos, y

Condiciones de la población civil en los años de guerra, y enfermedades contagiosas que se desarrollaron durante el mismo período, para de su estudio derivar los problemas del presente y del futuro y sacar las conclusiones y recomendaciones de la Ponencia que estamos desarrollando.

Los problemas del presente y los que traerá el futuro son múltiples para las poblaciones de Europa y Asia. La UNRRA tiene que encarar el problema de los necesitados, aliviar la escasez de víveres, ropa y viviendas, desarrollar una activa campaña contra las enfermedades contagiosas, infecciosas y sociales que florecieron durante los años de guerra y tratar de volver a esos pueblos y naciones a las condiciones normales de vida que prevalecieron durante los años que precedieron a la Segunda Guerra Mundial.

La América Latina debe, también, desarrollar una campaña sanitaria para copar las amenazas de ciertas enfermedades que minan la vitalidad de nuestras poblaciones, como son:

La tuberculosis, el paludismo, los parásitos intestinales, las enfermedades venéreas, etc. No me refiero al alcoholismo porque tal vez me salgo del objetivo de este trabajo. Debe tratar de mejorar el estandard de vida del campesino, que forma la energía atómica de las naciones, extender la educación sanitaria y hacer propaganda por todos los medios posibles para luchar contra los prejuicios tan arraigados en nuestros pueblos, y contra la ignorancia en materia sanitaria, que ha ocasionado, a nuestro entender, el atraso en que ha vivido el campesino.

Se deben organizar clínicas pre-natales y post-natales, si es posible, en todos los pueblos y ciudades de nuestros países para el cuidado de los niños que son los hombres del mañana, que deben desarrollarse sanos y fuertes y no débiles y enclenques, candidatos a los hospitales, a los asilos o a las cárceles; se deben combatir las epidemias y epidemias por medio de clínicas, centros de salud, unidades móviles y con inmunizaciones oportunas.

Posiblemente una gran cantidad de habitantes de los países arrasados por la guerra, como ya lo anuncian las radios, quieran empezar una vida nueva en países de nuestra América, por lo que se deben dar las disposiciones reglamentarias que deben salir de esta Conferencia Panamericana, para controlar dichos inmigrantes, y al mismo tiempo, ofrecerles facilidades para su establecimiento y su iniciación en la lucha por la vida, pero tomando todas las medidas sanitarias para que no nos traigan más enfermedades de las que tenemos y tratamos de erradicar.

CONCLUSIONES

- 1°—Obligar a las Compañías Navieras de Inmigración, que tengan en los puertos de embarque una Unidad Sanitaria Completa para el examen médico de las personas.
- 2°—Tomar a cada inmigrante una placa de rayos X para el examen de sus pulmones.
- 3°—Designar los puertos de embarque necesarios para la salida de los inmigrantes. Cada uno de estos puertos debe llenar los requisitos del N°. 1.
- 4°—Designar los puertos de entrada de los inmigrantes a la América, llenando estos puertos los mismos requisitos de control que los puertos de salida.
- 5°—Prohibir que los inmigrantes traigan consigo animales de toda clase, salvo el caso que estén inmunizados y presenten la certificación respectiva extendida por un Veterinario.
- 6°—Ejercer, por quien corresponde, una vigilancia activa en los aeropuertos internacionales.
- 7°—Desinfección de los aparatos de aviación e inmunización de los pilotos internacionales.
- 8°—Prohibir la conducción y desembarque de carga y tripulación de los países infectados por enfermedades infecciosas, si no han sido sometidos a la cuarentena respectiva.
- 9°—Obligar a las Compañías de Aviación a que conserven los alrededores de los aeropuertos, en una extensión de dos a tres kilómetros, indemnes de criaderos de mosquitos.
- 10°—Exigir las vacunas inmunizantes a los pasajeros que ingresen de Europa y Asia.

RESUMEN DE LA SEGUNDA REUNIÓN

Enero 16, 1947

Presidente: Dr. João de Barros Barreto, delegado de Brasil

Secretario: Dr. Alfredo Domínguez Roldán, delegado de Cuba

El Sr. Presidente le concede la palabra al delegado de la Argentina, Dr. Cianchetta, quien lee un interesante trabajo sobre el asunto de inmigración (*Véase Documento No. 3*).

El Dr. Cappeletti (Uruguay) felicitó al delegado de la Argentina por el trabajo presentado, añadiendo que los problemas del Uruguay son más o menos iguales a los problemas de la Argentina.

El Dr. Long (OSP) habló sobre la necesidad de que los países pequeños vigilen la inmigración para impedir que el número de inmigrantes por año sea mayor que el número de nacionales nacidos en ese año.

El Dr. Roldán (Cuba) habló sobre los problemas de inmigración de su país, pidiendo ciertas modificaciones de las ponencias de los delegados de la Argentina y del Uruguay.

El Dr. Luis Vargas (México), habló sobre la conveniencia de coordinar las políticas migratorias de los países americanos por medio de un organismo central de la Oficina Sanitaria Panamericana, especialmente en lo referente a cuatro puntos fundamentales: la asignación de puertos de embarque, la clasificación e investigación del emigrante y la fijación de cuotas de acuerdo con las condiciones del país.

El Sr. Presidente, Dr. Barros Barreto, pasó la Presidencia al Dr. J. Fiallos (Honduras) para poder leer un trabajo preparado sobre la inmigración de Brasil y las medidas tomadas para controlar ésa (*Véase Documento No. 4*).

El Dr. Fiallos (Honduras) y el Dr. Roldán (Cuba) presentaron conjuntamente las dos recomendaciones siguientes:

1—La selección del tipo, raza, número y requisitos de los emigrantes deben ser de exclusiva competencia del país que los admita.

2—El país interesado dictará las disposiciones necesarias para salvaguardar sus intereses en cuanto al examen médico previo a la extensión del permiso de ingreso.

El Dr. Barros Barreto levantó la sesión después de encomendar a los delegados de Brasil, Argentina, Uruguay y Honduras la refundición de las ponencias para presentarlas a la Comisión.

DOCUMENTO N° 3

LOS PROBLEMAS SANITARIOS DE LA POST-GUERRA CON ESPECIAL REFERENCIA A LAS MIGRACIONES

Por los Dres. ADOLFO S. CIANCHETTA SIVORI Y FRANCISCO LYNCH
*Jefe de la Sección de Higiene de los Transportes, Sanidad de las Fronteras y
Jefe de la Sección de Sanidad Aeronáutica, respectivamente*

Indudablemente, de entre todos los problemas que plantea la post-guerra, uno de los más delicados es el constituido por el condicionamiento sanitario de las enormes masas migratorias que han de movilizarse, buscando ambiente, medios y elementos propicios para poder desarrollar sus actividades.

Y si esa cuestión se presenta, por igual, a todos los países con capacidad para absorber grandes masas de migración, se acentúa en la Argentina, cuya política al respecto ha sido siempre amplia y generosa.

Sin embargo, las condiciones actuales en las que ha de producirse el movimiento de inmigración, nos obliga a adoptar medidas, si no prohibitivas, sí preventivas, de absoluto contralor sanitario.

El régimen de vida impuesto por las condiciones emergentes de la más terrible de las conflagraciones mundiales a las poblaciones afectadas por ella, ha producido un evidente desequilibrio económico-social, cuyos alcances sanitarios nos ha sido dado establecer debidamente.

Si no se contrapesa adecuadamente ese desequilibrio, regulando, de manera

efectiva, el movimiento de las corrientes emigratorias, no sólo no ha de procurarse bienestar a quienes lo buscan en un éxodo regular, en zonas menos azotadas, sino que ha de promoverse un serio peligro a los países que, con la mejor de las intenciones, no adopten las providencias profilácticas más elementales.

Tenemos la seguridad de que la llegada de ese torrente migratorio, en cuanto se normalice el tráfico marítimo, planteará, de manera aguda, el problema a que nos veníamos refiriendo.

Tomando la cuestión en su aspecto más amplio, entendemos que las primeras medidas para un eficaz contralor deben ser tomadas antes de la iniciación del viaje y, para ello, será indispensable establecer médicos en los puertos de más importancia para el embarque de inmigrantes,—aún cuando no sean residencia de nuestras embajadas—con el objeto de que tomen a su cargo:

- 1° Examen clínico completo del inmigrante;
- 2° Estado neuro psiquiátrico del mismo;
- 3° Despiste de las enfermedades infecciosas de evolución crónica (como ser lepra y tracoma).
- 4° Capacidad de trabajo del inmigrante, de acuerdo a las Leyes de migraciones;
- 5° Las vacunaciones, de acuerdo a las Leyes de los países de destino.

Al procederse al examen de esas personas, ha de tenerse en cuenta, de manera especial, su estado, con referencia a las afecciones de mayor importancia, por sus alcances de orden sanitario, y de entre ellas:

- a) *Tuberculosis*.—Problema fundamental, debido al estado de desnutrición de la inmensa mayoría de la población europea y del mundo afectado por la guerra. Se impone un examen clínico completo y, en los casos dudosos, practicar una Abreu o una radiografía. El criterio de interpretación de éstas deberá ser perfectamente especificado.
- b) *Examen neuro-psiquiátrico*.—Todas las consideraciones sobre este punto están de más, después de la lectura del informe presentado por el doctor Exequías Bruidas Núñez, Director de la Colonia Hospital Psiquiátrico de Oliva (Córdoba) que se trasmite a continuación:

“Los alienados extranjeros plantean en nuestro país dos problemas fundamentales: uno de orden asistencial; el otro, de higiene o profilaxis mental. El primero surge toda vez que se considera, por una parte, la elevada proporción de extranjeros entre los alienados que se asisten o se han asistido en nuestros establecimientos manicomiables y, por la otra, las deficientes condiciones en que se desarrolla la asistencia de los alienados en el país.”

“Los datos recogidos adquieren un significado alarmante si se considera que de los 12.632.113 habitantes que tenía la República, según el informe N° 83 de la Dirección General de Estadística de la Nación, en el año de 1941, 2.284.943 eran extranjeros, vale decir que de un 18,1% que representa esta cifra, sobre la población total, correspondería un 30% de alienados extranjeros sobre el total de asistidos en los Asilos de Oliva, “doctor Domingo Cabred” y Hospital Nacional de Alienados. Estableciendo la misma relación proporcional entre la población activa y los alienados argentinos asistidos, tendríamos que a un 81,9% que representa aquélla, corresponde un 61% de estos últimos.”

“El profesor Ameghino, en 1923, comprobó, sobre la base de un documentado estudio estadístico que los extranjeros alienados constituían, por ese entonces, dos tercios del total de alienados, mientras que la población del país estaba compuesta por dos tercios de argentinos.”

“Entre los alienados extranjeros que se asistieron en nuestros establecimientos,

es menester distinguir aquellos que, a poco de desembarcar, pasan a ser huéspedes de los manicomios y los que incorporados a la vida de la nación se supone que han contribuido, con el trabajo y con sus hogares a la prosperidad económica y social del país y a los cuales el Estado les debe amparo y protección en el infortunio. Los otros, elementos negativos en todo sentido, son los destinados a gravitar sobre el presupuesto asistencial. La tarea ya emprendida para la clasificación de unos y otros en lo referente al Asilo de Oliva, aún se está terminando. Puedo asegurar, sin embargo, que, hasta ahora, la mayoría corresponde a los que tienen menos de 10 años de residencia.”

“El problema asistencial, en el país, no se reduce a un punto puramente económico. Involucra, también, una cuestión médico social y de gobierno, concretada en la necesidad de combatir la locura, prestando una mayor atención a la profilaxis de las enfermedades mentales, mediante la acción apropiada. Por las razones antedichas la acción orientada hacia la aplicación de un criterio psiquiátrico selectivo sobre la corriente inmigratoria, traería como resultado inmediato la disminución de la alienación, aparte de los beneficios que ello aportaría a la eugenesia.”

“Verdad es que la ley, como dice Ameghino, no permite la entrada de alienados al país; pero entran, sin embargo, muchos en estado de locura inminente, ‘a flor de locura’, como él dice.”

“Tales individuos son portadores de un terreno con un alto potencial de predisposición; están afectados por causas diversas: tóxicas, infecciosas, constitucionales, etc. Además son deficientes mentales en pequeño grado, que por hallarse en período incipiente o prodrómico de alguna psicosis, sus trastornos sólo pueden descubrirse a la luz de un fino criterio psiquiátrico.”

“Las limitaciones que la ley impone no deben comprender únicamente al ‘hecho consumado’, vale decir, a los estados constituidos. Deben alcanzar, también, a los alienados en potencia, a los que por causas que pueden establecerse las más de las veces, se hallan al borde de la locura.”

“Así, la acción preventiva orientada en ese sentido, es de más trascendencia, no sólo a los fines inmediatos de la profilaxis mental, sino también a los mediatos de la eugenesia. El inmigrante alienado que se llegara a escurrir en la dársena, incapaz de subsistir por sus medios propios, no tardará en descubrirse; el Estado, entonces, se hará cargo de él, evitando de ese modo su incorporación al medio. En cambio los predisuestos, los locos incipientes, los portadores silenciosos de taras constitucionales, e infecciosas, los con hábitos tóxicos, etc., como que se hallan capacitados para el ejercicio de los derechos civiles, se incorporarán a la vida del país. Y en ella, en medio de las condiciones favorables que les brinda la sociedad, transmitirán a sus descendientes el germen de la locura o de la delincuencia.”

“El Dr. Ameghino, con el trabajo ya citado, destacaba la exagerada propensión de nuestra inmigración a la locura, y consideraba oportuno atribuirle el aumento de alienados en los últimos años.”

“Ello estaría en relación con la mala calidad de la inmigración, después de la guerra del año 14. Prueba de esto es que, mientras el aumento de alienados nativos se ha mantenido en una misma relación proporcional al crecimiento vegetativo de la población, el de alienados extranjeros, en cambio, no ha guardado la misma relación con el movimiento migratorio, pues no obstante que éste ha marcado un notable descenso en los últimos años, el ingreso de alienados extranjeros a los establecimientos antes citados, ha aumentado, dando como resultado ‘la estabilidad proporcional’ de estos últimos años, a pesar, como ya dije, del

descenso del aflujo inmigratorio. Claro está, como apunta Ameghino, que no puede pretenderse una inmigración exenta de pagar su tributo a la locura; tampoco podemos sustraernos a las contingencias a que expone a todo el país de inmigración por la mayor propensión a los trastornos mentales en que se encuentra el inmigrante, por la acción de influencias mesológicas diversas. Sí, en cambio, podemos aspirar a que se impidan los excesos, actuando no sólo con el inmigrante alienado, sino también sobre aquellos que por las razones expresadas se hallan al borde de la locura."

"Algunas de estas afecciones, tales como la psicosis alcohólica, la oligofrenia, la epilepsia, la parálisis general, que constituyen, en conjunto, un elevado por ciento de los extranjeros asistidos en Oliva, tienen, por lo general, antecedentes de causalidad capaces de ser descubiertos, en su mayor parte, por procedimientos de medicina profiláctica. Y cuando no se trata de antecedentes infecciosos, tóxicos o psicopáticos, como suelen observarse en estos casos, se trata de desequilibrios o deficiencias constitucionales, revelables a través de un riguroso criterio psiquiátrico. Ello indica que toda acción que tienda a la selección de la inmigración, de acuerdo con las directivas trazadas por principios de medicina preventiva, está llamada a tener el mejor de los éxitos en la profilaxis de las enfermedades mentales."

"Su adopción se impone tanto más necesariamente, cuanto que después de la guerra los hombres se lanzarán a nuestras playas ansiosos de tranquilidad y trabajo. Miles de lisiados orgánicos y morales arribarán a nuestros puertos con la ansiedad de la incertidumbre, trayendo consigo un cúmulo de complejos reprimidos, de trágicos recuerdos y muchas esperanzas. Incorporados a la vida que enfrentarán muy pronto, con las dificultades y limitaciones que ella depara en la lucha por la subsistencia, sobrevendrán muchos fracasos, muchas esperanzas y aspiraciones perdidas, influencias mesológicas diversas, la deficiencia alimenticia, la fatiga, el agotamiento y factores psicógenos de todo orden les crearán un estado permanente de irritabilidad y de tensión emotiva, traducida a menudo, en el orden social en forma de rebeldías e inadaptaciones, y, en el orden médico, con manifestaciones psiconeuróticas y diversas anomalías mentales."

"El organismo humano, entonces, a pesar de su gran capacidad de adaptación a los cambios que le imponen las diversas condiciones de vida, fracasará en esta circunstancia, por la deficiencia de los elementos que regula la actividad psicodinámica."

"El profesor Robert Gillespie, Jefe del Servicio Médico Mental de la R. A. F. y psiquiatra de la Universidad de Londres en un reciente discurso donde considera diversos problemas psiquiátricos de la post-guerra, afirma que la humanidad, después de la guerra, sufrirá una verdadera epidemia de enfermedades mentales, caracterizadas por la aparición de diversas dolencias de la Edad Media, apenas conocidas hoy día; y por la ausencia de descanso o tranquilidad cerebral o espiritual. Si la humanidad, agrega, no se preocupa de organizar debidamente la Paz, habrá una peligrosa epidemia de anomalías mentales y de psiconeurosis."

"El profesor Enrique Roxo opina que las formas clínicas que predominarán después de la guerra, serán las psicosis de situación y las psicosis de reacción. Habrá un aumento de personalidad psicopática y la herencia se sobrecargará de mayor número de degenerados."

"La guerra moderna no se limita únicamente a los campos de batalla, sino que se lleva al seno mismo de las ciudades, con los bombardeos, e impone sufrimientos

por igual a civiles y militares, a mujeres y niños, y ello hace más necesario aún la adopción de medidas de profilaxis que tiendan a seleccionar la inmigración.”

“Se perfila, por todas partes, el espectro de la locura y la degeneración. Aprontémosnos, entonces, a salvar la integridad del patrimonio espiritual de nuestro pueblo, única manera de asegurar el progreso y bienestar de la Patria.”

Con seguridad las cifras que fundamentan los conceptos que se han transcritos han de estar, en la actualidad, muy por debajo de la realidad, afectando a muchísimas poblaciones civiles alcanzadas por la guerra total.

Surge, en consecuencia, como problema capital en el contralor de la inmigración de post-guerra, el examen neuro psiquiátrico que, como se expresa más arriba, deberá realizarse en los puertos de embarque, de manera tal que evite, en lo posible, la contingencia de iniciación de viaje del inmigrante que, después, por estado de salud comprobado en ésta, dé lugar a la posibilidad de su repatriación inmediata, con los inconvenientes imaginables.

c) *Enfermedades infecciosas de evolución crónica.*— (Como el tracoma y la lepra)

Serán evidenciadas por el examen clínico completo que se aconseja en el 1er. punto.

Las que evolucionen durante la travesía serán motivo del tratamiento sanitario determinado por el médico de sanidad que practique la visita de entrada a los barcos, teniendo en cuenta las disposiciones vigentes y las del Código Sanitario Panamericano, en lo que respecta a pestilenciales.

Los puntos cuarto y quinto no ofrecen dificultad alguna.

SUGESTIONES

1a.—Conviene que todos los países de América uniformen procedimientos; con ello se conseguirá que en todos los sitios en los cuales no haya médico de una nación determinada, el examen pueda ser efectuado por médicos de otros países.

2a.—Modificación de las leyes, reglamentos o resoluciones que se opongan a que todo extranjero que, dentro de los dos años de su ingreso al país, pueda ser repatriado, si presentara signos de alienación mental.

Esta medida deberá ser complementada por la vigilancia periódica de los extranjeros durante ese término de dos años. De no ser posible ese procedimiento, deberá aceptarse, como alternativa, la denuncia obligatoria y rigurosa de los casos de alienación.

DOCUMENTO N° 4

PROBLEMAS SANITARIOS DE POST-GUERRA

Por el Dr. JOÃO DE BARROS BARRETO
Delegado de la República del Brasil

El plan coordinado de directivas a seguir por los países de América para dar impulso a la solución de problemas de salud pública que sean peculiares, merecía figurar en el programa de la primera Conferencia Sanitaria Panamericana de la Post-Guerra. Realmente, es oportuno el momento para balancear la situación sanitaria del continente; y sobre todo para, después de revisar las adquisiciones y los progresos hechos en los últimos años, estudiar la mejor manera de aplicarlos en beneficio de la población civil. Largas y vastas son las conquistas científicas;

en verdad, los éxitos obtenidos en el campo de la salud pública durante la última guerra que justamente por la inmensa extensión territorial que cubrió y las grandes masas humanas que hubo de movilizar forzó a apreciarlo intensamente bajo los variados aspectos de tantos asuntos de higiene, sanidad y medicina preventiva: algunos, hasta entonces, habían sido atendidos apenas unilateralmente; otros hasta cierto punto descuidados por no interesar de manera tan urgente a los países más avanzados en el campo de la investigación científica. La guerra, extendiéndose a vastas y dispersas regiones de las zonas tropicales, creó, con ello, situaciones de tal importancia que reclamaban una solución inmediata; e hizo surgir, además de otras eventualidades, muchos problemas con importancia equivalente de hecho a la naturaleza estrictamente militar, pues el éxito de estos hechos dependía de las soluciones prácticas dadas a tales problemas; y fueron tantos y de tal importancia los resultados obtenidos que las bajas causadas por las operaciones militares fueron menores que las ocasionadas por las enfermedades.

A lo menos, en respecto a adquisiciones nuevas en el campo de la ciencia sanitaria, puede, en síntesis, decirse que la guerra trajo beneficios que el género humano necesita aprovechar para compensar en cierta manera los inmensos perjuicios ocasionados por la catástrofe. De esta manera, así mismo, cuando se haga el balance final de las realizaciones útiles, es muy probable que se reconozca que tales beneficios son mucho más valiosos que los alcanzados en contingencias análogas.

Esos beneficios fueron también constatados anteriormente en circunstancias similares, de tal manera, que la guerra de Crimea presentó de bulto la necesidad de crear servicios de sanidad militar y de organización de enfermeras. La Campaña de los Boers dió nacimiento en Inglaterra al gran movimiento que tantos frutos dió a favor de la salud de los escolares. A su vez, la Primera Guerra Mundial trajo, para mejoramiento de las nuevas generaciones, el establecimiento de servicios de protección maternal e infantil. También hizo enfocar el tema de la habitación popular higiénica tan satisfactoriamente atendido, a partir de entonces, por los poderes públicos de Inglaterra y otros países. Fijó, además, las primeras bases para la prevención, el diagnóstico, y el tratamiento anticipado de los males venéreos. Fué en esa época que Leiper, descubriendo la biología de los Schistosomas, hizo posible el combate científico de las enfermedades por ellos generadas; también se estudió, entonces, extensamente la enfermedad de Weil. Progresos fueron hechos de esta manera tanto en el campo de la epidemiología del tifo exantemático, asignando al piojo las responsabilidades de trasmisor, como en el diagnóstico de la enfermedad con el establecimiento de la reacción de Weil-Felix de tan gran utilidad.

Al presente es aún temprano para valorar el acervo completo de los beneficios. Pero, la verdad es que se perfeccionaron de tal modo los servicios de epidemiología y de laboratorio para el diagnóstico de ciertas enfermedades transmisibles, que su control se facilitó mucho. Basta citar el caso de la fiebre tifoidea, de las Shigelosis y de las amibiasis a cuya profilaxis, por otra parte, fuera tan valioso, respectivamente cada nuevo tipo de vacuna que podía ser administrado en una sola dosis, el empleo de sulfaguanidina y sus derivados y de la penicilina, esto facilitó el éxito de la terapéutica específica anti-amibiana, en casos resistentes. El notable suceso, aún de las sulfas y de la penicilina en tantas otras infecciones, les permite un control tan completo y eficaz, que para varias de ellas ya se preve la posibilidad de su supresión, o por lo menos, la de extinguirse rápidamente o de prevenir en ciertas circunstancias, los brotes epidemiológicos. La meningococia está en ese segundo grupo; y las más importantes de las enfermedades venéreas, en el primero. Con la enorme repercusión que tuvo la roentgenfotografía, la tuberculosis vió realizable

con rapidez y exactitud su diagnóstico anticipado en grandes masas de población; se fortaleció así la base fundamental para la eficacia de la profilaxis y del tratamiento para cuya ejecución el empleo de la estreptomycin parece venir a traer apoyo de gran importancia.

Al mismo paso que se establecía la posibilidad de su transmisión aérea, también ciertas enfermedades agudas del grupo respiratorio, tuvieron la profilaxis beneficiada por nuevos métodos que se fueron perfeccionando: tanto de luchas contra el polvo infectante, por la aplicación de óleos especiales a los pisos y ropas de cama de los enfermos, como de desinfección directa del aire por los rayos ultra-violeta y por los aerosoles. No faltaron, tampoco, progresos en el campo de profilaxis específica con procesos más eficientes de vacuna que fueron puestos en práctica: es el caso de la gripe, cuyos estudios epidemiológicos, además, tuvieron notable incremento.

El combate de la malaria vióse a su vez favorecido por el éxito que mostró tener la atebriña, usada también en áreas de hiperendemia como preventivo de las manifestaciones clínicas del mal; y también por los éxitos del empleo del DDT contra los transmisores en las diversas etapas de su vida. Estos buenos resultados parecen ser aún mayores en el caso del tifo exantemático y coronarán el éxito ya obtenido en el control de la enfermedad por el intenso empleo de vacunas, más perfeccionadas ahora en su técnica de preparación.

Providencias de saneamiento, bastante eficaces, aplicadas con carácter de emergencia, y en gran parte, para protección de tropas en sus acantonamientos, representan, en varios particulares, nuevas soluciones prácticas para problemas de higiene en zonas rurales, cuyas poblaciones podrían ahora aprovechar con éxito las enseñanzas de la guerra, en lo referente a la organización de laboratorios, hospitales y dispensarios de emergencia. Además, en materia de socorro médico, pronto y eficaz para los heridos de guerra, incontables fueron los progresos hechos, inclusive por el perfecto escalonamiento y por la íntima articulación, que tanto se perfeccionó en las unidades componentes de la red de asistencia, convergiendo para los grandes centros médicos y, aún por la organización de los tipos especializados particularmente, en ejemplos, para la cirugía plástica, la neurocirugía, la rehabilitación funcional de los heridos, el tratamiento de las neurosis de guerra.

En materia de aviación, los progresos obtenidos en el campo de la fisiología fueron muy grandes. Gracias a ellos, hízose posible, no sólo hacer con mucho mayor seguridad vuelos a grandes alturas, previniendo o aminorando fenómenos mórbidos que ocurren a causa de las temperaturas bajas y de las mudanzas de presión, particularmente de la descompresión y de anoxia, así como también compensar los efectos de fuerzas mecánicas de acción ponderable, con ocasión de los cambios bruscos de dirección o de magnitud de vuelo y del descenso en paracaídas; y a consecuencia de tales progresos fué posible evitar, en gran parte, los accidentes de aviación, que además, como se ha reconocido ya, dependen tanto del factor humano.

Por otro lado, merecerán particular atención de los investigadores de problemas relacionados con la vida y trabajo en zonas tropicales a las cuales fueron trasladados millares de soldados: el mecanismo complejo de la adaptación a los climas de esas regiones, del hombre venido de zonas templadas, fué también objeto de estudios interesantes que comprobaron en qué manera y en qué orden se desenvuelven los principales ajustes, merced a los cuales se realiza esa aclimatación. Mejor se ha aclarado aún la patogenia de las termonosis, para no constituir en sus formas clásicas, pináculo de los climas tropicales, y de que Wolkin, Ladell, Allen y Shepherd describieron nuevas modalidades; con esto fueron aclaradas varias manifestaciones

mórbidas que ocurrieron entre los inmigrantes de regiones templadas y que fueron atribuidas a la acción maligna de los trópicos, hasta entonces en gran parte exageradas y envueltas en duda y misterio. Y para prevenir esas y otras ocurrencias, también frecuentes entre los recién llegados, tuvo relieve de manera indudable, el valor de las providencias fáciles de poner en práctica como la del uso abundante de agua y la provisión adecuada en cantidades siempre más altas que en los climas templados del cloruro de sodio, para suplir las pérdidas de esta sal, que, como las del agua, también son muy elevadas cuando la trasudación es copiosa. El problema del régimen alimenticio más adecuado para el hombre del trópico, vino a hacerse tema del día, y las restricciones, que ya se imponían para el total calórico y para las grasas, extenderíanse a la cantidad de proteínas. Hacen frente a su reducción, que debe recomendarse, no sólo la acción específico-dinámica a ellas inherentes y que, como Rubner lo demostró hace tanto tiempo, se intensifica cuando aumenta la temperatura externa y también el hecho de ser el desgaste de nitrógeno proporcional al metabolismo basal (Smuts), que es más bajo en los trópicos (Orio de Almeida). De tal suerte justificóse la proporción diaria (54 g.) menor que la admitida en regiones templadas, propuesta y con reserva satisfactoria de seguridad, por el autor, en colaboración con Tito Cavalcanti; para el adulto que vive en el Brasil, en regiones tropicales esta cuota representa prácticamente el valor medio de las preconizadas por Platt (50 a 60 g.) para los habitantes de las colonias inglesas, situadas al norte del Ecuador. Y no hay por qué aumentar tal cuota con el propósito de atender a mayor actividad del organismo en trabajos fuertes, una vez que fué demostrado (Johnson, Darling, Forbes, Pitt) que su eficiencia no es afectada por las variaciones de la cantidad proteica, debiendo corresponder la función energética sólo a los hidratos de carbono y a las grasas.

Será así, según la orientación trazada en gran parte por las enseñanzas de la guerra, que se habrán de bosquejar los demás programas sanitarios y de asistencia que surjan en el aspecto de la reconstrucción en que acabamos de entrar. Si los más importantes y apremiantes problemas por atender, refiérense a las propias zonas conflagradas, no faltan otros, no menos importantes, para las demás; son problemas creados en parte por el esfuerzo de la guerra que agravó o hizo descender el nivel de las condiciones sanitarias de la población civil, además de los problemas debidos a la movilización de grandes masas humanas, solicitadas o imperiosamente forzadas a emigrar para otros continentes.

Felizmente, América está libre de las presentes preocupaciones en todo lo que se refiere a la reconstrucción y a la reocupación de regiones devastadas, tarea de hecho grandiosa en otros continentes, desafiando la inteligencia de los políticos, economistas, administradores, ingenieros y médicos higienistas. Y a la par con ella surge otra tarea, también importante, la del control sanitario de las poblaciones, por lo cual, además de cuidar a los que permanecieron en las zonas de conflagración hay que atender también a los que a ellas han regresado—antiguos soldados, prisioneros políticos y militares, refugiados, tantos de ellos afligidos por el hambre y las enfermedades. Si no nos interesamos suficientemente en América con esos problemas en toda su plenitud, no por eso nos escapan otros que se hicieron apremiantes con la desmovilización, como los problemas subsiguientes a la necesidad de readaptar para la vida civil a los que regresan de las líneas del frente y los mutilados de guerra, y por esto surge la necesidad, para atenderlos mejor, de estudiar asuntos relacionados con la selección y orientación profesionales. Además de eso, no ha sido pequeña la contribución que a muchos de nuestros países les ha tocado hacer para la restauración de emergencia de tantas regiones europeas, debilitadas por la gue-

rra. Esto nos ha traído restricciones y dificultades no siempre fáciles de solucionar. Entre estas restricciones están las de alimentos, impuestas al principio por el estado de guerra, que hizo disminuir la producción y produjo dificultad en el transporte, y que ahora, cuando tales obstáculos parece que van a desaparecer, se han visto si no agravados por lo menos estabilizados, por la obligación que asumimos para el aprovisionamiento de otros pueblos. No es para inspirar tranquilidad en este particular, la reciente declaración de Orr, al revisar la situación alimenticia del mundo durante el período de julio de 1946 a junio de 1947. Fueron así apareciendo nuevos problemas, que el período de convulsiones sociales, inevitables como consecuencia de la conflagración, no permite muchas veces atender de pronto, pero a los que es necesario dar solución práctica, sin mayores perjuicios para nosotros. Una política alimenticia de auxilio mutuo, entre las naciones del Continente Americano y que ya se venía organizando sobre buenas bases, necesita ser mantenida con inteligencia, solícita y sólidamente intensificada.

En el plan de programas interamericanos coordinados hácese además indispensable aprovechar en su máximo de rendimiento las nuevas armas que la guerra puso a nuestro alcance para combatir las dolencias transmisibles. Entre las que más afligen todavía a la mayoría de los pueblos latinoamericanos, ocupan lugar importante la tuberculosis, las enfermedades venéreas, la malaria, la fiebre tifoidea y las disenterías. El progreso obtenido en el control de esos males en medios militares, coronado de grandes éxitos, necesita ser extendido sin solución de continuidad entre las poblaciones civiles.

También se hace necesario realizar una gran coordinación de esfuerzos en la solución de otro problema, de notable importancia para los países latinoamericanos —el de la inmigración, el cual ha tomado especial relieve en los trabajos de esta Conferencia. Realmente asume magnitud importante, sobre todo para países de gran extensión territorial y relativa escasez de población toda vez que las corrientes adventicias que concurren para corregirles la escasa densidad demográfica, depende, en gran parte de la estabilización económica de esos países y los hechos más rápidos e intensos de progreso por los que ellos tanto ansían.

Hácese necesario efectuar esa inmigración bajo cuarentena y control riguroso en los programas de inmigración dirigida convenientemente y enlazada con planes bien proyectados de colonización; sábese que es necesario seleccionar los inmigrantes, no simplemente como unidades individuales sino como miembros de grupos humanos que tengan idealmente afinidades étnicas con los países que van a recibirlos, y aún características psicológicas tales, que les permitan la adaptación y asimilación cultural para que puedan integrarse definitivamente en la nacionalidad con la cual han venido a colaborar. Muchas veces, carece para ello de una transformación que es necesario orientar apropiadamente por una labor educativa, bien planteada y realmente el factor decisivo para la radicación completa de los inmigrantes en una comunidad, en la cual se deben amalgamar completamente con los nativos. El problema de selección complejo, a la verdad, tendrá por lo tanto que atender a los requerimientos de orden económico del país que los va a recibir; entre tanto es necesario ser considerado bajo un nuevo aspecto que, además, prive sobre los demás: el de orden biológico. Exige éste que se reciba gente sana y fuerte, física y mentalmente. A más de las enfermedades transmisibles agudas, hay otras de naturaleza crónica, y también males y taras hereditarias, mutilaciones, deficiencias y enfermedades irremediables que hacen al adventicio indeseable, tanto por los daños que pueda hacer como por la capacidad deficiente de producción que resulta justamente de tales males.

Hay que notar, así, muy particularmente, la situación sanitaria presente de los pueblos de Europa, el continente de donde han venido para las Américas las mayores corrientes migratorias. Es necesario también recordar, muy especialmente, la experiencia del pasado, a veces bastante amarga. Técnicos brasileros en psiquiatría —y es posible que la situación no difiera en mucho con la de otros países— declaran ser elevada, por falta de selección mental del inmigrante, la proporción de psicópatas entre los extranjeros que llegan al Brasil: Xavier de Oliveira anota un porcentaje de 20% y dice que los desórdenes mentales ocurren generalmente entre 6 meses y 3 años después de la llegada. Por otro lado, no nos faltan evidencias de importación de enfermedades transmisibles, de una amplitud a veces impresionante; descuidos en los exámenes de los inmigrantes y en el control de los males importados, cuando aún estaba en su principio esa expansión, explican circunstancias de gravedad que aparecerán en países americanos y del cual es ejemplo el tracoma. Fué a causa de inmigración descontrolada que tantos de esos países pagan aún tributo fuerte a la enfermedad, a cuyos maleficios sólo últimamente tratan de poner fin, de manera definitiva, las campañas que se emprenden organizadamente y a las cuales tanto valimiento ofrecen los beneficios de la quimioterapia. Si Guatemala, Costa Rica, República Dominicana, Panamá, Posesiones Inglesas de América y, posiblemente Haití, están aún libres del tracoma y si para otras naciones del continente parece constituir la enfermedad problema de pequeña importancia (Bolivia, Perú, Uruguay, a los que probablemente se agregan, Ecuador, Colombia y Venezuela), ya se notan focos definidos de endemia en Chile, Paraguay, México y Cuba; y de mayor cantidad en los Estados Unidos, en el Brasil y en la Argentina. Las averiguaciones realizadas en todos esos países de los más a los menos atacados por el mal, reafirman el papel importante que tuvo la inmigración, principalmente de italianos, sirios, árabes, turcos, rusos y españoles, esta fué la conclusión de la Comisión de Tracoma del II Congreso Panamericano de Oftalmología, reunido en 1945, en la capital del Uruguay. Hízose, de esta manera, el tracoma, un prolongamiento de los males que, por mecanismo análogo, en la época de inmigración de esclavos, tan nefastos fueran para el continente; no hace mucho Sir Harold Scott, anotó de hecho cómo se hizo la implantación o difusión por medio de la esclavitud, en los países de América de la fiebre amarilla, la lepra, la buba, el dengue y de varias helmintiasis, particularmente de la esquistosomiasis intestinal.

No faltarán, mediante un examen riguroso de la presente situación epidemiológica de cada uno de los países del continente, evidencias de los peligros a que están sujetos, frente a las presentes condiciones sanitarias de ciertas regiones europeas en las cuales es muy alta la incidencia de tantas enfermedades, especialmente de la fiebre tifoidea, difteria, disenterías de tipos severos, tuberculosis, enfermedades venéreas, tifo exantemático clásico, ictericia epidémica y aún de la meningococia y de la poliomiелitis. Además, la hipótesis de las enfermedades de que están todavía indemnes algunos países americanos (y es el caso del Brasil, frente al tifo transmitido por el piojo) o que no constituyen para otras de esas naciones problemas sanitarios de importancia, no hay por qué recibir nuevos elementos infectados de males que les sean endémicos, sobre todo cuando revistan aspectos epidemiológicos graves en el otro continente, o sean aptos para el acarreo, con mayor frecuencia del estado de portador crónico como sucede en el caso de la fiebre tifoidea.

Se impone, de esta manera, como medida de rigor, conjuntamente con las prácticas indispensables de selección profesional, exámenes cuidadosos de salud de los inmigrantes europeos, en los puntos de concentración y puertos de embarque, complementados por otros en las hosterías especiales de los puertos de llegada. Para

la primera etapa de ese trámite sanitario puede ser de valor incalculable el papel coordinador de la Organización Sanitaria Panamericana, evitando así la dispersión de los esfuerzos que, indiscutiblemente, tendrá si cada país de nuestro continente se ve forzado a mantener en el exterior por su propia cuenta varios equipos especializados de técnicos.

Siendo así, el requisito de higidez física y mental del inmigrante es de suma importancia para los intereses del país que lo recibe, también lo es en el del propio inmigrante. Su productividad y, por consiguiente, su progreso económico dependerá, en primer término, de un buen estado de salud, sobre todo en el caso de que requiera adaptarse a condiciones climatéricas distintas a las de aquellas en que vivía. Es lo que acontecerá, cuando se tenga que localizar al inmigrante en regiones francamente tropicales y en zonas de grande altura. En este caso, en vista de la declaración reciente de Carlos Monge, el mecanismo de aclimatación parece realmente complejo; y sólo será asegurada, dijo el investigador peruano, con la curación de la enfermedad, producida por el proceso de adaptación y muchas veces de lenta evolución. Comprende por regla general una faz aguda, presenta un cuadro clínico severo, en ciertos casos, en otros tradúcese al contrario por síntomas más suaves y mitigados. Todo esto es función de una ecuación personal, de la variable capacidad individual de compensar los efectos permanentes de anoxemia por el cual se refleja la vida en las grandes alturas. A lo que parece, aún no se hicieron, en la deseada escala las investigaciones necesarias, a fin de penetrar las razones de esa mayor o menor tolerancia de los efectos continuos de reducción de la presión parcial de oxígeno. Pruebas de esa naturaleza, aunque idealizadas para la aviación en circunstancias bastante diversas, fueron después abandonadas: y esto no sólo porque se sabe cómo evitar para los aviadores la ocurrencia de anoxemia, como también, por tener mucho mayor significación para su selección otras pruebas que sirven para verificar la aptitud físico-mental para el vuelo y la predisposición a los accidentes de aviación. Si la aclimatación a grandes alturas es todavía campo abierto a estudios mucho más adelantados, ya nos encontramos respecto a otro mecanismo de aclimatación que, aunque también de naturaleza compleja, parece realizarse progresiva, pero rápidamente. Hácese, gracias principalmente a los ajustes cardiovasculares, al aumento de trasudación y a la baja del metabolismo, esa adaptación del hombre del clima atemperado que se traslada para el tropical (Taylor, Eichna, Dill). Aunque todavía haya puntos por esclarecer en ese mecanismo, no hay duda de que el estado de higidez física y mental del inmigrante es factor preponderante para la mejor y más fácil adaptación (Rowland Hill, Robison, Bean, Eichna, Marsh) al poder ser apurada por proceso previo de adaptación artificial y cuya falta, además, se torna factor etiológico de monta para la concurrencia de las termonosis. Gracias a ese estado de higidez del inmigrante, se suavizan para él los males de los climas tropicales, sobre los cuales tanto se ha escrito, y que en su mayoría los autores atribuyen muchísimo a la falta de observación de preceptos de higiene, al saneamiento precario del medio y a las condiciones, tantas veces deficientes, de los esfuerzos locales de medicina preventiva. En rigor, así mismo, son bien pocas las enfermedades realmente fruto de los climas tropicales: el efecto maléfico de los climas, sean ellos calientes, atemperados o fríos es más lo de facilitar la asimilación y la difusión de ciertas enfermedades, de graduar su incidencia, modificarles la fisonomía clínica, la vulnerabilidad, y consecuentemente las formas letales.

El éxito de la inmigración en regiones tropicales, desde el punto de vista sanitario, si depende primordialmente del estado de salud del inmigrante, reposa, en última etapa, en la ejecución de medidas de saneamiento, en la realización de prác-

ticas de medicina preventiva, específicamente dirigidas contra las enfermedades dominantes en esas regiones, y además en la obediencia rigurosa a los preceptos de higiene tropical, gracias a los cuales se disminuyen algunos de los inconvenientes climatéricos, inclusive de los que se refieren al confort y la eficiencia tanto del nativo como del inmigrante ya aclimatado. Si esos preceptos se refieren a la alimentación (asunto ya estudiado en algunos de sus tópicos principales a que se deben agregar los relativos a la distribución conveniente de las colaciones, a la preservación de los alimentos), también se refiere a la habitación, al vestuario y al reposo reparador; y correlativamente, y muy en particular, al régimen de trabajo. El inmigrante se adaptará, principiará temprano, trabajando hasta cerca de las 12 horas o—en una tercera fórmula—tendrá una larga pausa a mitad del día. Es preciso no olvidar tampoco, que no es razonable imponer trabajo arduo a los recién llegados; pero, que de otra parte, no se consigue hacer la aclimatación sin previo ejercicio.

CONCLUSIONES

1—Es oportuno balancear la situación sanitaria del continente americano y, para mejorar las condiciones de vida, de salubridad y de confort de sus poblaciones, elaborar programas coordinados, bajo los auspicios de la Organización Sanitaria Panamericana, para lo cual serán tomados en debida cuenta los progresos recientemente obtenidos en el campo de la higiene.

2—Dentro de la necesidad de intensificar el combate de las enfermedades transmisibles, merecen especial atención, entre otros, los problemas de la tuberculosis, de las enfermedades venéreas, de la malaria, de fiebre tifoidea, de las disenterías, cuyo control se puede beneficiar ventajosamente de los avances asegurados durante la última guerra.

3—Es necesario fijar, con clara visión y en bases sólidas, una política alimenticia de auxilio mutuo entre las naciones del continente.

4—Si pueden variar de una para otra nación americana los puntos de vista económicos, las conveniencias éticas y otros aspectos por los cuales debe ser considerado el problema de la inmigración, es innegable que, desde el punto de vista sanitario, todas deben mantener cohesión para que, en un régimen de colaboración y bajo el patrocinio de la Organización Sanitaria Panamericana, no permitan la entrada en sus territorios sino a elementos hígidos física y mentalmente.

5—Conviene hacer investigaciones para esclarecer mejor el mecanismo de adaptación alienígena a las condiciones climatéricas de las altiplanicies andinas, y no descuidar la aplicación de los preceptos de saneamiento de medicina preventiva y de higiene para los inmigrantes que se vengan a establecer en regiones tropicales, tantas de ellas privadas del concurso extranjero para su progreso y desenvolvimiento económico.

RESUMEN DE LA TERCERA REUNIÓN

Enero 18, 1947

Presidente: Dr. J. M. Fiallos, delegado de Honduras

Secretario: Dr. Domínguez Roldán, delegado de Cuba

Declarada abierta la sesión por el Dr. J. M. Fiallos (Honduras) por haber tenido que asistir el Dr. Barros Barreto a la Comisión de Tubercu-

losis, y actuando como Secretario el Dr. Domínguez Roldán (Cuba), se leyeron las actas de las sesiones anteriores, las cuales fueron aprobadas.

Se leyeron las bases presentadas por la subcomisión de los delegados del Brasil, Uruguay, Argentina y Honduras y se dió la palabra al Dr. Cox para pedir una modificación a las bases propuestas, las cuales fueron discutidas por los doctores Domínguez Roldán, de Cuba y Cappeletti, del Uruguay, acordándose incluir en la base No. 7 la modificación propuesta por el delegado de los Estados Unidos, Dr. Cox, cuya modificación consta en el original de dichas bases.

A petición del delegado de Cuba, Dr. Domínguez Roldán, se discute la definición de la palabra inmigrante. El señor Presidente concede la palabra al Dr. Cox, delegado de los Estados Unidos de América, el cual pide la aclaración de si el turista estaría incluido en la petición del delegado de Cuba.

Aclarado por el citado delegado que se trata solamente de los que vengan a residir en un país, se acuerda, a petición del Dr. Cappeletti, del Uruguay, modificar la conclusión No. 5, la cual queda en la forma del original que se acompaña.

El Sr. delegado del Uruguay, Dr. Cappeletti, somete a la consideración de esta Comisión la solicitud de la Comisión del Código Sanitario de las modificaciones del artículo 40 de dicho Código, y discutido este asunto se aconseja a la Subcomisión del Código Sanitario Panamericano que dicho artículo 40 sea redactado en la siguiente forma:

Art. 40.—Además de lo dispuesto en el artículo anterior, será exigido a los emigrantes certificado de examen completo de salud, en el cual se establezca que son sanos física y mentalmente.

Discutidas las proposiciones presentadas, se aprobó enviarle a la Sesión Plenaria las siguientes conclusiones:

CONCLUSIONES

1.—Es oportuno estudiar la situación sanitaria del Continente americano; y para mejorar las condiciones de salud y confort de sus problemas, planear programas coordinados, para cuya solución serán tenidos en cuenta los adelantos recientes conseguidos en el campo de la Higiene.

2.—Dentro de la necesidad de intensificar la campaña contra las enfermedades transmisibles, merecen especial atención, entre otros problemas, el de tuberculosis, enfermedades venéreas, malaria, fiebre tifoidea y disenterías, cuyo control puede beneficiarse ampliamente de los adelantos conseguidos durante la última guerra.

3.—Es necesario fijar claramente e intensificar cada vez más, sobre bases sólidas, la política alimenticia de auxilio mutuo entre los países del Continente.

4.—Los países de América, reafirmando sus tradiciones y conveniencias, representadas estas últimas principalmente por las posibilidades de incrementar y mejorar su producción y poner en función sus riquezas potenciales, deben seguir una amplia política inmigratoria.

5.—Los países de América quedan en libertad de resolver, según sus necesidades, los aportes políticos, económicos y sociales y otros por los cuales se puede encarar el problema inmigratorio; pero desde el punto de vista sanitario, todos ellos deben mantenerse unidos para no permitir la entrada en sus territorios sino de personas sanas física y mentalmente. Todas las exigencias sanitarias indicadas serán aplicadas a todo pasajero que venga a residir a un país en forma definitiva, cualquiera que sea el medio de transporte y la clase que haya utilizado para llegar a ellos; exceptuando los pasajeros clasificados como turistas.

6.—Para llenar esta última finalidad es conveniente que los países americanos establezcan una colaboración y ayuda mutua para realizar exámenes de salud en puntos de concentración o puertos de embarque. Ese régimen será fijado en convenios entre países, hechos directamente o por intermedio de la Oficina Sanitaria Panamericana, sin que ello impida a cada país realizar la visita sanitaria en los puertos de llegada y la posible repatriación, según las leyes de cada país.

7.—Los países americanos deberán mantener y desarrollar un programa de educación y asistencia sanitaria para los inmigrantes y proseguirán los estudios necesarios para aclarar el mecanismo de su adaptación a regiones climáticas diferentes a las de su procedencia. En todas las zonas dedicadas a colonización las autoridades sanitarias de cada país procederán al saneamiento de dichas zonas; adoptando además todas las medidas sanitarias necesarias para su debida y completa protección.

Siendo las 6 p.m. se levanta la sesión.

COMISIÓN

ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS: SERVICIOS NACIONALES, SERVICIOS REGIONALES Y SERVICIOS LOCALES

Ponentes: Brasil
Canadá
El Salvador

Presidente: Dr. Alfredo Arreaza Guzmán (Venezuela)
Vice-Presidente: Dr. Roberto Nevárez Vasquez (Ecuador)
Secretario: Dr. Vicente Lago Pereda (Cuba)

Panamá

Dr. Oscar Vargas

Paraguay

Dr. Darío Isasi Fleitas

México

Dr. Alejandro Guevara Rojas
Ing. Wyman R. Stone

Nicaragua

Dr. Honorio Argüello

Costa Rica

Dr. Demetrio Castillo

Perú

Dr. Carlos E. Paz Soldán

El Salvador

Dr. Víctor Arnoldo Sutter

Honduras

Dr. Juan Manuel Fiallos

Estados Unidos de Norte América

Dr. Fred L. Soper
Dr. Richard J. Plunkett
Dr. Juan A. Pons

Argentina

Dr. Francisco Pataro
Dr. Luis A. Di Yorio
Dr. César A. Bonetti Dupont

Colombia

Prof. Jorge Bejarano

Guatemala

Dr. J. Romeo de León

Chile

Dr. Nacianceno Romero y O.

Uruguay

Dr. Ricardo Cappeletti

Brasil

Dr. Almir Castro

Bolivia

Excelentísimo Sr. Luis Felipe Lira Girón

Venezuela

Dr. Leopoldo García Maldonado

Dr. M. Zúñiga Cisneros

Dr. Armando Castillo Plaza

Dr. Ernesto Figueroa

Observador por los territorios Ingleses del Hemisferio

Dr. L. G. Eddey

Observador por los territorios Holandeses del Hemisferio

Dr. J. R. Arends

RESUMEN DE LA PRIMERA REUNIÓN

Enero 15, 1947

Presidente: Dr. Arreaza Guzmán (Venezuela)

Secretario: Dr. Vicente Lago Pereda (Cuba)

Comienza la sesión el Dr. Almir Castro (Brasil) leyendo la ponencia oficial de la Delegación del Brasil. (*Véase Documento No. 5*).

Después de oír esta ponencia el Dr. Zuñiga Cisneros (Venezuela) propone que se constituya una Subcomisión para estudiar la ponencia del Brasil y la que presentará El Salvador, pidiendo a la vez autorización de la Asamblea para exponer el concepto general que en Venezuela se tiene de la Organización Sanitaria.

El Sr. Presidente indica que estando tan pocos delegados reunidos en esta primera sesión sería conveniente posponer la constitución de una Subcomisión, por lo que entiende sería preferible oír los informes de los delegados acerca de sus respectivas organizaciones sanitarias.

El Dr. Zuñiga Cisneros (Venezuela) pasa a informar señalando los puntos más importantes de la organización sanitaria en Venezuela. Por ser Venezuela una República federal, su Constitución establece que es de competencia federal la legislación en materia de sanidad humana, animal y vegetal, pero deja libertad a los estados y municipalidades para el establecimiento y manejo de los servicios sanitarios. El concepto venezolano de sanidad es el de "la actividad del Estado cuyo fin consiste en la defensa, el fomento y la restitución de la salud de sus habitantes." La Asistencia Social se fundamenta en el reconocimiento por parte del Estado del derecho de todos sus ciudadanos a la seguridad; mediante los presupuestos de Asistencia Social se garantiza a la población económicamente más débil su derecho a la salubridad. Por eso en Venezuela las actividades sanitarias se acometen totalmente desde la Dirección de Salubridad y parcialmente desde la Dirección de Asistencia Social, que forman el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

El Dr. Pataro (Argentina) pregunta al Dr. Zuñiga Cisneros cómo se contemplan en Venezuela las relaciones entre el poder central y los poderes provinciales para llevar a cabo los programas de trabajo, a lo que contesta el Dr. Zuñiga Cisneros diciendo: "la Constitución no da al Poder Federal suficiente fuerza para influir sobre los Gobiernos regionales y locales, por lo que se ha llevado ante la Asamblea Constituyente un proyecto de reforma del artículo en el sentido de que se expresen con mayor claridad las atribuciones del poder federal."

El Dr. Nevárez Vásquez (Ecuador) quiere saber si este proyecto de legislación incluye disposiciones para la incorporación dentro del poder central de las sociedades privadas. El Dr. Zuñiga Cisneros explica que

aun cuando en Venezuela no existen poderosas instituciones de salud privadas, éstas conservarán su derecho de iniciativa pero tendrán que subordinar su actuación a las normas técnicas y someterse a la vigilancia del organismo nacional.

Terminado este informe, el Dr. Aleandri (Argentina) toma la palabra, felicitando a los delegados del Brasil y Venezuela por los trabajos presentados.

Siendo avanzada la hora, se suspende la sesión.

DOCUMENTO N° 5

ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS SANITÁRIOS: SERVIÇOS NACIONAIS, REGIONAIS E LOCAIS*

Relatório submetido pela Delegação Brasileira

Na impossibilidade de considerar o tema da organização sanitária de acôrdo com a variação que lhe seria imposta pelas condições peculiares de cada país: distribuição geográfica da população, nível econômico-social, meios de transporte, problemas especiais de saúde, restringimos a matéria aos termos gerais das observações sôbre o trabalho sanitário que vem sendo feito no Brasil e cujo relacionamento a circunstâncias reconhecidamente comuns aos países latinoamericanos, os torna aplicáveis à maioria dos mesmos.

É evidente porém, que essas bases gerais não representam um esquema rígido e sim um conjunto de linhas mestras com a adequada flexibilidade para as necessárias adaptações impostas pela variação das condições e programas locais.

O panorama geralmente observado na América Latina é o de países com alto potencial de produção, mas de limitado rendimento humano, em virtude do baixo padrão de saúde das populações. Por outro lado, sobrecarregam-nos grandes e elementares problemas sanitários agravados pelo enorme desnível econômico-social em que se encontram as classes trabalhadoras, sobretudo as populações rurais, e que mantem essa parcela da nação em estado de fome crônica, a proporcionar ótimo terreno para o florecimento das doenças transmissíveis, males degenerativos e estados carenciais.

Veem-se assim, poderes públicos e sanitaristas, diante de um ciclo vicioso: saúde dependente da elevação do nível econômico-social, e éste, corolário do desenvolvimento material do país, é função da sua produtividade, que por seu turno condiciona-se à capacidade e, conseqüentemente, à saúde da população.

Cresce dêsse modo o vulto do trabalho de saúde a ser empreendido, principalmente se considerado nos aspectos que se lhe tornam essenciais: o caráter de *função governamental* que exorbita o setor especializado a quem caberia sua realização e as possibilidades econômicas do mesmo, a dependência dos fatores econômicosociais, e a condição inadiável.

As necessidades em matéria de assistência médica preventiva e curativa são tão avultadas e por outro lado tão enraizadas nos vícios de estrutura social os problemas que os determinam, que na verdade, a tarefa a realizar foge quasi sempre ao âmbito executivo das organizações sanitárias, para enquadrarse na política geral

* Lido pelo Dr. Almir Castro

da reconstrução das forças vivas das nações consideradas. Com efeito, somente quando proporcionadas as disponibilidades para a promoção de uma vida mais sadia, poder-se-á fazer sentir com eficácia a intervenção do trabalho sanitário, organizado em acôrdo com a extensão e o adiantamento com que é promovido em países que em matéria de saúde pública já evoluíram da fase de saneamento e da fase microbiana para um período em que a técnica sanitária se desdobra em todos os seus aspectos e passa a concentrar-se em setores especiais de atividade capazes de ainda mais aperfeiçoar em um padrão já elevado de saúde.

Se por um lado reconhecemos que os problemas de saúde são demasiado grandes para como tais serem resolvidos pelos governos, por outro também não há como deixar de concluir que a esses mesmos governos cabe estabelecer as diretrizes para um levantamento do nível econômico-social que, inevitavelmente redundará numa elevação das condições de vida, por si suficiente para grande progresso no padrão de saúde das populações.

A experiência do trabalho de saúde pública mostra que é esse impulso aparentemente que se faz necessário encaminhar para o seu máximo aproveitamento pela ação dirigida do trabalho sanitário tecnicamente correto.

Entre a conclusão radical e negativista que reputa inútil qualquer esforço no campo da saúde pública quando dirigido sobre povos cujos males dependem preponderantemente de fatores econômicos e sociais, porquanto sobre estes não teria influência o trabalho sanitário, e a atitude oposta dos que ostensivamente insistem em ignorar tal situação preconizando a promoção do completo sistema de atividades de saúde sem qualquer articulação com a administração e os organismos orientadores de todos os setores de desenvolvimento do país, haverá certamente uma posição de equilíbrio, onde se possa evitar o desperdício dos recursos disponíveis para o trabalho de saúde, através do delineamento dum programa simples, adaptado aos seus fins e sobretudo, articulado com as linhas de orientação de toda a política administrativa governamental.

Nessa base, o plano de saúde poderá incorporar-se à vida administrativa do país, deixando de constituir um setor de atividades isolado e por isso mesmo destinado à esterilidade.

É forçoso reconhecer-se a justeza da crítica a um aparelhamento que por todos os recantos de um país recomenda tais e quais alimentos, quando estes não existem e nem mesmo os recursos para adquiri-los. É também evidente a inutilidade de uma legião de enfermeiras a ficharem casos de doenças transmissíveis, se esse trabalho em nada irá influir sobre as causas de tais doenças, más condições de saneamento, super aglomeração, baixa resistencia dos grupos susceptíveis, cuja solução é eterna-mente adiada.

Por outro lado, entretanto, é indiscutível que um trabalho definitivo contra a malária, um plano de saneamento de determinada área habitada ou uma campanha contra a difteria, são tarefas imediatas, perfeitamente exequíveis e de seguro rendimento.

Assim, o mister do administrador sanitário dotado de honestidade e discernimento, será procurar uma organização capaz de pôr em prática um programa imediato, aplicado aos problemas básicos de segura solução, e possível de ajustar-se à progressiva evolução das condições de vida do país, em vez de, pela sua demasiada complexidade, provocar a dispersão dos recursos disponíveis, deixar de atender às necessidades elementares da saúde do povo e resultar absolutamente inoperante, por inadaptável às condições de vida da maioria da população.

Analisando a evolução das organizações de saúde pública, no que se suporá co-

num à maioria das nações latino-americanas, e tomando necessariamente como base o exemplo do nosso país, apontaremos os seguintes pontos básicos:

1.—Em acôrdo, principalmente, com a área do país e sua organização político-administrativa, o trabalho executivo de saúde tem sido cometido ora ao Governo Federal, ora na maioria dos casos aos Estados, Províncias ou Departamentos. Raramente a célula executiva é o município, a menor unidade política, como se verifica nos Estados Unidos.

2.—Em consequência dêsse regime o trabalho tem-se concentrado principalmente nos centros urbanos, onde a aglomeração das populações e o melhor nível social das mesmas, facilita e reclama o trabalho de saúde. Destarte, fica mais ou menos abandonada ou a receber parca assistência a maior parte da população, parcela essa especialmente importante porque dela vitalmente depende o abastecimento do país.

3.—O trabalho realizado tem sido prejudicado por:

- a) Falta de consciência sanitária dos poderes governamentais, e em especial das autoridades estaduais e locais, agravada pelo domínio das injunções políticas.
- b) Falta de recursos materiais, de autoridade e de técnicos.
- c) Demasiada complexidade dos programas empreendidos, pouco ajustáveis às baixas condições de vida das populações e abandono de problemas básicos e elementares de saúde, de solução dispendiosa, porém exequíveis e de imediatos resultados. Consequência: dispersão dos recursos globalmente avultados, porém parceladamente inoperantes.
- d) Dificuldades administrativas de tôda a sorte prejudicando a execução do trabalho com métodos bisantinos de aplicação de fundos e de fiscalização de despesas.
- e) Promoção do programa de saúde pública em absoluto divórcio com o de assistência médica, e não raro sem a coexistência dêste.

4.—Corroborando o que vai dito acima, têm-se registrado êxitos reais em programas específicos, geralmente levados a cabo em condições excepcionais, no que toca a recursos e facilidades administrativas: Campanha contra a febre amarela, campanha contra a Gambiã, etc.

5.—Tomando como exêmplo o nosso país, poder-se-á apontar como consequência do trabalho levado a cabo durante cêrca de duas décadas por um grupo de sanitaristas, honestos, inteligentes, desinteressados e incansáveis no seu intransigente devotamento à causa da saúde, os seguintes resultados principais:

- a) Arregimentação de um avultado e competente grupo de técnicos (sanitaristas, enfermeiras, técnicos especializados), passo decisivo para a formação de uma consciência sanitária na classe médica e para-médica do país.
- b) Experiência sôbre os métodos e técnicas de saúde e sôbre os erros de orientação cometidos nas tentativas de trabalho por tôda a parte empreendidas, suficiente para permitir uma severa revisão de tarefa realizada e fornecer base segura para a readaptação dos novos planos às realidades nacionais.

Tomando-se em consideração o que foi exposto, ter-se-á como único recurso, a tentativa de um programa mínimo, orientado do elementar para o complexo; exequível porque limitado em seu objectivo principal, os problemas coloniais de saúde; imediato em seus fins, porque dirigido para tarefas de comprovado resultado; e de repercussão popular, porque diretamente aplicado em favor do bem estar público.

Cabará paralelamente ao Governo, dentro de sua política sanitária, desenvolver um programa efetivo de alimentação, articulado ao plano de ação do Ministerio

da Agricultura, com vistas sôbre a orientação da produção, a ser incrementada de acôrdo com as exigências alimentares da população. Evitada a monocultura, procurar-se-á orientar a produção de cada região de modo a garantir as disponibilidades necessárias para um consumo qualitativamente correto e quantitativamente adequado.

Com a mesma decisão deverá conduzir-se o govêrno, a fim de aproveitar ao máximo as possibilidades que oferecem as instituições de providência social, a serem urgentemente integradas no plano de reconstrução sanitária do país, como importantes elementos de ação, especialmente nos setores de assistência médica e social e do problema da casa popular.

Para o desenvolvimento do programa de saúde, deverão as organizações sanitárias dispor de regime administrativo especial para a execução das suas atividades, e particularmente em dois pontos especiais: absoluta liberdade para a escolha de pessoal e completa libertação da burocracia no que se refere ao sistema de despesas, tôda a execução do trabalho se fundamentando no regime da confiança e na atribuição da responsabilidade dos chefes e executores dos programas.

Dentro dos princípios enunciados e na base da análise da situação existente, indicar-se-á a promoção de um programa de saúde, norteado pelas seguintes diretrizes:

OBJETIVOS E ATIVIDADES

O objetivo primário do trabalho deve ser a solução dos problemas básicos de saúde. As atividades essenciais do programa compreenderão:

- a) Plano de saneamento dos núcleos de população, com a variabilidade de soluções indicada pelas diferentes situações e circunstâncias.
- b) Combate às endemias rurais, especialmente à malária, a se desenvolver progressivamente, em acôrdo com o potencial econômico de cada região.
- c) Assistência médica.
- d) Profilaxia das doenças transmissíveis, especialmente tuberculosa.
- e) Alimentação.
- f) Proteção à maternidade e à infância.
- g) Educação sanitária.

CARACTERÍSTICAS DO PROGRAMA DE SAÚDE

Deverá ser prático na sua execução, imediato nos seus fins e extensivo a tôda população, variando naturalmente nos métodos e técnicas a serem aplicadas às zonas urbanas e rurais, aonde naturalmente terão variações a amplitude e a natureza das atividades a serem promovidas.

Reconhecendo a função da proteção da saúde do povo como obrigação precípua do Govêrno, caberá a êste tomar a si a coordenação de todo o trabalho sanitário, o levantamento dos fundos necessários e a articulação da cooperação privada e de todos os órgãos, oficiais ou não, que realizem trabalho direta ou indiretamente relacionado com a saúde pública. (Agricultura, Abastecimento, Providência Social, Educação, Obras Públicas, etc.)

Considerando a extensão das necessidades das populações em matéria de medicina curativa e de medicina preventiva, conclue-se pela conveniência de atribuir os programas de assistência médica e de saúde pública à responsabilidade executiva dos mesmos poderes que os promoverão conjuntamente.

Atentando ao desenvolvimento que têm tido as instituições de providência social que atualmente em grande número de países envolvem consideráveis grupos de

população, e por outro lado verificando que ainda é bem reduzida a ação dessas instituições, que quasi invariavelmente restringe a magras pensões e a operações de crédito de limitado alcance, pouco ou nada tendo tentado fazer de concreto em pro da saúde dos grupos contribuintes, torna-se indispensável que os governos incorporem a ação de tais organismos ao trabalho de saúde, especialmente no que diz respeito aos setores de assistência médica, assistência social e casa popular.

Para promoção do trabalho polivalente de saúde pública preconiza-se o sistema distrital.

A unidade executiva do programa geral nos centros urbanos será o centro de saúde, variando as atividades desse órgão em acôrdo com as condições de cada área a ser servida.

A unidade executiva nas áreas rurais será o posto de higiene e o objetivo imediato em tais regiões, será estender as atividades a tôda a área do distrito, por meio de postos fixos e funções itinerantes, com deslocamento periódico de médicos, enfermeiras e técnicos.

Simultaneamente com o desenvolvimento do programa de saúde e como base para a execução do mesmo, será tanto quanto possível incentivada a tarefa de preparação de técnicos, especialmente enfermeiras e médicos sanitaristas, e estimulada a concorrência a essas mesmas carreiras, que por sua vez deverão ser organizadas de modo a corresponder ao idealismo e interêsse dos profissionais que as abraçaram.

COMPETÊNCIA DOS PODERES PÚBLICOS, SUAS ATRIBUIÇÕES E ENCARGOS

A promoção do trabalho de saúde deve ser regulada por leis federais e estaduais, estabelecendo as primeiras às normas gerais para a orientação a ser impressa às organizações de saúde e às suas atividades, em todo o país, e determinando as últimas à organização específica e às normas detalhadas pelas quais se administrará e regerá o trabalho executivo a ser promovido em cada Estado. Leis especiais serão também necessárias para a regulamentação dos serviços executivos de caráter nacional levados a efeito pelo Govêrno Federal, dos projetos especiais, etc.

Em acôrdo com organização política da maioria das repúblicas latino-americanas deve caber ao Govêrno Federal a orientação do trabalho de saúde a ser executado sob a responsabilidade dos Estados ou Províncias, segundo o que estabelece a legislação sanitária estadual.

O Govêrno Federal deve ter a liberdade de tomar a si a promoção de serviços referentes a problemas de âmbito nacional, que pela sua extensão exijam ação uniforme e centralizada. As subdivisões administrativas dos Estados, enquanto não se transformarem nas verdadeiras unidades políticas capazes de conduzirem com relativa autonomia sua vida administrativa, deverão contribuir com proporção adequada das suas arrecadações para a execução dos serviços de saúde administrados pelos Estados.

Caberão, em síntese, à responsabilidade do Govêrno Federal as seguintes tarefas:

1.—Orientação do trabalho de saúde: Diretrizes da política sanitária. Normas gerais de organização sanitária. Normas técnicas para execução e administração das diferentes atividades. Patronização de técnicas e métodos a serem postos em prática.

2.—Preparação de técnicos.

3.—Auxílio material financeiro e técnico aos Estados.

4.—Execução de serviços especiais de âmbito nacional.

5.—Promoção de investigações sobre assuntos de saúde.

Ao govêrno dos Estados caberá, organizar e fazer funcionar regularmente os

serviços de saúde, de conformidade com as normas estabelecidas pelo Governo Federal.

Para a organização dos serviços de saúde e para a execução das atividades sanitárias será recomendável a adoção, entre outros dos princípios que abaixo se relacionam, a serem incluídos na matéria de um código nacional de saúde.

Tais princípios fazem parte de um projeto de código dessa natureza organizado para o Ministério da Educação e Saúde no Brasil por uma comissão de técnicos de D.S.S. do mesmo país, da qual fizeram parte ambos os membros da delegação que comparece a esta Conferência.

CÓDIGO NACIONAL DE SAÚDE

I.—ORGANIZAÇÃO GERAL, EM PARTICULAR DE SAÚDE PÚBLICA

Art. 1.—O Governo Federal, pelo seus órgãos competentes, orientará, assistirá tecnicamente e fiscalizará os serviços de saúde em todo o país, podendo avocar a execução de atividades relacionadas com problemas sanitários de caráter nacional, regional e, excepcionalmente, local.

Art. 2.—Cabe ao governo de cada Estado ou Território organizar, e fazer funcionar regularmente, os serviços de saúde, de conformidade com as normas estabelecidas por este Código.

Parágrafo único.—O Governo Federal poderá prestar auxílio material e financeiro para desenvolvimento de serviços dos Estados e Territórios, desde que executados de acordo com as normas por elle traçadas.

Art. 3.—Direitamente ou com a colaboração de instituições oficiais de amparo e providência social, o Governo Federal procurará assegurar os recursos necessários para enfrentar os grandes problemas de que dependem a saúde e o bem estar das populações.

Art. 4.—Os municípios concorrerão financeiramente para custeio dos serviços de saúde, não podendo ser essa contribuição inferior a 10% das respectivas rendas tributárias.

Art. 5.—Os poderes públicos estimularão a iniciativa privada para com elles colaborar nos serviços de saúde, dentro da orientação traçada pelos órgãos competentes, articulando estes com organizações particulares, especialmente para planejamento das normas técnicas e administrativas de trabalho a ser realizado, e farão fornecimento de dados estatísticos.

Parágrafo único.—O Governo poderá subvencionar a iniciativa privada para a execução de serviços de saúde ou, para este fim, firmar contrato com organizações particulares, reservando-se o direito de exercer a necessária fiscalização.

Art. 6.—O Governo Federal, diretamente, ou em regime de cooperação, promoverá a realização de inquéritos, pesquisas e estudos sobre as condições de saúde, sobre as questões de saneamento e higiene, e bem assim sobre a epidemiologia das doenças existentes no país e os métodos de sua profilaxia e tratamento.

Art. 7.—Todas as atividades nacionais de caráter oficial, referentes aos problemas de saúde, estarão sob a direção de um órgão técnico administrativo único, que ao mesmo tempo orientará e fiscalizará as que possa realizar a iniciativa particular.

Art. 8.—O órgão nacional de saúde disporá de um laboratório central para as práticas de microbiologia, serologia, parasitologia, química, bromatologia e que poderá preparar produtos imunizantes e realizar investigações. Caberá também a esse laboratório fazer a uniformização das técnicas e padrões para os demais laboratórios do país.

Art. 9.—As atividades de iniciativa oficial ou particular que atendam aos problemas de saúde, ficarão, em cada Estado ou Território, sob a direção ou orientação e fiscalização, de um órgão técnico-administrativo único.

Parágrafo 1.—Este órgão procurará atender os seguintes problemas: educação sanitária, bioestatística, controle das doenças transmissíveis, proteção à maternidade e infância, saneamento, higiene do trabalho e da alimentação, fiscalização do exercício da medicina e de profissões afins e assistência médico-social.

Parágrafo segundo.—O órgão técnico-administrativo de direção articular-se-á permanentemente com os órgãos federais coordenadores e orientadores de todas as atividades de saúde no país, para cumprimento do que prevê o art. 2. inclusive para planejamento de programas e fornecimento de dados estatísticos referentes aos trabalhos em curso.

Parágrafo 3.—A direção do órgão técnico-administrativo deverá preferentemente ser ocupada por médico sanitarista diplomado por cursos oficiais do país ou por curso estrangeiro feito em escola devidamente qualificada.

Art. 10.—Na estruturação do órgão técnico-administrativo de direção, haverá um setor técnico de amplitude variável, com a incumbência de auxiliar a direção nos seus encargos técnico-administrativos e realizar pesquisas e estudos sobre assuntos de organização e administração sanitárias.

Parágrafo único.—Nesse setor técnico figurarão especialistas em bioestatística, epidemiologia, engenharia sanitária, enfermagem, nutrição, organização hospitalar e em outras atividades que atendam aos maiores problemas regionais de saúde, ressalvado o disposto no art. 18.

Art. 11.—O órgão técnico-administrativo da direção elaborará, para a execução das diversas atividades de saúde, regulamentos e instruções, que ficarão sujeitos às alterações impostas pela evolução dos conhecimentos científicos.

Parágrafo único.—Tais regulamentos e instruções obedecerão às normas estabelecidas pelos órgãos federais competentes, devendo ser os regulamentos submetidos ao prévio estudo e aprovação dos referidos órgãos, antes de convertidos em lei.

Art. 12.—Serão instituídas carreiras para os técnicos dos serviços de saúde, especialmente as de médico sanitarista, enfermeiro e técnico de laboratório, devendo-se exigir, para o ingresso nas mesmas, certificado de habilitação quer em cursos federais, quer em outros a eles equivalentes ou equiparados, das respectivas especializações.

Parágrafo único.—Em todas as carreiras, o Governo criará o regime de tempo integral, com remuneração adicional, para as funções em que esta modalidade de trabalho fôr julgada conveniente e necessária.

Art. 13.—Pelos órgãos federais e estaduais competentes serão organizados cursos de aperfeiçoamento para técnicos e auxiliares dos serviços de saúde, instituindo-se bolsas de auxílio para os candidatos.

Parágrafo 1º.—Os programas dos cursos organizados pelos órgãos estaduais deverão estar em conformidade com as normas estabelecidas pelos órgãos federais competentes.

Parágrafo 2º.—Os órgãos técnico-administrativos de direção facilitarão o ingresso dos seus técnicos e auxiliares nos cursos organizados pelo Governo ou por instituições nacionais ou estrangeiras.

Parágrafo 3º.—Todos os órgãos que realizam atividades de saúde deverão promover cursos de revisão para os seus técnicos e auxiliares.

Art. 14.—O órgão técnico-administrativo de direção providenciará para a publi-

cação regular, pelo menos trimestral, de um boletim com a síntese do movimento bioestatístico das principais atividades de saúde.

Art. 15.—Anualmente serão publicados, pelo órgão federal competente, um estudo dos principais aspectos da estatística vital do país e os índices sanitários pelo menos das capitais dos Estados.

Art. 16.—Representará objectivo precípua do órgão técnico-administrativo de direção, a extensão do trabalho de saúde a toda área do Estado ou Território, o que será realizado por meio de unidades fixas e de serviços e técnicos itinerantes.

Art. 17.—Para execução das atividades de saúde, é recomendável a divisão dos Estados e Territórios em distritos, abrangendo cada um o menor número possível de municípios.

Parágrafo único.—Para a execução da tarefa propriamente de saúde pública os distritos serão providos de uma ou mais unidades, Centros de saúde ou outras mais simples, de acôrdo com os padrões estabelecidos pelo órgão federal competente.

Art. 18.—Poderão ser atendidas por serviços especiais, atividades de saúde, quando relacionadas com problemas que assumam maior significação regional e exijam, pela sua complexidade e necessidade de ação pronta, um aparelhamento particular que não convenha adaptar ao sistema distrital.

Art. 19.—Subordinado ao órgão técnico-administrativo de direção, haverá um Laboratório Central de Saúde Pública, convenientemente aparelhado para as práticas de microbiologia, serologia, parasitologia, química, bromatologia e preparo de produtos imunizantes.

Art. 20.—O órgão nacional de saúde intervirá na solução dos problemas de imigração e colonização interna do país, fixando e fazendo cumprir as exigências sanitárias.

RESUMEN DE LA SEGUNDA REUNIÓN

Enero 20, 1947

Presidente: Dr. A. Arreaza Guzmán (Venezuela)

Secretario: Dr. V. Lago Pereda (Cuba)

En la ciudad de Caracas, en el local de la Escuela "República del Ecuador", siendo las 10.30 a.m. se declara abierta la sesión por el Presidente, Dr. A. Arreaza Guzmán, estando presentes los delegados de los siguientes países: Venezuela, Ecuador, Cuba, Nicaragua, Brasil, Honduras, México, Chile y Argentina.

El Presidente pide a los señores delegados que se discutan las Ponencias oficiales presentadas por El Salvador y Brasil. Al mismo tiempo pide que cada delegado informe sobre la organización de los servicios sanitarios en su país.

De este modo informan los delegados de Nicaragua, México, Honduras, Brasil, Venezuela, Cuba, Argentina, Chile y Ecuador. Todos hacen consideraciones sobre la forma cómo se desenvuelven las actividades sanitarias en sus países respectivos.

El delegado Dr. Zuñiga, de Venezuela, propone que, estando ya debatido

el tema de esta Comisión, se lleve a una subcomisión a los efectos de redactar conclusiones de carácter general de esta Comisión N°. 1, que pasarán después a la Sesión Plenaria. Dió también sugerencias sobre cuatro puntos que, a su juicio, debe contener este informe y que resumen los aspectos substanciales tratados en el seno de esta Comisión N°. 1.

Los delegados de Honduras y de Cuba apoyan la proposición del Dr. Zuñiga, la cual, puesta a votación, es aprobada por unanimidad, nombrando una subcomisión integrada por delegados del Brasil, Venezuela, México, Argentina y Ecuador que se ha de reunir en la tarde de hoy a los efectos de confeccionar el informe final de esta Comisión para tratarlo en una última sesión en el día de mañana y, en el supuesto de que sea aprobado, pasarlo a la Sesión Plenaria, dando por terminada la labor de la Comisión N°. 1.

Y no habiendo otro asunto que tratar se suspende la sesión a las 12.30 p.m.

RESUMEN DE LA TERCERA REUNIÓN

Enero 21, 1947

Presidente: Dr. A. Arreaza Guzmán (Venezuela)

Secretario: Dr. V. Lago Pereda (Cuba)

En la ciudad de Caracas, en el local de la Escuela "República del Ecuador", reunidos los miembros integrantes de esta Comisión y con la asistencia de los delegados de los países siguientes: Honduras, Venezuela, Nicaragua, Cuba, Ecuador, Brasil y México, el Presidente declara abierta la sesión concediéndole la palabra al delegado del Ecuador, Dr. Nevárez, quien da lectura al proyecto de resolución elaborado por la subcomisión reunida en la tarde de ayer, día 20.

Después de intervenir distintos delegados en el texto de dicho proyecto de resolución final se acuerda elevarlo, en forma de recomendaciones, a la Asamblea Plenaria de la Conferencia que se ha de celebrar el día de mañana.

El Dr. Zúñiga, delegado de Venezuela, propone dar las gracias a los países que han aportado ponencias oficiales al seno de esta Comisión, principalmente al Dr. Castro, del Brasil, cuya ponencia leída por él en sesión anterior ha sido tan útil a esta Comisión para llegar a una conclusión final.

El Presidente Dr. Arreaza da las gracias a los delegados que han asistido a las reuniones de esta Comisión por su cooperación y el entusiasmo desplegado en ella, y no habiendo otro asunto qué tratar se da término a la reunión de la Primera Comisión.

INFORME QUE PRESENTA LA COMISIÓN

*“Organización de los Servicios Sanitarios: Servicios Nacionales,
Servicios Regionales y Servicios Locales a la Sesión
Plenaria del día 22 de enero de 1947”*

1°.—La XII Conferencia Sanitaria Panamericana insiste en recomendar a los Gobiernos adherentes, que para la organización y desarrollo de los Servicios Sanitarios, el Gobierno Nacional fije las normas técnicas y administrativas-sanitarias, vigile su aplicación en todo el país, preste su cooperación y coordine los esfuerzos nacionales, regionales, locales y privados.

2°.—Que para la realización de los Servicios Sanitarios locales se prefieran organismos que aborden los problemas sanitarios, en áreas de extensión y población determinadas, en forma integral bajo dirección única.

3°.—Todas las actividades de medicina preventiva o curativa realizadas por las Instituciones de Previsión Social, deberán ser promovidas y desarrolladas según las normas establecidas por el organismo Nacional de Sanidad, con el cual se articularán para la ejecución de dichas actividades, tal como lo harán también todas las Instituciones, oficiales o particulares, que desarrollen trabajos de beneficencia y asistencia social.

4°.—Se insiste en recomendar el establecimiento de una legislación que garantice: 1) estabilidad, 2) escalafón, y 3) responsabilidad del personal sanitario.

5°.—Se recomienda el régimen de tiempo completo con remuneración adecuada en las funciones en que esa modalidad de trabajo se juzgue necesaria y conveniente.

6°.—Se insiste en recomendar a los Gobiernos destinar por lo menos el equivalente de un dólar en los presupuestos nacionales, para la actividad Preventiva de Sanidad por cada habitante y por año.

COMISIÓN
RELACIONES ENTRE EL SEGURO SOCIAL Y LOS SERVICIOS DE SALUD
PÚBLICA

Ponentes: Costa Rica
Chile
Perú

Presidente: Dr. Oswaldo Morales Patiño (Cuba)
Vice-Presidente: Dr. Hernán Romero Cordero (Chile)
Secretario: Dr. Jorge Salcedo Salgar (Colombia)

Panamá

Dr. Oscar Vargas

Ecuador

Dr. Adolfo Jurado González

Paraguay

Dr. Darío Isasi Fleitas

México

Dr. Miguel E. Bustamante

Nicaragua

Dr. Honorio Argüello

Costa Rica

Dr. Demetrio Castillo

Perú

Dr. Carlos E. Paz Soldán

El Salvador

Dr. Víctor Arnoldo Sutter

Honduras

Dr. Juan Manuel Fiallos

Estados Unidos de América

Dr. Mayhew Derryberry

Argentina

Dr. Francisco Pataro

Dr. Carlos Crivellari

Guatemala

Dr. J. Romeo de León

Uruguay

Dr. Guillermo Rodríguez Guerrero

Brasil

Dr. João de Barros Barreto

Bolivia

Excelentísimo Sr. Luis Felipe Lira Girón

Venezuela

Dr. Leopoldo Gareía Maldonado

Dr. M. Acosta Silva

Dr. Enrique Tejera

Dr. Ernesto R. Figueroa

Dr. Santiago Ruesta Marco

Observador por los Territorios Ingleses del Hemisferio

Dr. L. G. Eddey

RESUMEN DE LA PRIMERA REUNIÓN

Enero 17, 1947

A.M.

Presidente: Dr. Morales Patiño (Cuba)

Secretario: Dr. J. Salcedo Salgar (Colombia)

Se abre la primera reunión de la Comisión, "Relaciones entre el Seguro Social y los Servicios de Salud Pública," celebrada el día 16 de enero de 1947 bajo la presidencia del Dr. Morales Patiño, de Cuba.

El Presidente expone el método a seguir en los trabajos. Primero se expondrán las experiencias y opiniones de cada país y se discutirán; luego se definirán las relaciones entre la salubridad y el seguro social, y por último se harán las recomendaciones.

El Doctor Bustamante, de México es el primero en informar. Le siguen los informes del Dr. Isasi Fleitas, de Paraguay; el Dr. Jurado, del Ecuador; el delegado de Venezuela, el delegado del Uruguay; el Dr. Hernán Romero, de Chile, y después de algunas discusiones sobre los informes, habla el Dr. Pataro, de la Argentina, discutiendo la situación en la Argentina.

Siendo bastante avanzada la hora se suspende la reunión para continuarla el día 16 a las 8:30.

RESUMEN DE LA SEGUNDA REUNIÓN

Enero 16, 1947

P.M.

Presidente: Dr. O. Morales Patiño (Cuba)

Secretario: Dr. J. Salcedo Salgar (Colombia)

Se celebra la segunda reunión de la Comisión de Relaciones entre el Seguro Social y los Servicios de Salud Pública el día 16 de enero de 1947, bajo la presidencia del Dr. Morales Patiño, de Cuba.

El Dr. Salcedo Salgar, de Colombia inicia la sesión informando sobre el Seguro Social en su país.

En orden, le siguen el informe del delegado de Cuba, Dr. Oteiza Setién; y la ponencia oficial del delegado de Chile, Dr. Hernán Romero, (*Documento N°. 6*) cuya lectura es interrumpida en diferentes ocasiones por algunos delegados interesados en explicaciones complementarias.

El Dr. Bustamante pide al delegado de Chile que elabore una conclusión de su ponencia para discutirla y llevarla a la Asamblea Plenaria.

El Dr. Gabaldon opina que la Comisión, además de lo estudiado, debe considerar las futuras relaciones y conexiones del Seguro y la Sanidad, pues

la unidad de mando de esta materia es indispensable, informando además sobre la opinión de la Delegación Venezolana sobre el Seguro Social.

Siendo avanzada la hora se da por terminada la sesión, señalándose la próxima para el día 17 a las 9:30 a.m.

DOCUMENTO N° 6

SALUBRIDAD Y SEGURO SOCIAL*

Por los Dres. Hernán Romero y Juan Moroder

El seguro obrero de Chile es obligatorio y su obligatoriedad se hace extensiva, según enmienda muy posterior a su dictación, a todos los individuos en cuyo trabajo predomina el esfuerzo físico sobre el intelectual. Los niveles de salario fijados originariamente, excedieron, dos veces, del límite a causa de la desvalorización progresiva de la moneda. La ley pendió prolongadamente de la consideración del poder legislativo, porque constituía una innovación trascendente y combatida por sectores poderosos, especialmente de empresarios y terratenientes. Fué resistida también por los médicos, que temían el efecto socializador y la plétora profesional que creían haber visto producirse en Alemania y por los beneficiarios mismos, que resentían las deducciones del salario y que eran hábilmente incitados a tomar esta actitud. Las contribuciones que lo sustentan son tripartitas o sea que provienen del patrón, del obrero y del estado. Sus montos varían según la zona y otras circunstancias, pero pueden estimarse en 6,3 y 1½% de los salarios, respectivamente. La obligación de asegurar a un trabajador recae sobre el patrón, quien debe hacer su aporte y deducir de las remuneraciones el que corresponde a su empleado. Invierte ambos en estampillas, las fija en libretas individuales y las inutiliza. El estado paga sus compromisos en sumas alzadas y con cierta irregularidad.

Encargada de cumplir la ley, existe una institución semi fiscal, llamada Caja de Seguro Obrero Obligatorio, que dirigen un consejo y un vice-presidente ejecutivo. En aquél tienen representación los tres sectores que concurren al sostenimiento; pero dichas representaciones parecen un tanto simbólicas, puesto que los nombramientos son hechos por el Presidente de la República y ningún grupo organizado se esfuerza realmente por hacerse oír dentro de ese cuerpo. Antes de adquirir la estructura que actualmente tiene, hubo un momento en que el organismo fué destruido. La atención médica se encargó entonces a los Servicios de Beneficencia y Asistencia Social y la recaudación y cautela de los dineros a la Caja Nacional de Ahorros. Antes y después de este episodio, la organización administrativa ha sufrido ajustes y transformaciones.

Cubre riesgos de enfermedad, invalidez y vejez y da una pequeña cuota mortuoria. Por extensión, está realizando una interesante labor de protección a la madre obrera o esposa de obrero y a su hijo menor de dos años. Para el primer propósito, da atención médica y dental, subsidio y medicamentos. De éstos, algunos son adquiridos en el país o en el extranjero y otros, fabricados en laboratorio propio. Los pagos comienzan a correr después de cinco días de enfermedad y entonces se hacen

* Leído por el Dr. Hernán Romero, delegado de la República de Chile.

efectivos desde su comienzo. Alcanzan a la totalidad del salario en la primera semana; a la mitad, en la segunda, y después, a un 25% hasta completar 26 a 52 semanas. Después de ensayar la libre elección y un sistema parecido al "panel" inglés o sea al derecho a consultar, en sus oficinas particulares, a cierto número de médicos, tiene ahora profesionales asalariados. Se les contrata ordinariamente por horas de trabajo al día y están incorporados en un escalafón. Suelen recibir sobresueldos por obligaciones o circunstancias especiales y se les garantizan derechos de promoción.

La atención que procura el Seguro es principalmente ambulatoria. Tiene muy pocos establecimientos de internación y emplea, para el objeto, los hospitales y sanatorios de los Servicios de Beneficencia y Asistencia Social. Les paga sumas convencionales, que varían según las zonas del país y son ajustadas anualmente, de acuerdo con los precios y algún otro factor. Posee desde los grandes consultorios hasta las pequeñas postas rurales. En aquéllos, existe la casi totalidad de las especialidades médicas, que funcionan en equipo. A medida que se desciende en la escala, se van reduciendo éstas a las más fundamentales. En las postas sólo hay camas para recibir parturientas y procurar auxilio de emergencia. Algunas tienen médico residente, o sólo matrona, o practicante. Los botiquines, en algunas propiedades de campo, suelen contar sólo con algunos elementos materiales y concurrir los profesionales en rondas periódicas.

Las pensiones de invalidez sólo son efectivas cuando ésta es total y permanente y las sumas de dinero resultan, de ordinario, insuficientes. Tanto es así que se suele autorizar al lisiado para que realice trabajos mínimos, compatibles con su condición de salud y se le sigue procurando atención médica a que no tiene derecho. La pensión de vejez puede hacerse efectiva, a discreción, a los 60 ó 65 años y su monto está condicionado por el número de imposiciones; también es escaso en sí y principalmente por efecto de la desvalorización progresiva y considerable de la moneda. A modo de solución, la Caja suele devolver las imposiciones o rescatar la pensión en una suma alzada, que pueda servir al recipiente para iniciarse en una industria o en un comercio. Con frecuencia la cantidad no alcanza y el sujeto es inexperto, motivos que derrotan el propósito.

Originariamente la ley proveía atención médica de la obrera durante el embarazo y el parto con descanso de dos semanas antes y después y percepción de la mitad del salario; además, subsidio del 10% mientras amamante a su hijo y durante no más de ocho meses. En dicho plazo, éste recibía también cuidado médico. En 1937, se hizo un aumento de la cuota fiscal desde el 1 al 1½% y se destinó un tercio de la cantidad a ampliar este rubro. Gracias a la medida y a interpretaciones facilitadoras, la protección se ha extendido a la mujer del obrero y la atención del niño, hasta los dos años. Se suministra a éste la leche que necesita para completar su régimen. De consecuencia, se han creado estaciones pediátricas a lo largo del territorio y desarrollado plantas de leche industrial y de pasterización. En conjunto, el plan ha influido indiscutiblemente en el descenso de la mortalidad infantil y constituye la labor más estimable y eficaz de la Caja.

Por inercia y por incomprensión del papel del seguro social, la Caja comenzó haciendo atención individual y meramente curativa. El asegurado concurría a la consulta de un médico como otro cliente cualquiera y pagaba con una boleta, en lugar de billetes. Más tarde, cuando dispuso de funcionarios propios, no cambió sustancialmente de conducta. Todavía hoy parte importante del presupuesto se derrocha en una acción necesaria y obligada, pero que no produce sino beneficios

temporales y sin consecuencias. Porque los resultados habían sido inevitablemente mediocres o malos y porque se había modificado ya el criterio de los dirigentes, la institución cambió de rumbo. Antes de este momento bien se puede prescindir de la labor de la institución. A partir de 1935, ha procurado tomar orientación que ellos llaman epidemiológica o social y que nosotros denominaríamos sanitaria. Consiste en concentrar esfuerzos en la protección de madre y niño y en la lucha contra la tuberculosis y las enfermedades venéreas y procurar que una y otra sean racionales o se consideren la forma de transmisión de estas diversas infecciones y las causas principales de mortalidad materna e infantil. Es la conducta que ellos califican de epidemiológica.

A todas luces, la influencia que ha tenido después la Caja en la salubridad nacional no es susceptible de análisis justiciero. Desde luego, no se puede adivinar lo que habría ocurrido si no existiera, ni comparar grupos en condiciones de equidad. Cabe suponer que habría continuado el impulso que, en época anterior, adquirieron las obras de saneamiento y que los servicios sanitarios, que no han podido dejar de sufrir por la expansión desmesurada de la medicina curativa, se hubieran desarrollado energicamente. Acaso se podría suponer que la sanidad hubiera languidecido igualmente y no obtener tampoco atención para los asegurados. Hay que advertir a este propósito que Chile cuenta con uno de los Códigos Sanitarios más amplios y mejor concebidos de que los autores tengan noticia y que su Servicio Nacional de Salubridad había adquirido estructura e impulso cuando surgieron, por primera vez, los seguros sociales. Después ha mantenido con ellos relaciones de mutua consideración y ayuda. Hay que advertir también que el derecho a la salud está consagrado en la misma Constitución Política del Estado de 1925, que obliga a aquél a velar por la salubridad pública y el bienestar higiénico de los habitantes, y al Estado a proveer recursos suficientes con este objeto.

Sin riesgo excesivo de equivocación se le puede atribuir: 1) la expansión del cuidado médico a sectores de población y a regiones desprovistas; 2) una mejor distribución de los médicos gracias a que los salarios les han permitido radicarse en pueblos que no podrían mantenerlos; 3) la universalización del sistema de profesionales funcionarios hasta el extremo de que la gran mayoría de nuestros colegas perciben hoy remuneración de una o varias instituciones; 4) la disminución consecutiva de la clientela privada y un descenso peligroso del nivel económico de los médicos; 5) la preocupación creciente por la medicina colectiva y social y aún por la política y el gobierno de la cosa pública, y otras transformaciones menos conspicuas o más controvertibles. Pero ahora nos interesa su influencia posible sobre la salud de los ciudadanos.

No sorprende que no se haya logrado demostrar acción de la Caja de Seguro sobre los índices generales de morbilidad y de mortalidad. De modo claro, no la ejerce nunca la atención médica. Las consultas respectivas aumentaron progresivamente en los primeros tiempos y disminuyeron algo después para nivelarse a cierta altura. Ninguno de los accidentes de esta curva indica cambios propiamente sanitarios. Se explican porque, en un principio, buscaron consejo del médico quienes no lo habían gozado y después, muchos dejaron de concurrir por desilusión o porque ya no les resultó novedoso.

Evidente es, en cambio, su influencia sobre la mortalidad materna e infantil. Lo demuestran: 1) el descenso progresivo de ambas curvas desde 215 en 1937 hasta 164 en 1945 para la mortalidad infantil, y desde 9,9 en 1937 hasta 7,4 en 1943 para

la materna; 2) las diferencias entre asegurados y no asegurados, y 3) la disminución sensible de mortalidad. A este último respecto, hay que señalar la imposibilidad de compararla entre los hijos de asegurados y no asegurados, puesto que la inscripción puede haber sido tardía o sea después de pasado el momento de máximo peligro. Se sabe que la mortalidad es mayor en el primer día que en cualquier otro de la primera semana y en ésta, que en las semanas posteriores. Luego, los lactantes que no se incorporan precozmente al servicio constituyen mejores riesgos. Porque es inconmensurable, sólo cabe mencionar el interés de las madres de nuestro pueblo por el desarrollo de sus hijos, que la Caja ha despertado y que se revela en el hecho de que suelen saber, en cualquier momento, cuánto pesan y cuánto miden.

En cuanto a enfermedades venéreas, la intervención de la Caja ha sido inestimable. En otros tiempos, la tarea consistió fundamentalmente en ejercer control sobre las prostitutas. Se las tenía registradas y se las obligaba a concurrir periódicamente, para examen y tratamiento, a ciertos centros especiales. Se atendía también a los enfermos que concurrían espontáneamente a los mismos o a los policlínicos de hospitales. La Caja modernizó el concepto y la política, propiciando la coordinación de sus recursos, los de Beneficencia y del Servicio Nacional de Salubridad, que quedaron bajo la dirección de éste. Se formuló un programa que implica: 1) tratamiento de los pacientes según esquemas sistemáticos y con los recursos más eficientes; 2) investigación epidemiológica de los contactos; 3) aislamiento de los contagiosos cuando ejercen la prostitución o representan, por otro motivo, peligro especial; 4) hospitalización en servicios especiales de dichos aislados y de quienes la requieren para sus tratamientos; 5) citación de los que abandonan la cura; 6) búsqueda de enfermos a través de censos serológicos y en los diversos exámenes de salud que las leyes y reglamentos contemplan: de Medicina Preventiva, de ingreso a hospitales, de conscripción en las fuerzas armadas, etc.; 7) iniciación de ficheros centrales, y 8) educación sanitaria. Se ha reunido así una de las experiencias más grandes y mejores en materia de tratamiento "en masa" e "intensivo", se han introducido oportunamente los agentes que han demostrado su eficacia en otras partes; ha aminorado sensiblemente la incidencia de sífilis primosecundarias y levantado una organización de calidad y muchas potencialidades. Actualmente se está en proceso de obtener recursos especiales para la realización de un programa a lo largo de cinco años, del que se pueden esperar resultados efectivos.

La lucha contra la tuberculosis se ha complicado al dictarse la Ley de Medicina Preventiva. Establece ésta que todos los imponentes de las distintas cajas de previsión o sea la casi totalidad de la población activa debe someterse a examen anual de salud. Se califica así a las pesquisas tendientes a sorprender tuberculosis, sífilis y enfermedades cardiovasculares. Si se descubre alguna de ellas en período recuperable, el individuo tiene derecho a reposo indefinido con salario íntegro y conservación de su cargo. La aplicación de estas disposiciones se ha polarizado naturalmente hacia los tuberculosos, que son los que más necesitan de descanso sin pérdida de las remuneraciones. Pero ha habido que interpretarlas laxamente para poder hacer algo en beneficio de los contactos y subsiste el absurdo de no amparar a los irrecuperables. Entre ellos, abundan los bacilíferos que se encargan de mantener los índices de infección. Las concepciones de esta ley importan desconocer que estamos en el período de infección máxima que, por tanto, necesitamos, ante todo, cerrar focos, y que el diagnóstico precoz constituye preocupación relativamente subalterna.

Estas explicaciones son necesarias para entender porqué la tuberculosis ha man-

tenido sus índices a pesar de que disponemos de especialistas adecuadamente entrenados, varios sanatorios bien organizados y equipados, de unas 4500 camas y de que se gastan sumas ingentes por este rubro. Por fortuna, los médicos de la Caja y algunos sanitaristas han impulsado un movimiento al que se han unido los fisiólogos del Servicio Médico Nacional de Empleados, encargados de cumplir la Ley de Medicina Preventiva, y de otras instituciones para colocar la lucha en pie más racional. Ya se están viendo resultados del aislamiento, sea en camas especiales o a domicilio, de los tratamientos ambulatorios y de la educación sanitaria.

La situación financiera de la Caja ha sido motivo de preocupación para quienes se obstinan en considerar los seguros sociales con el mismo criterio que los comerciales. En realidad, gasta más dinero del que los actuarios querrían permitirle y sus reservas son cada vez más insuficientes para afrontar las responsabilidades futuras, que naturalmente irán aumentando. Las ha invertido en la adquisición de propiedades rurales y urbanas. Aquéllas son hábilmente administradas en conjunto con las que poseen los Servicios de Beneficencia y Asistencia Social. Incidentalmente, cabe decir que han ayudado al mejoramiento del ganado lechero mediante la importación de reproductores y en otras formas. Entre las propiedades urbanas, las hay para albergar los distintos consultorios y dependencias; otras de renta y otras para habitación de obreros. Entre las últimas, se distinguen los colectivos o sea grandes edificios compuestos de departamentos pequeños y las poblaciones formadas por casas modestas y en serie. A pesar de estas condiciones sus precios de arrendamiento sobrepasan ordinariamente de las sumas que el trabajador destina al objeto y suelen estar ocupadas por empleados. Es dueña también de las plantas de pasterización y accionista de algunas industrias y empresas comerciales.

Aceptada la imposibilidad de aquilatar la influencia de nuestro seguro social cabe resumir sus rasgos más salientes, diciendo que: 1) ha contribuído al mejor conocimiento de nuestros problemas médicos y sanitarios, que es previo a la adopción de soluciones adecuadas; 2) ha estimulado el interés por los fenómenos de la medicina de masa y por la salud colectiva; 3) ha extendido la atención médica y mejorado la distribución de los profesionales; 4) ha contribuído, eficaz y decisivamente, a la protección de la embarazada obrera o esposa de obrero y de su niño de primera infancia y consecuentemente, a la disminución de la mortalidad materna e infantil y probablemente, de la morbilidad en esta edad y circunstancias de la vida; 5) ha disminuído los estragos de las enfermedades venéreas por su acción directa y también por su parte en la adopción de una política nacional y unificada; 6) ha servido tal vez para contrarrestar un agravamiento de la epidemia tuberculosa y está próxima a determinar un cambio en la lucha, que predecimos eficaz; 7) ha despertado preocupación por las enfermedades profesionales, especialmente la silicosis, que ahora se sabe importante en nuestras minas de cobre; 8) ha iniciado apenas empeños de readaptación y rehabilitación; 9) hace posible la pasterización de la leche en algunas ciudades mediante plantas de su propiedad cuya explotación no es comercial, y 10) ha aliviado, en pequeña proporción, la carencia extrema de habitaciones para personas de pocos recursos.

Los críticos del seguro social subrayan defectos evidentes del nuestro: 1) gasta sumas ingentes y que han ido aumentando de modo tal que el año próximo deben de pasar de los quinientos millones de pesos y consumir totalmente las reservas que deberían hacerse en este período; 2) no ha influído sensiblemente en los índices de morbilidad y de mortalidad ni en la expectativa de vida; 3) tampoco ha disminuído la frecuencia ni la gravedad de la tuberculosis; 4) ha reducido enormemente la

profesión liberal y tiende a crear un proletariado médico. Nos proponemos demostrar que todos y cada uno de estos errores son debidos a la ley misma o a su aplicación y no al seguro social propiamente tal, que tenemos por un sistema útil y que ha de implantarse progresivamente en el mundo. En otras palabras, nos proponemos poner la experiencia chilena de más de veinte años a disposición de los otros países para que imiten sus buenos rasgos y esquiven sus errores.

Para lograrlos procede elucidar algunos conceptos. Los sistemas de seguro social, nacidos por las empresas de aseguración comercial, no se han resuelto a cortar el cordón umbilical y llevar vida independiente y distinta. Miremos el asunto en proyección histórica. El cálculo de probabilidad, nacido en el garito y a orillas de la mesa de ruleta, permitió anticipar la cantidad de dinero que se ha de devengar periódicamente para cubrir distintos riesgos y dejar margen de ganancia al empresario. Además de la muerte, hay una serie de acontecimientos importantes y más o menos inevitables—incendios, naufragios, choques de vehículos, etc.—cuya probabilidad de acontecimiento se puede calcular a condición sólo de que los números sean suficientemente grandes. Las distintas formas de aseguración se desarrollaron y multiplicaron de tal modo que Lloyd de Londres llega a ponerles precio y fijarles prima a los hechos y valores más peregrinos: la mano del músico, la laringe del cantante, las joyas, los documentos preciados y mil cosas más. Reconoce muy pocas limitaciones, que resultan curiosísimas. Si las probabilidades de estos distintos acaecimientos son susceptibles de medir, por qué no han de serlo también las de enfermar, de invalidar o envejecer antes del fallecimiento, las de accidentarse y para una mujer, las de dar a luz. Con este fin, los matemáticos, los estadísticos y una variedad muy curiosa y exquisita de mentes, los actuarios, comenzaron a esgrimir tablas de vida y valores, a desarrollar fórmulas y practicar cálculos, que son la desesperación de quienes nos interesamos por el aspecto social de estos asuntos.

Los gobernantes han estado siempre preocupados por la imprevisión de los ciudadanos y por la imposibilidad de predecir sucesos de trascendencia. Han debido destinar recursos para amparar no sólo indigentes sino también individuos pudientes, que, en el momento, no tienen con qué afrontar una enfermedad, mental o física; la decadencia, normal o anticipada y otros accidentes. Todos ellos son, ordinariamente, dramáticos, hieren la imaginación de la gente y atraen simpatía hacia los políticos que tratan de atenderlos. Así debe haberlo comprendido el Canciller de Hierro, estadista genial, autocrático y frío. Los espíritus superficiales ven contra-sentido inexplicable en que Bismarck haya echado a rodar la bola de nieve de los seguros sociales. Lejos de haberlos, significaban éstos para él una forma de enrielar y sistematizar los riesgos, a la vez que acallar las justas expresiones de reivindicaciones del obrero alemán. Conformado así, el seguro social habría sido un éxito manteniéndose en un plano meramente comercial y ajustando sus primas según el número, complejidad y costo de los riesgos. Pero se dejó infiltrar por preocupaciones sociales y ha dado origen a un híbrido monstruoso y no viable. He aquí el nudo de la cuestión. Para sus detractores, que constituyen legión, criticarlo es juego de niños.

Lloyd George lo estableció en Inglaterra en 1911 y al año siguiente, consultaba al médico el 60% de los asegurados, porcentaje que se ha mantenido virtualmente hasta hoy. Tampoco ha decrecido en Chile la consulta de intención meramente curativa. No puede ser de otra manera, puesto que esta forma de intervención no influye apreciablemente sobre la mortalidad o la morbilidad. Nuestro seguro tampoco ha bajado, en forma demostrable, la frecuencia ni la gravedad de la tubercu-

losis, simplemente porque estamos en la fase de infección máxima y no conseguimos eliminar proporción suficiente de focos. Ha influido sobre las enfermedades venéreas, porque unió sus recursos con otras instituciones y realiza la lucha con criterio sanitario. Protege efectivamente el binomio madre y niño, labor tangente a la esfera de la ley, porque la practica según este mismo criterio.

Las pensiones de ancianidad siempre serán insuficientes donde la moneda desciende progresivamente y hay un sistema de cuenta individual que, en el mejor de los casos, devuelve lo depositado. También serán insuficientes los subsidios que representan parte del salario: éste, de ordinario, es ya escaso y no alcanza para sobrellevar condiciones anormales. La situación económica de los médicos se irá haciendo cada vez más precaria mientras no se resuelvan a declarar, abierta y enfáticamente, que el servicio tan amplio y complejo que se pretende dar es extraordinariamente costoso y no se cubre con los aportes actuales aún cuando se nos sacrifique.

En el entretanto, gobernantes realistas y prácticos han proclamado el derecho del ciudadano a que se le proteja la salud y se le atienda en sus dolencias. La declaración significa que estos privilegios son susceptibles de procurar, puesto que a nadie se le ocurriría garantizarle a uno que será feliz en el matrimonio o no se le marchitarán las plantas del jardín, además, que el estado se dispone a afrontar los gastos que importa promesa tan revolucionaria. Desde este mismo momento, el seguro social se convierte en un sistema de recolección de fondos para atención médica, para contribuir al programa de salubridad y pensionar a los enfermos, inválidos, ancianos y otros en necesidad. La nueva concepción está sustentada también por los progresos de la medicina preventiva, que puede mejorar ahora la salud individual y colectiva, y por las crecientes dificultades de acumular reservas para cubrir las emergencias y para jubilar. La depreciación de la moneda es hecho universal, progresivo y que las leyes fomentan. En Chile hay una, por ejemplo, que ajusta anualmente los salarios de los empleados particulares o sea que consagra aquella y la estimula. Los gobiernos intervienen, cada vez más, en la fortuna privada lo que aminora el aliciente de acumularla y acrecienta el afán de asegurarse el porvenir en otra forma.

A quien toma un seguro comercial le fijan una prima según la probabilidad del riesgo y sólo se preocupan de disminuirlo con vistas a rebajar aquélla.

Tomar póliza por un vehículo no significa garantía de que no chocará, ni por un barco, de que no naufragará y así sucesivamente. En el seguro social, el propósito es distinto y el parecido, puramente superficial. Los proyectos de reforma para los defectos evidentes de las organizaciones actuales se limitan, sin embargo, a ampliarlas o modificar ligeramente sus disposiciones; pero ninguna importa trastorno radical. En lugar de suprimir en definitiva el tinglado actuarial y orientar los esfuerzos hacia la obtención del mayor beneficio colectivo con el menor costo, se siguen calculando las contribuciones con alardes de equilibrar presupuestos.

A nuestro entender, la fórmula plausible consiste substancialmente en deducir de todas las remuneraciones la cantidad máxima que permitan y completarla contribuciones del estado. El monto total, que puede ascender al 8.10 o más por ciento de la renta nacional, constituye asunto meramente financiero. Las naciones están destinando al mantenimiento de las fuerzas armadas ciertas sumas que, naturalmente, nos parecen excesivas. En materia de salubridad nunca hay derroche, a menos que se malgaste el dinero en sueldos de fantasía o en obras de rendimiento escaso o contingente. Hay que abordarlas ordenadamente y dedicarle, a cada una, la suma requerida para producir resultados efectivos. Las cantidades insuficientes

se van por el resumidero. La verdad del principio se ve palmaria en la lucha contra la tuberculosis. Sus resultados son precarios a pesar de que le dedicamos dinero y esfuerzo considerables. Para ser efectivos hay que acrecentarlos con algo y ese algo constituye la diferencia entre la productividad y la esterilidad. Es forma de proceder que nadie aplicaría al manejo de sus negocios particulares.

Con este criterio, bien se podría abolir el seguro social y establecer una buena organización de salubridad y atención médica. Probablemente sucederá así cuando desaparezca todo residuo liberal, sentido en que parecemos caminar. Frente a las grandes reformas, el hombre siente miedo irracional y tanto mayor cuanto más inminentes aparecen. Le sucedió, por ejemplo, con la abolición de la esclavitud y le está sucediendo con la igualación de las razas. Se queda entonces a media agua, como lo demuestra el plan del gobierno actual de Argentina, que habla de semi-socializar la medicina y el mismo Plan Beveridge. No obstante ser integral—de la cuna a la tumba—y marcar el punto de virada, remeda viejas disposiciones. Hace, por ejemplo, que el estado complete los aportes de individuos con entradas insuficientes y aún que pague por los indigentes y por menores. Es un formulismo que equivale a sacar dinero de un bolsillo para echarlo a otro.

En todos los países y especialmente en los que tienen salario vital o familiar, el patrón paga también la contribución del obrero puesto que tiene que elevar aquel para incorporar ésta. Ambas van a gravar los productos de modo que, en último término, corren de cuenta del consumidor. El sistema actual, engorroso y vulnerable por toda clase de abusos, es mantenido por la desconfianza y el recelo. Si en el salario del trabajador aparece una partida para atención médica, va a reclamar su derecho y él y nosotros estaremos vigilantes; si se la incorpora a los impuestos de los productos, va a tener éste mayores motivos para quejarse de exacción y los gobiernos la pueden dedicar a otros propósitos. Para no modernizar revolucionariamente los sistemas, se hacen otros contorsionismos y argumentos de mala calidad. Médicos asalariados han rendido pródigamente en la investigación, en la enseñanza y como sanitarios. Cada día son más los que buscan la seguridad de un pasar discreto, que es más propicio para la labor intelectual. Nunca fueron profesionales liberales en el verdadero sentido, puesto que regularon y aun condonaron sus honorarios, según los casos. Si no trabajaron más que por el acicate del dinero, bien haríamos en volver a procedimientos represivos del orden del cinturón de castidad.

Si la administración no es demasiado defectuosa, nadie se escandaliza de que dejen pérdidas los servicios fiscales o municipales de agua, movilización o transporte u otros muchos. Por la forma en que se cubre el déficit, el procedimiento puede contribuir a la nivelación económica. En Chile no se necesita privilegio de pobreza para recibir gratuitamente educación secundaria en establecimientos del estado. En los seguros sociales, se insiste, sin embargo, en el criterio actuarial y en la acumulación de recursos. Para este objeto, se suelen reducir los presupuestos destinados al combate de enfermedades—venéreas o de tuberculosis, por ejemplo—por debajo del límite útil. Equivale a sacrificar las generaciones actuales en aras del beneficio hipotético de las futuras.

Entre médicos, huelga defender los subsidios de enfermedad. Suele ésta descalabrar el grupo familiar y ser intratable en circunstancias tan hostiles. Comprensión semejante tenemos para los pagos a embarazadas y nodrizas. Las pensiones de invalidez, ancianidad y otras, como las indemnizaciones por accidentes, forman parte de un programa de justicia social o tienen intención principalmente económica, como sucede también con la orientación profesional o la rehabilitación del lisiado.

Una sola reserva procede formular que se refiere a la composición de la población. En las regresivas, que tienen promedio alto de vida y porcentaje grande de individuos de edades avanzadas, hay que buscar la manera de que éstos se hagan a un lado y dejen pasar a los que vienen detrás. Para el efecto se les facilita el retiro. En nuestros países jóvenes, no hay saturación y conviene que el sujeto se mantenga en su puesto mientras sea útil. La necesidad es tanto mayor cuanto que tenemos una proporción desfavorable entre activos y pasivos: éstos son muchos para las fuerzas de aquéllos.

Si no se desvían las líneas de evolución política e ideológica que, a distintos niveles, trazan hoy muchos países, cabe suponer que el seguro social represente transición hacia el establecimiento de un organismo de estado que se encargue de la defensa y fomento de la salud, combate de las enfermedades y accidentes, atención de las víctimas de unos y otros y de la protección de los débiles. Esta posibilidad, que muchos miran con recelo, miedo o aversión, es, en todo caso, remota y para los occidentales, pertenece al plano de las elucubraciones. Con ojos de sanitarios, hemos estado analizando la experiencia chilena tan profundamente como permiten los datos acumulados y las circunstancias. Como no la podríamos relatar totalmente, nos hemos limitado a destacar algunas de las enseñanzas que han dejado veintitantos años de aplicación.

Por buena que ésta sea, el seguro de enfermedad no puede influir sensiblemente sobre los índices de morbilidad y mortalidad. Mejora, en cambio, la atención médica, permitiendo la introducción de tratamientos más modernos y sistemáticos, haciéndola llegar a sectores de la sociedad y a poblaciones incapaces de procurársela con sus recursos y fomentando la distribución de los médicos según las necesidades y no según las posibilidades económicas. No debería constituir sorpresa para nadie que rinda sus mejores frutos cuando se encarga de cumplir funciones sanitarias y procede con criterio sanitario. Ocurre así cuando realiza, como en Chile, un programa de madre y niño o cuando une sus recursos con otras instituciones para hacer lucha racional contra las enfermedades venéreas. Tampoco debería serlo que retribuya precariamente cuando destina a una acción fondos insuficientes. Los tuberculosos bacilíferos que no alcanza a tratar se encargarán de suministrarle casos para que se entretenga mucho tiempo y para que se estacionen los niveles de gastos y de prevalencia.

Es justo que los médicos de seguro se opongan a que las cotizaciones de los obreros se destinen a tareas de beneficio general a menos que el estado contribuya con una cantidad equitativa. Los resultados que éstas den a la larga no constituyen argumento, puesto que dichas cotizaciones deben ser útiles para quienes las hacen y no para generaciones venideras. La protesta es todavía más razonable cuando se las invierte en trabajos de saneamiento cuya ejecución constituye obligación primordial del fisco. Esta vigilancia de los "cajistas" no debe conducir, como suele suceder, a actitud de terco aislamiento o a limitaciones que esterilicen un programa.

Derrochar y gastar más de lo que se tiene son dos hechos distintos. Solamente porque hay todavía pocas obligaciones que cumplir, los seguros han comenzado teniendo dinero en exceso y prodigándolo. Malos administradores pueden haber malversado también sus fondos. Uno y otro hecho no bastan para dar base a la tiranía de los actuarios. Todo programa bien formulado debe contar con sustentación económica, y justificar echar mano de las reservas. Si los sanitarios creen en lo que predicán no pueden opinar de otra manera, puesto que deben estar ciertos de que disminuirá así la carga de enfermedades y la razón de ser de dichas reservas. Hay que proclamar de una vez por todas que la labor de protección y defensa de

la salud es costosa y que no se la puede abaratar a costa de los profesionales que la cumplen. Hay que denunciar también el error que significa intentarlo remedando los principios y la técnica de la medicina liberal.

Para nosotros, la medicina preventiva, que profesamos, representa una manera nueva y definida de entender los problemas y de proceder. Porque la estimamos mejor, querríamos verla aplicada en la acción del seguro social y se la entregaríamos a él si no resultara inútilmente dispendioso tener dos organizaciones cumpliendo funciones paralelas y con campos mal limitados o haciéndose fuego. La experiencia de Chile nos enseña que no se puede parcelar la población ni los asuntos. Debemos, pues, propiciar la formulación de una política médica y sanitaria de extensión nacional, que nosotros mismos propongamos y manejeamos bajo el control del estado. Para ejecutarla, no hay por el momento, mejor fórmula que la unidad sanitaria o el centro de salud, expresiones que, para estos efectos, deben considerarse sinónimas. Por su intermedio, es posible atender en todas sus necesidades a los habitantes de un territorio y llevar a la práctica el programa nacional, adaptándolo a las circunstancias locales. De este modo se establece también una relación permanente con la clientela, que permite familiarizarse con ella y conocer los factores sociales y emocionales que influyen y aún condicionan la enfermedad y la salud.

Entendiendo así los conceptos, el seguro social constituye un sistema mediante el cual los individuos contribuyen monetariamente y consagran sus derechos a la conservación y al fomento de la salud, a la atención de sus enfermedades y a compensaciones económicas cuando sus requerimientos son mayores o su valencia ha disminuído. La salubridad sigue siendo el conjunto de servicios que dan o propician la asistencia médica y defienden y perfeccionan la salud de acuerdo con principios y técnicas ya conocidos y de probada eficacia.

RESUMEN DE LA TERCERA REUNIÓN

Enero 17, 1947

Presidente: Dr. O. Morales Patiño (Cuba)

Secretario: Dr. J. Salcedo Salgar (Colombia)

Se reúne por tercera vez la Comisión de Relaciones entre el Seguro Social y los Servicios de Salud Pública, el día 17 de enero de 1947, bajo la presidencia del Dr. Morales Patiño, de Cuba.

Inicia la sesión el Dr. García Maldonado, de Venezuela leyendo un trabajo sobre Seguro Social. (*Documento N° 7.*) Luego el Dr. Acosta Silva, de Venezuela, continúa con unos comentarios a la exposición del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

El delegado de Colombia, Dr. Salcedo Salgar, lee una moción presentada por la delegación de Colombia, y luego lee tres recomendaciones que la delegación colombiana hace a la Comisión.

El Sr. delegado de Venezuela estima que la Comisión debe definir las relaciones entre el Seguro Social y los Servicios de Salud Pública y explicar cuáles son recomendables si se recomienda integración o coordinación de los servicios sociales con los de salud pública.

Surge un largo debate sobre este proceso de integración o coordinación en el que intervienen los delegados de Venezuela, Argentina, Cuba, Colombia, Paraguay y Chile. El Presidente General de la Asamblea toma la palabra narrando las experiencias del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela, el que sostiene que la mayor efectividad en la lucha contra la enfermedad es por medio de la autoridad única.

Siendo avanzada la hora se levanta la sesión señalándose la próxima para el día 18.

DOCUMENTO N° 7

RELACIONES ENTRE EL SEGURO SOCIAL Y LOS SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA

*Presentado por la Delegación de Venezuela
Parte Doctrinaria*

a) El Seguro Social puede estar adscrito, como en algunos países americanos, al Ministerio de Salud y en ese caso la integración de los servicios médicos para asegurados con los servicios generales de salud ofrece relativamente pocas dificultades. Pero el Seguro puede estar adscrito, como entre nosotros, al Ministerio del Trabajo, o adscribirse al de Hacienda o constituir por sí sólo, o junto con los servicios de auténtica asistencia social (en el sentido de asistencia económica al que no puede producir) un Ministerio aparte. En estos casos se plantea el problema: los servicios de Salud del Seguro deben ser administrados total o parcialmente en forma directa por el propio Seguro, o conviene más que sean administrados totalmente, junto con el resto de los servicios públicos de salud, por el Ministerio especializado en la materia, entre nosotros el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

b) Entre nosotros el Seguro es demasiado reciente como para que pueda haberse formado un verdadero consenso nacional de opinión al respecto. Existen actualmente en el país dos corrientes de opinión: una favorable a la constitución de servicios médicos curativos autónomos para el Seguro, es sustentada por el Instituto Venezolano de los Seguros Sociales y sus razones, junto con algunos datos informativos, han sido resumidas por el Médico Director General en un documento que se reparte entre los delegados; la corriente de opinión por la cual se considera como conveniente y necesario incorporar los servicios médicos del Seguro a los servicios de salud generales, es sustentada por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y las consideraciones que le sirven de base son las que damos a continuación.

En higiene y en medicina, como en sociología, el individuo aislado no existe: toda persona es miembro de una familia y parte de una comunidad. Toda medicina es social y toda higiene es social. Aún el acto de arte médico más privado, tiene actual o virtualmente una repercusión social. En ningún ramo la solidaridad humana es más evidente que en el de la salud.

Los esfuerzos por la salud pueden recaer en el medio ambiente o en la persona humana. Los primeros son siempre por su propia naturaleza expresión de una organización colectiva y la responsabilidad de llevarlos a cabo es oficial. La higiene ambiental, o arte del saneamiento del medio ambiente físico, se sale en buena parte de la esfera médica propiamente dicha o sea de la esfera de los médicos para caer en la del ingeniero, en la del veterinario, y otros. Pero ya sean médicos sanitarios, ya veterinarios sanitarios los que intervengan en el caso, ellos no ejercen sus funciones en forma privada sino como funcionarios, directivos o subalternos, de una organización oficial.

En cambio los esfuerzos por la salud que recaen sobre la persona humana misma pueden ser susceptibles de ser prestados en forma privada o en forma pública, es decir, pueden ser prestados por médicos en función privada o por médicos en función social. Ambas funciones son sociales, por ambas se responsabilizan los médicos y ambas concurren al mismo fin pero se distinguen por la extensión del radio de las responsabilidades: en la organización privada la esfera de acción va del individuo hasta la familia, sin pasar de ésta; en la organización oficial va del individuo, pasando por la familia, hasta la colectividad entera. El médico privado es responsable por su "caso", individual o familiar; el médico en función pública es responsable por su comunidad. En ambas posiciones, la privada y la oficial, el médico hace medicina en el sentido genuino de la palabra que implica tanto medicina curativa como preventiva. No es la medicina preventiva función exclusiva de la organización oficial ni la curativa monopolio de la privada.

Si la medicina preventiva se desarrolla sobre todo en la organización pública oficial es porque forma bloque con la higiene ambiental que no es realizable en escala eficaz sino colectivamente. Ambas constituyen la Higiene integral, arte de la salud desde el punto de vista de la salud misma.

Y si la medicina preventiva se rezaga en la organización privada es porque dentro de la Medicina (arte de la salud desde el punto de vista de la enfermedad) la Terapéutica se desarrolla con brillo mucho antes que la Profiláctica y la preparación que las Escuelas de Medicina dan a sus alumnos se resiente aún de esa situación del pasado. La medicina preventiva, común a la Higiene y a la Medicina, ha servido de lazo de unión y de motivo de integración de todos los esfuerzos por la salud en la organización pública, llevando en esta esfera a la concepción de una unidad administrativa superior que ya no se llama administración de higiene ni administración de medicina, sino administración de salud.

El que al comienzo sólo se organizara colectivamente la higiene ambiental y la medicina preventiva, fué el resultado del error señalado más arriba por el cual se concebía lo curativo como un privilegio de la organización privada. Mientras los médicos—y por gremio existía la funesta tendencia de considerar solamente al conjunto de los que actuaban en función privada—se lavaban las manos en cuanto a lo preventivo, los funcionarios sanitarios se lavaban por su parte las suyas en cuanto a lo curativo. ¿Que quiere usted vacunarse? Vaya usted a "la Sanidad". ¿Que está usted enfermo? Busque su médico si puede y si no, vea si encuentra cupo en un dispensario gratuito o en un instituto hospitalario benéfico. Esta es una etapa en la cual se da subconscientemente por sentado que los esfuerzos públicos de base privada, de esencia caritativa o filantrópica, asociados a los intereses científicos de los médicos, tienen una virtud de desarrollo progresivo que les permitirá en no lejano momento resolver el problema colectivo-médico-asistencial. Pero el curso de los acontecimientos ha demostrado lo contrario; no solamente es caprichoso y por lo tanto imposible de formar parte de un plan orgánico, el desarrollo de instituciones benéficas y filantrópicas (aún cuando el municipio mismo contribuya a ellas con una mentalidad mitad caridad y mitad deber), sino que la mayoría se estancan en un nivel de calidad completamente inaceptable frente a las normas científicas modernas.

Este fracaso, junto con las experiencias tan positivas de medicina curativa que la organización oficial se ve obligada a hacer por su carácter indisoluble con ciertos aspectos preventivos (tuberculosis, venéreos, paludismo, anquilostomiasis, bilharziosis, etc.) están llevando al Estado a asumir la dirección y responsabilidad en lo que atañe a servicios médicos de todo tipo como ya las asumió en lo relativo a servicios higiénicos integrales. Y esta nueva Medicina Pública Oficial junto con la

clásica Higiene Pública (oficial casi por definición) es lo que constituye la Salud Pública (oficial también casi por definición).

El que esto se realice no significa que la medicina se socialice. La medicina ha estado siempre socializada. Ni significa que desaparezca la organización privada de servicios médicos. Ni por lo tanto que todos los médicos se convierten en funcionarios del Estado, en empleados públicos. Habrá muchos que seguirán ejerciendo su profesión exclusivamente para clientela privada, otros comprometerán parte de su tiempo en instituciones oficiales (técnicos al servicio del Estado), otros, por último, se convertirán forzosamente en funcionarios públicos al dedicar no solamente el tiempo útil de obreros sino todas sus horas y todas sus preocupaciones a dirigir la administración pública. Los médicos que esto hagan lejos de dejar por esto de ser médicos lo siguen siendo superlativamente y es conveniente que al hablar del gremio médico no se esté excluyendo mentalmente de su seno y hasta situando de frente y antagónicamente a aquéllos que ejercen sus funciones en nombre de la colectividad.

La necesidad de ampliar la organización colectiva hasta hacerla abarcar todos los aspectos de la promoción, la conservación y la restitución de la salud de los habitantes, se deriva igualmente de la aparición en el nuevo horizonte político revelado por la Carta del Atlántico de un nuevo derecho social: el derecho de la salud. Todo el mundo puede reclamar que existan no solamente buenas instituciones preventivas, sino adecuadas instituciones curativas. Queremos ocuparnos ahora solamente, por ser lo más discutible desde el punto de vista del Seguro, de las instituciones médicas.

Definiremos tentativamente la rama médica de la organización-colectiva de salud, o Medicina Pública Oficial de la siguiente manera: servicios médicos de la mejor calidad posible (y por lo tanto de una sola calidad) prestados en cantidad suficiente como para que pueda beneficiarse de ellos la totalidad o la gran mayoría de la población. Son servicios médicos en escala nacional y bajo responsabilidad nacional. Es de advertir que el que tales servicios sean prestados por los gobiernos municipales, los provinciales o el federal o nacional depende, por una parte, de dónde está en realidad el Estado (a veces el Estado, la verdadera fuerza política de una comunidad, está en una u otra entidad); por otra, de la delegación de responsabilidades que, para bien o para mal, haga de esta función básica la administración general en las administraciones parciales.

Así como el derecho a la educación pública implica el deber del Estado de organizar escuelas para superar la ignorancia no sólo del pobre sino de quien lo necesita, así el derecho a la salud implica en lo médico el deber de organizar hospitales y otros servicios para curar y prevenir enfermedades no sólo del indigente sino de quien lo requiera. Como no se concibe ya que haya escuelas para pobres, no se puede seguir defendiendo que haya hospitales para indigentes.

La nueva doctrina sanitaria integralista la concebimos como política positiva y no como política romántica. El administrador político debe saber a qué se compromete cuando la adopta. Es muy fácil preparar y aún hacer pasar por un Congreso una ley haciendo obligatoria una cierta cosa: la vacunación antivariólica, la educación primaria, la segregación de todo leproso contagioso. Lo difícil es para que esa ley no sea un papel más ni un simple escarnio demagógico más, tener listas para satisfacer la demanda, vacuna potente y vacunadores, entrenados en cantidad suficiente, suficientes puestos en leproserías bien administradas. Cuando por la adopción de una nueva filosofía asistencial se tiene que pasar de una hospitaliza-

ción parcial y a bajo costo, a una hospitalización general y de costo proporcional a la calidad óptima que se aspira, hay que pensar—si se ha tomado en serio la cosa—en buscar el dinero adicional que requiere la ampliación, la generalización y la modernización de los servicios médicos. Hay que ingeniarse por lo tanto para encontrar nuevos arbitrios rentísticos. Hoy se puede recurrir, además de los impuestos de tipo clásico, a esa modalidad equitativa de imposición que consiste en cargar más a quien tiene más, o sea el impuesto proporcional a la renta y al capital. Otra modalidad, que nos interesa especialmente en este caso, es la que logra entradas al fondo común cobrando ciertos servicios públicos con ocasión del servicio mismo y no a precio fijo y módico como pasa ya con el correo y el telégrafo sino en proporción a la capacidad económica del beneficiario.

La enormidad de las sumas necesarias para financiar el nuevo tipo de servicios médicos hace recomendable el uso, en esta esfera, del arbitrio descrito. Al rico se le cobrarán cantidades razonablemente mayores que el costo neto del servicio (a la manera de un comercio que hace utilidades); en el otro extremo, al que nada tiene, nada se le cobraría, constituyendo esta partida fallida, a cargo del Estado, la verdadera asistencia social en el ramo de prestaciones médicas; al que algo tiene, algo se le cobraría, fracción del costo neto proporcional al haber del cliente; por último, al asegurado se le cobraría el costo neto y su cuenta la pagaría el Seguro.

La posibilidad misma de que esto pueda llevarse a cabo se deriva de que la naturaleza del seguro social es predominantemente económica y no médica. Desde luego, ello no se discute para ciertos seguros en cuya conjunción con los de accidentes y enfermedades no hay verdadera seguridad social, tales como invalidez, vejez, muerte del jefe de familia, desempleo y gastos de emergencia. Pero aún dentro del seguro de enfermedad-maternidad es posible separar, sin mayor esfuerzo, dos partes definidamente distintas: la que garantiza al obrero hasta un cierto límite de su salario durante la enfermedad; y la que le garantiza asistencia médica en la mejor forma posible. Y esta asistencia puede prestarle el Seguro en especie, o pagar un organismo especializado para que la preste.

Es claro que está en el interés del Seguro el que la enfermedad incapacite lo menos posible al asegurado, es decir, que se reduzca al *mínimum* el número de días de salario que deba pagar sin beneficiarse del trabajo del asegurado—amen del menor gasto que supone una prestación del servicio menos larga. En otras palabras, la decisión del Seguro de tener para los asegurados servicios de buena calidad es imperativa. La cuestión se plantea entonces así: ¿cómo puede lograr el Seguro una calidad auténticamente médico-asistencial: desarrollando servicios autónomos o potenciando los servicios que administra un Despacho especializado?

Consideremos dos puntos a propósito de estas preguntas. Primero: en la masa de dinero de que dispone el Seguro una parte (variable según los países) es aportada por el Estado mismo. Entre nosotros, aún sin haber llegado a una fase de estabilidad, este aporte es ya alto, pues equivale al 4.1% del salario de frente a un 2.9% del patrono y de un 2.9% del asegurado. Ahora bien, este dinero que aporta el Estado es dinero de todos y por lo tanto el Estado está en la obligación de hacer que el mejoramiento asistencial pueda lograrse en razón de las aportaciones combinadas, y que se refleje no solamente sobre el sector de los asegurados, sino sobre la población general, lo cual no es posible sino poniendo el mando de los servicios médicos del seguro en las mismas manos que dirigen los servicios sanitarios públicos.

Segundo: el asegurado venezolano de hoy—sin seguro de invalidez de vejez, ni de desempleo—que fué el indigente de ayer es el indigente de mañana. La seguridad

de una mejor asistencia de clase es pura inseguridad, pues se desvanece con la pérdida del empleo. Está, pues, en el interés del obrero mismo que su aporte y el aporte que el suyo provoca automáticamente por parte del patrono y del Estado sirva no solamente para asegurarle mejor asistencia mientras es obrero, sino también cuando dejando de serlo se incorpore a la gran masa de indigentes.

En resumen: en aquellos países en donde el derecho a la salud se haya incorporado a las garantías constitucionales y se le imponga en consecuencia al Estado el deber de organizar servicios integrales de salud (de higiene ambiental, de higiene humana, de medicina preventiva y de medicina curativa) en escala nacional y bajo responsabilidad nacional, los servicios médicos y sanitarios del Seguro Social deben ser prestados por el Despacho de Salud Pública mediante convenios financieros adecuados entre éste y aquél. En Venezuela se trataría sencillamente de extender a todos el servicio de salud, lo que ya se hace con los preventivos y aún con algunos de los curativos, como el de tuberculosis. En tuberculosis esta integración inicial de los servicios de asegurados en los de no asegurados ha resultado elocuentemente útil para el Seguro, pues a las 26 semanas, cuando automáticamente cesan las prestaciones junto con las asignaciones, el enfermo que aún no se ha curado sigue en la misma cama, recibiendo la misma calidad de atención, por cuenta del Estado solamente y no por cuenta del Seguro.

Si el Despacho de Sanidad ha logrado en este sector una cierta calidad de atención que permite ofrecer al asegurado (y aún al pudiente) servicios satisfactorios, lo mismo puede realizar con cualquier otro tipo de servicios de salud. Lo mismo podemos decir de los servicios preventivo-curativos del tipo de los que se prestan en las secciones de contagiosas corrientes de las unidades sanitarias. Se prestan gratis sin distinción de clase económica y aún los pudientes los encuentran aceptables y con frecuencia excelentes. El que un servicio, por ser gratuito u oficial tenga forzosamente que ser malo va dejando, felizmente, de ser verdad entre nosotros. No solamente los asegurados sino la población en conjunto considera en Venezuela que los servicios de salud oficiales se prestan como satisfacción a un derecho y no como concesión gratuita, graciosa, caritativa o filantrópica.

Solamente allí en donde el Estado no puede comprometerse a acometer un plan de superación médico-asistencial ni aún por etapas, (la nacionalización de los servicios de salud, lo mismo que el Seguro, tiene que proceder por etapas) teniendo que conformarse con seguir asistiendo como espectador sólo capacitado para parciales e ineficaces intervenciones, a la perpetuación de las instituciones para pobres, solamente en esas circunstancias el Seguro Social (que tendría muy pocas probabilidades de ser creado en semejante marco) podría considerarse como incondicionalmente autorizado para organizar servicios autónomos que le aseguren la eficiencia que los otros no pueden ofrecerle en plazo razonablemente inmediato.

En Venezuela la integración inmediata de los servicios médicos de Seguro en los generales es tanto más deseable cuanto que: 1º, nuestros servicios preventivos nacieron nacionalizados y los curativos públicos tienden irresistiblemente hacia la nacionalización y con ello a una eminentemente deseable integración de todo lo relativo a salud en el Despacho de Sanidad y Asistencia Social; 2º, nuestro personal médico-asistencial es insuficiente (tenemos menos de la mitad de los médicos que necesitamos) y no nos podemos dar el lujo de duplicar servicios. Dentro de una situación deficiente en cuanto a personal, duplicar servicios lleva fácilmente a la creación de rivalidades y a que el mejoramiento de uno se haga a expensas de otro.

Es una situación semejante, en que el Estado se hace la competencia a sí mismo, el verdadero perjudicado es la nación.

Estamos inclinados a creer que la diferencia de puntos de vista entre el Seguro y la Sanidad depende de que si el primero está situado en una posición en la que es posible no tener en consideración en material de salud sino los intereses de los asegurados, la segunda lo está en otra que forzosamente no puede considerar los intereses de los asegurados en materia de salud sino dentro del cuadro de los intereses médicos y sanitarios de la colectividad entera.

Con respecto a la oportunidad de la integración consideramos que no hay razón válida para aplazarla, pues en el momento no existen intereses creados de importancia. Esperar es dar oportunidad a que éstos fructifiquen y se robustezcan y a que la integración se sitúe en ese plano de futuro indefinido en el que se encuentran los ideales que no han bajado todavía de las nubes.

No se debe perder de vista que el Seguro Social no es un seguro privado. Seguro Social obligatorio es un departamento de la administración pública. Es creado por ley del Estado y si fracasa, la responsabilidad es del Ejecutivo. Su contenido específico es predominantemente económico y los cálculos que le sirven de base y su solidez administrativa son de la competencia de los economistas. No se le resta importancia, al contrario, porque sus servicios médicos se le confían al Despacho de Salud. Los servicios médicos que pueda tener, son servicios públicos y no tiene sentido hablar de coordinarlos cuando se puede sencillamente integrarlos con los generales. Se coordina lo que es distinto (por ejemplo: la organización privada con la pública, la nacional con una agencia internacional), pero lo que es de la misma naturaleza se integra. La identidad de naturaleza de los servicios de salud del Seguro y de los generales está en que ambos son públicos y en que como tales no tienen frontera. La población de asegurados vive en los mismos pueblos, en los mismos barrios y en las mismas casas que la de no asegurados. Quien hoy no es asegurado, el año entrante lo es para dejar de serlo algunos años después. La prevención de la enfermedad del asegurado de mañana tiene que hacerse en el no asegurado de hoy. Coordinar estos servicios no puede tener otro sentido que fundirlos, que basarlos sobre el mismo plan general y que ponerlos bajo una administración única y técnica.

Es cuestión secundaria que todo lo relativo a salud pública (de asegurados y de no asegurados) se adscriba al Seguro o se adscriba a Sanidad, con tal que la administración de Salud Pública se haga sobre un pie técnico. Si se adscribe y desarrolla sobre esas bases en el Seguro ello equivaldrá a desarrollar todo el Ministerio de Salud Pública dentro del Instituto de los Seguros, lo que equivale a confiar a un Ministerio, no inscrito a ese círculo, todos los servicios de salud, inclusive los de los no asegurados.

Por otra parte, es bueno dejar constancia de que los sanitarios no tenemos ningún interés en ver adquirirse al seguro total en el Ministerio de Salud Pública, pues los médicos no nos interesamos sino indirectamente en estas formas de arbitrar fondos para pagar servicios que son la especialidad del economista. No nos queremos meter en lo que no sabemos, como pensamos que nos deben dejar todo aquello por lo que en lo administrativo público podemos responsabilizarnos, ya que hemos estudiado para ello. Que esta última afirmación nos sirva para puntualizar que creemos que es de conveniencia gremial el que todos los asuntos de salud pública se administren en un departamento único que no sería otro, al ser de salud, que el departamento de los médicos.

RESUMEN DE LA CUARTA REUNIÓN

Enero 18, 1947

*Presidente: Dr. Morales Patiño (Cuba)**Secretario: Dr. Salcedo Salgar (Colombia)*

La cuarta reunión de la Comisión de Relaciones entre el Seguro Social y los Servicios de Salud Pública se celebró el día 18 de enero de 1947, bajo la presidencia del Dr. Morales Patiño, de la República de Cuba.

Se decide posponer las discusiones hasta el día 21 para dar tiempo a que el Dr. Romero, de Chile, prepare las resoluciones que la Comisión elevará a la Asamblea Plenaria.

RESUMEN DE LA QUINTA REUNIÓN

Enero 21, 1947

*Presidente: Dr. Morales Patiño (Cuba)**Secretario: Dr. Salcedo Salgar (Colombia)*

La quinta y última reunión de la Comisión de Relaciones entre el Seguro Social y los Servicios de Salud Pública se efectuó el día 21 de enero de 1947, bajo la presidencia del Dr. Morales Patiño, de Cuba.

El Dr. Paz Soldán, del Perú, abre la sesión dándole lectura a la ponencia oficial del Perú. (*Documento N° 8.*)

El Dr. Romero pasa a leer las recomendaciones que como ponente de la Comisión ha redactado, las que con algunas enmiendas son aprobadas para enviarlas a la Asamblea Plenaria.

Con esto se considera terminado el trabajo de la Comisión.

DOCUMENTO N° 8

RELACIONES ENTRE EL SEGURO SOCIAL Y LOS SERVICIOS DE
SALUD PÚBLICA

Por el Dr. CARLOS E. PAZ SOLDÁN

Delegado de la República del Perú

El Perú propuso oficialmente la inserción del tema en la Agenda de la XII Conferencia Sanitaria Panamericana que se celebra ahora en esta capital. Su propuesta fué aceptada por la Oficina Sanitaria de Washington y por el Comité Organizador de la Conferencia. Agradezco aquí la acogida favorable que halló la proposición.

Que hubo acierto en formularla y en concederla, lo demuestran el número y la calidad de las comunicaciones que el tema ha suscitado. Revelan estas comunicaciones cuán grande era la necesidad de un enfoque del problema de las relaciones entre los seguros y los servicios de sanidad pública, con la vista tendida a toda la América y desde nuestro campo propio de observación.

Será de esta suerte posible intentar un balance de los resultados de la Seguridad Social en el Continente, de sus frutos concretos, de lo que ella es para la sanidad nacional y continental.

No se olvide que se trata de un fenómeno nuevo en la realidad política de nuestros países. Y que las ideas que han presidido a la implantación de la seguridad social entre nosotros, han sido importadas de más allá de nuestra América, después de la primera guerra mundial.

¿Cuál es el haber positivo obtenido con su aplicación? ¿Cuáles las conquistas y cuáles las derrotas sufridas en esta materia? ¿Qué valor tienen las afirmaciones hechas sobre el beneficio cabal de la Seguridad Social?

He ahí cuestiones de importancia.

¿Qué debemos pensar, como Higienistas, de estos resultados? ¿Cómo debemos encarar las futuras cooperaciones de la Seguridad Social con la Sanidad? ¿Es posible intentar una unificación de ambos movimientos en favor del bienestar biosocial de la étnica de cada país?

Se agolpan los interrogantes y el espíritu queda atónito ante ellos. La hipótesis puede, en tales condiciones, aparecer con su fascinación peligrosa. Sólo un estudio analítico y un intento sintético darán respuestas a cuantos indaguen con ánimo libre tan interesante materia, ligada hoy a la inquietud de nuestros pueblos.

Examinar con objetividad el asunto no tiene tan sólo interés teórico. Por lo contrario es enorme su utilidad práctica, ya que nuestros países están empleando sumas relativamente grandes en la implantación de sus sistemas de Seguridad Social.

Por eso el Perú, atento a la vida americana, propuso el estudio del tema. Y habiendo recibido el encargo de sentar bases para su examen y para la discusión de los hechos y de las ideas que deben servir para este menester, aquí está presente, entregando el fruto de sus primeros esfuerzos por colocar esta cuestión de las relaciones entre los seguros sociales y los servicios de sanidad, tanto en el campo de las realidades obtenidas, como en el de la pura doctrina.

Para la exposición objetiva de cuánto se ha logrado en el Perú, en los diez años que lleva la implantación del sistema de seguros, el Dr. Gmo. Almenara, delegado oficial a esta Conferencia, ausente de sus deliberaciones por motivos de última hora, envía el breve resumen de lo que ha sido la aplicación del Seguro Social en nuestro país.

Un "Memorándum" con la exposición de la doctrina que profesa la Caja Nacional del Seguro Social, peruano, y dos cuadros pormenorizados, valiosos para cualquier examen concreto del avance de nuestro sistema de seguridad, en cuanto toca a la asistencia médica de los asegurados, permitirá a todos tener por sí mismos una idea cabal de cuánto se está obteniendo en esta materia tan colmada de enigmas todavía.

Entrego este trabajo original del autor, a la mesa de la Conferencia con el convencimiento de que será recibido con agrado y mostrado al examen de los señores delegados, e inserto en las Actas y Trabajos de la Asamblea.

Es la experiencia peruana la que así viene ante esta reunión, para que se sume a la de otras delegaciones, atenta a llenar debidamente el tema de la Agenda, tan oportunamente señalado.

Aquí podría concluir nuestra comisión de ponentes oficiales del asunto. La ausencia involuntaria del otro delegado peruano, a quien incumbía dar plenitud al apasionante tema, muéveme a agregar algunas ideas para preparar las rutas a un examen ulterior, por otras asambleas de la sanidad internacional de la América, y por esta misma, de este asunto ligado íntimamente al porvenir de la política continental, mundial aún, sobre la forma como Seguridad Social y Sanidad Pública

pueden contribuir de consuno a conquistar para los pueblos del Hemisferio Occidental, la tierra prometida donde impera la salud.

Creo que de esta forma cumple el Perú con la honrosa tarea que se le confió realizar. Sólo pide el relator accidental de la materia, que se examine cuanto diga con ánimo libre de preconcepciones, con espíritu cordial en el debate, con sereno propósito de llegar a un resultado—concreto o no, poco importa—que sea como un punto de referencia para el mañana de la acción que en este dominio espera a nuestros países, sacudidos al presente por el huracán revolucionario que ha desatado la guerra y que aún sopla sobre la conciencia de nuestras naciones.

I

Nuestra época atormentada vive bajo el signo de la Seguridad Social. Trabajo, y su corolario, Seguridad, se dirían Dios y su Iglesia en la religión desesperada de las dolientes masas humanas forzadas a la enorme tarea de reconstruir el mundo en ruinas. El primero, el Trabajo, mirado como algo divino, no actividad vital incoercible, como Ser Supremo objeto de veneración; y la segunda, velando solícita por la salvación de los trabajadores, de preferencia los humildes y dedicados a tareas más primitivas.

A esta deificación ha contribuído, grandemente, el prodigioso adelanto de las ciencias y las artes que han hecho posible al hombre disponer a su arbitrio de las fuerzas ocultas de la naturaleza, reveladas a la búsqueda afanosa de los sabios. Las muchedumbres, asombradas ante estas conquistas, quieren disfrutarlas, sin tomarse el cuidado de pagar por ellas su propia contribución de fatiga. Bien que se distribuyan estas fuerzas poderosas: la electricidad, la luz, el calor, las energías de la explosión aprisionada, la nueva y pavorosa energía atómica, en comienzo de dominio, pero en medio de una Seguridad Social que haga poco menos innecesario que el Trabajo descienda, con su aspecto humilde de función humana, para colmar las horas todas que el hombre antaño le consagrara.

A esta deificación del Trabajo, se agrega el prodigioso adelanto de la Medicina, cuyas aplicaciones para aliviar las enfermedades, prevenir las carencias, desterrar las pestes y promover una mejor salud, la han convertido en cosa susceptible de ser pedida, como don natural, para que alcance a todos, sin pensar en los medios de cómo lograr que tal milagro se opere. A este respecto, la Higiene, otrora la hija mayor de Aesclepios, por siglos superada por Panacea, su hermana menor, ha retornado al disfrute de su primogenitura, mostrando ufana sus triunfos, jamás presentidos por los milenios que han sido.

De ambos asombrosos avances, uno del orden psicosocial, científico el otro, han brotado las ansias políticas por tornar accesibles sus beneficios a los pueblos, cuando no por prestigiar a quienes usufructúan el poder político.

Es así como Trabajo, con su secuela, Seguridad Social; Medicina, conglobando a Higiene y a Panacea; y Política, sanitaria o social, ambas calificaciones adoptadas según los climas imperantes, o las preferencias de la hora, componen en nuestro tiempo, una nueva Trinidad que a muchos ojos cobra el mismo significado de esa otra, de Padre, Hijo y Espíritu, maravillosa síntesis que guarda, quizás si para siempre, el símbolo mejor de lo que somos, nosotros, los hombres, mezcla singular de egoísmo, altruísmo, e idealismo.

Y así como la Razón, diosa del siglo XVIII, coronada por la Revolución Francesa, abrió nuevas vías a la acción política, creando la igualdad, la fraternidad y la libertad humanas; esta nueva Trinidad que ahora impera, dará a los pueblos, la roja hora social, que ilumina su destino presente, crepúsculo de una civilización que entra al ocaso, entre las fulguraciones de la horrible plaga de fuego que ha destruído y convertido en pavesas a la tierra que habitamos.

Mucho podría agregar a esta interpretación teleológica del tema. Es de aquellos que alucinan y llevan al espíritu a regiones de hipnosis. Y entre los ensueños y las pesadillas que produce, hay, es innegable, el vislumbre de nuevos destinos humanos.

Sólo remontándose a tal altura, creo que el problema concreto que ahora se ha traído a esta XII Conferencia Sanitaria Panamericana, logrará entregar su venidero desarrollo para su posible resolución. Entretanto que me sea permitido cerrar esta presentación del trabajo experimental del Perú, con algunas reflexiones doctrinarias que puedan servir para fermento del pensar de todos.

II

¿Cabe señalar para la América, una línea de orientación que sirva de referencia para delimitar los campos propios de la Seguridad Social y de los Servicios de Sanidad?

Por doquiera, mentes advertidas y gentes simples, están de acuerdo en afirmar que una asistencia médica y social, la primera de la más fina calidad, completa y al alcance de todos, con bajo costo, si no gratuita y de conformidad con los adelantos de la época, es deber indiscutible que toca a los Estados, y que la Política debe cumplir sin demoras.

En esta hora plena de palabras, bajo las cuales se ocultan a menudo ambiciones, enconos, concupiscencias y alucinaciones, se ha llegado incluso a afirmar que la Seguridad Social—que es apenas una redistribución de los frutos del trabajo para asegurar a todos los que cumplen el mandato inexorable que lanzó Jehovah, una ración de vivencia y de bienestar—es la nueva lluvia de maná que ha de calmar el hambre, la tremenda realidad de la época, mientras la humanidad dolorida, cruza el desierto que separa la tierra de esclavitud, de la tierra de promisión.

No hace muchos días leía en un trabajo coreado por centenas de médicos, esta afirmación que parece irradiar misteriosa fascinación en torno: "La Medicina progresará a la sombra de la Seguridad Social, como jamás logró adelantar." Esta afirmación elevada a profecía, sin base alguna de comprobación cabal, la repiten muchos.

Por eso, bien lo advierte el Profesor Franz Goldmann, uno de los artesanos que ha perfeccionado la técnica de la Seguridad Social y formulado hasta donde van sus posibilidades, que trasladar tales enunciados resulta tarea hercúlea cuando se le quiere convertir en algo realizable.

Y es que la suma de cooperaciones que requiere una coordinación equilibrada de la Seguridad Social, de la Sanidad Pública y de la Política Sanitaria y Social, implica una función algébrica, cuyas infinitas variables llevan a una complejidad tal, que ni los actuarios, ni los médicos, ni los economistas, ni los sociólogos, ni los hombres de Estado—cuando de verdad son tales—pueden despejar por sí mismos las incógnitas que en cada sociedad humana se hallan, para darles su valor cabal y exacto.

Tal vez en la imprecisión y oscuridad del asunto, está su poder fascinante para los políticos, que hoy ofrecen Seguridad Social como ayer prometían Libertad, o como en muchos casos, ofrecen, algo más, una riqueza fácil, que libere al hombre del trabajo.

Por lo expuesto, creo deber mío advertir a esta Conferencia que sea muy cauta en señalar recomendaciones concretas. Una línea de rumbo, que aquí fuera preferida podría ser punto de partida para peligrosos desvíos. No está maduro el tema para una doctrina panamericana sobre la materia.

La Seguridad Social, en pleno desarrollo, es en América más una esperanza que una realidad. Además nuestros servicios de Sanidad Pública, son todavía inestables. Cambian como imágenes de un kaleidoscopio, que mueven a su arbitrio los políticos.

¿Cómo señalar entonces, por nosotros, una trayectoria de firme orientación?

Por esto me limito como síntesis de estas breves anotaciones, a pedir que se demande a todos los Gobiernos, que procuren recoger de los planes de Seguridad Social en ejecución, y de las cifras concretas de los servicios de sanidad, hechos y más hechos, para atesorarlos, con el fin de que un ulterior examen, haga posible que sirvan para llevar a cabo la sólida construcción que todos ambicionan en esta materia, que guarda interesantes cosas para el bienestar bioétnico y social de nuestros pueblos.

RECOMENDACIONES

RELACIONES ENTRE SALUBRIDAD Y SEGURO SOCIAL

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana estima que debe propiciarse el nacimiento y desarrollo de los sistemas de seguro social, que concurren a hacer realidad el derecho de todos los ciudadanos a la conservación de la salud, el tratamiento de sus enfermedades y su rehabilitación, y que les procura subsidio y otras compensaciones económicas en momentos de mayor necesidad o menor valencia. El aporte de los asegurados consagra aquel derecho.

La aseguración que recomienda constituye transición hacia otro sistema universal que sirva a los individuos en la mejor forma y sin distinción de ninguna especie. Además de obligatorio, el Seguro Social debe, desde luego, extenderse tan ampliamente como sea posible a fin de abarcar sectores importantes de población y contrarrestar el establecimiento de privilegios y la fragmentación artificial de las familias y los grupos de personas.

Para que su acción sea realmente eficaz y contribuya al mejoramiento de la salud colectiva, debe ella realizarse de acuerdo con los principios de la medicina preventiva o sea considerando la causa de la enfermedad, su modo de propagación cuando son transmisibles y los factores sociales o emocionales que suelen condicionarlas o agravarlas. El Seguro Social de intención meramente curativa, satisface una necesidad temporal, pero no influye sensiblemente sobre los índices de morbilidad y mortalidad.

Los dineros que percibe y acumula el Seguro Social están destinados a beneficiar a los imponentes actuales y no se justifica, por lo tanto, distraerlos en aras del provecho hipotético de generaciones futuras o de otras personas. Cuando se les emplee para programas más amplios, el Estado debe hacer contribuciones que cubran, al menos, la diferencia de modo que el dinero de aquéllos no sea menoscabado. Cuando se les utilice para la realización de planes concebidos y ejecutados racionalmente, los recursos no deben ser escatimados con vistas a producir equilibrios de presupuesto o a proteger con excesivo escrúpulo las reservas actuariales. Se sabe que las cantidades insuficientes esterilizan aquéllos y que, a la inversa, la tarea adecuadamente cumplida disminuye las cargas de enfermedad y los compromisos futuros a que éstas se destinan. El Estado debe estar siempre pronto a darles el respaldo financiero que proceda.

Siempre que se ajuste a normas de buena administración, la estructura de los servicios puede ser distinta en un país y otro, según las circunstancias

políticas y de otro orden. Cualquiera que sea, debe obedecer a un programa nacional, que integre las funciones de protección y fomento de la salud y de asistencia médica. Debe evitar, además, la desmembración de la familia, la división forzada de los problemas y las duplicaciones. Los médicos deben participar activa y decisivamente en la dirección de los servicios y en la formulación de su política. Mientras se llega a la unificación—ideal que los países persiguen por distintos caminos—parece aconsejable la constitución de comités que inter-relacionen los distintos departamentos y armonicen sus actividades.

Sea cual fuere la evolución futura, la XII Conferencia Sanitaria Panamericana considera de probada eficacia las unidades sanitarias mediante las cuales se logra dar atención integral a grupos de población. Cada una de dichas unidades concentra los recursos a disposición y los utiliza en el cumplimiento de un plan que se conforma a las características y necesidades del grupo respectivo, al que llega a conocer y con el que establece relación permanente. Queda bajo la dirección de un técnico en salubridad de jornada completa, que es asistido por médicos generales y diversos especialistas y número suficiente de enfermeras sanitarias.

En la convicción de que las técnicas modernas de la medicina preventiva pueden mejorar considerablemente la salud colectiva, la XII Conferencia Sanitaria Panamericana recomienda que se las ponga en práctica y advierte que son costosas. Deben, pues, los gobiernos destinar al propósito presupuestos que guarden relación con los requerimientos, que no contribuyan a hacer descender aún más el nivel económico de los profesionales de la medicina y principalmente que no dañen el programa nacional que se haya propuesto o se esté ejecutando.

COMISIÓN

EPIDEMIOLOGÍA DE LA TUBERCULOSIS Y NUEVAS ADQUISICIONES EN MATERIA DE LUCHA ANTITUBERCULOSA

Ponentes: Ecuador
Paraguay
Venezuela

Presidente: Dr. J. I. Baldó (Venezuela)
Vice-Presidente: Dr. Esmond Long (Observador por la Asociación
Nac. Contra la Tuberculosis)
Secretario: Dr. Pablo Leyva (Colombia)

Panamá

Dr. Oscar Vargas

Ecuador

Dr. Jorge Higgins

Paraguay

Dr. Darío Isasi Fleitas

México

Dr. Miguel E. Bustamante

Dr. Alfonso Angelini

Nicaragua

Dr. Honorio Argüello

Costa Rica

Dr. Demetrio Castillo

Perú

Dr. Carlos E. Paz Soldán

El Salvador

Dr. Víctor Arnoldo Sutter

Honduras

Dr. Juan Manuel Fiallos

Estados Unidos de Norte América

Dr. James A. Doull

Argentina

Dr. Cacia

Dr. César A. Bonetti Dupont

Dr. Luis Di Yorio

Guatemala

Dr. J. Romeo de León

Chile

Dr. Hernán Romero Cordero

Uruguay

Dr. Ricardo Cappeletti

Brasil

Dr. João de Barros Barreto

Cuba

Dr. Bartolomé Selva León

Bolivia

Excelentísimo Señor Luis Felipe Lira Girón

Venezuela

Dr. Pedro Iturbe

Dr. Darío Curiel

Observador por los Territorios Franceses del Hemisferio

Docteur et Colonel Guy Marie Didier Mursaine

RESUMEN DE LA PRIMERA REUNIÓN

Enero 14, 1947

Presidente: Dr. J. I. Baldó (Venezuela)

Secretario: Dr. P. Leyva (Colombia)

Comienzan los trabajos de la primera reunión de la Quinta Comisión para discutir el tema "Epidemiología de la Tuberculosis", el martes 14 de enero de 1947 en Caracas, Venezuela.

Por aclamación la Comisión eligió al Dr. José I. Baldó, de Venezuela, Presidente, y en la misma forma a los doctores Esmond Long, de Estados Unidos de América y P. Leyva, de Colombia, Vice-presidente y Secretario, respectivamente.

El Presidente declaró abierta la reunión y según el orden del programa establecido toca a Venezuela la exposición de la primera parte del trabajo. Como la ponencia de Venezuela está desarrollada por los Drs. Curiel, Iturbe y Baldó, tiene la palabra el Dr. Iturbe, quien desarrolla ampliamente el tema "Epidemiología de la Tuberculosis en Venezuela" (*Documento N° 9.*)

A continuación toma la palabra el señor Presidente Dr. J. I. Baldó, de Venezuela, y desarrolla el tema "La morbilidad tuberculosa".

Seguidamente el señor Presidente concede el uso de la palabra al doctor Darío Curiel quien desarrolla el tema "Mortalidad".

Terminada la exposición del Dr. Curiel, el señor Presidente levanta la sesión por ser avanzada la hora.

DOCUMENTO N° 9

EPIDEMIOLOGÍA DE LA TUBERCULOSIS EN VENEZUELA

Por los Dres. DARÍO CURIEL, P. ITURBE Y J. I. BALDÓ

Los trabajos epidemiológicos cuyos resultados se consignan aquí, comenzaron en Venezuela a raíz de la creación de la División de Tisiología en el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, en 1936. Consideró la División que el conocimiento del problema, en sus aspectos generales y en las modalidades específicas que él pudiera tener en nuestro medio, era la base sobre la cual debía orientarse correctamente la campaña antituberculosa.

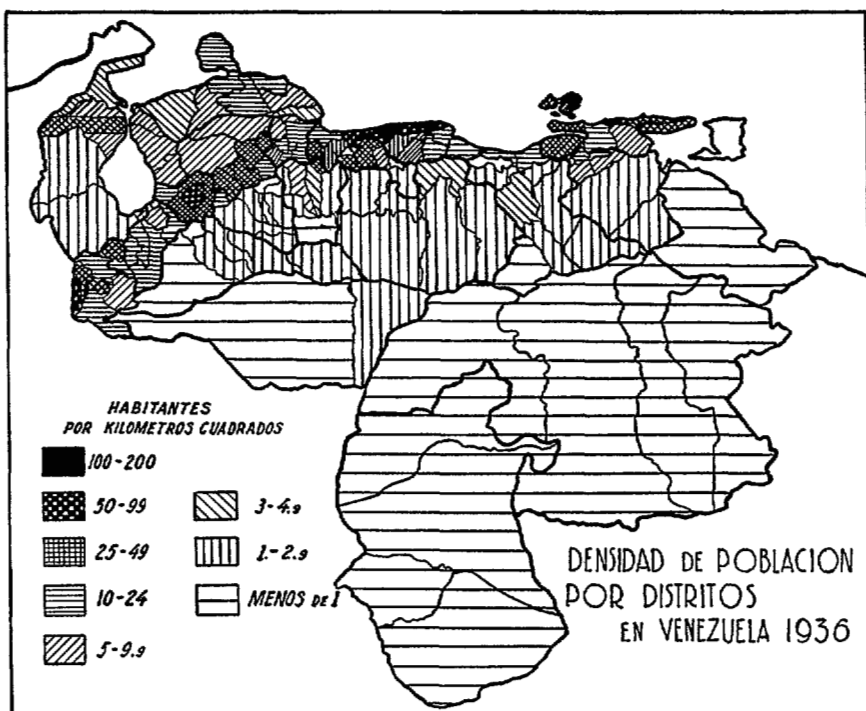
De acuerdo con estos principios, la División estimuló los estudios epidemiológicos en los Dispensarios Antituberculosos, y esta materia constituyó el tema principal del Primer Congreso Venezolano de la Tuberculosis en 1938; de las primeras Jornadas Venezolanas de Tisiología, en 1940, y también parte importante de los trabajos presentados al Segundo Congreso Venezolano de la Tuberculosis en 1943.

Los resultados aquí expuestos reúnen y completan los citados trabajos. Se ha dividido la exposición del tema en tres partes: Infección; Morbilidad; y Mortalidad.

Se ha considerado indispensable resumir antes, brevemente, algunos datos relativos al medio físico, la población, y la clasificación adoptada para diferenciar entre sí las diversas zonas estudiadas.

Medio físico y población.—Venezuela, situada en plena zona tórrida, tiene, según el censo de 1941, 3.849.919 habitantes, con una extensión territorial de 912.050 km², o sea una densidad de población de 4,22 habitantes por km². Esta población se halla distribuída muy irregularmente, concentrándose a lo largo de la zona costera y las regiones montañosas del norte y occidente del país. (Ver Gráfica N° 1.) El Distrito Federal y 12 Estados pertenecientes a estas zonas (Nueva Esparta, Sucre, Miranda, Aragua, Carabobo, Yaracuy, Falcón, Lara, Zulia, Trujillo, Mérida

GRÁFICA N° 1



y Táchira) albergan el 77% de la población, o sea 3.039.329 habitantes, en una extensión que representa apenas el 17% de la superficie del país, con una densidad de 18,64 por km². El 23% restante de la población, o sea 810.599, se encuentra repartido en el 83% de la extensión territorial, con una densidad de 1,10 por km². en la zona central llanera y meridional (Estados Apure, Barinas, Portuguesa, Cojedes, Guárico, Anzoátegui, Monagas, Bolívar y Territorios Delta Amacuro y Amazonas). Atendiendo a la importancia numérica de los núcleos de población, ésta se reparte en la forma siguiente: 2.271.937, o sea el 59% de la población, vive en agrupaciones de menos de 1.000 habitantes; 412.075, o sea el 10,7% vive en agrupaciones de 1.000 a 2.500 habitantes; 1.165.907, o sea el 30,3%, vive en agrupaciones de más de 2.500 habitantes. Nuestro país confronta, pues, los problemas inherentes a su gran mayoría de población diseminada. Además, un buen número de las vías de comunicación existentes se inundan en las zonas llaneras durante la estación de

las lluvias, que dura 6 meses, quedando así casi completamente aislados numerosos núcleos pequeños de población.

Razas.—La raza negra pura es muy escasa en Venezuela. Una gran mayoría de la población está formada por el tipo, no bien definido racialmente, que resulta de la mezcla, que ha venido haciéndose a través de varios siglos, entre el blanco, el negro y el indio.

Las condiciones económico-sociales no parecen presentar variación apreciable según el tipo racial.

Existen reducidos núcleos de población india autóctona que tiene, en general, muy bajo standard de vida.

Zonas estudiadas.—Especial dificultad presenta la clasificación de las diversas regiones o poblaciones estudiadas, para formar grupos de características semejantes, atendiendo sobre todo a los factores que más influencia tengan en epidemiología de la tuberculosis. En general, se usan los términos de urbano y rural sin precisar exactamente los caracteres diferenciales que los separan en nuestro medio de trabajo.

La clasificación de H. S. Mustard considera que las poblaciones son urbanas cuando el suministro de agua y leche, y el destino de las inmundicias y de las excretas, recae sobre la colectividad y no sobre el individuo; siendo rurales en el caso contrario. Esta clasificación, excelente en higiene y epidemiología general, es menos adecuada en epidemiología de la tuberculosis, más directamente influida por otros factores; además, es prácticamente inaplicable en nuestro medio, porque gran número de importantes centros urbanos estarían en la categoría de rurales.

Más adecuada al asunto que tratamos resulta la clasificación del Census Bureau de los Estados Unidos de Norte América: son urbanas las poblaciones de más de 2.500 habitantes, y rurales las inferiores a esta cifra.

Hemos preferido, sin embargo, adoptar la clasificación propuesta por P. Iturbe, H. Delgado Rivas y R. Soto Matos, en su trabajo sobre epidemiología de la tuberculosis en el Estado Zulia, porque corresponde mejor a los diversos tipos de poblaciones que se encuentran en nuestro medio de trabajo, y toma en cuenta dos factores muy importantes en el problema que nos ocupa: la importancia numérica de la población y el modo de agrupación de las habitaciones, que influye sobre la densidad de población del área habitada. Incluye, además, tipos especiales de población que existen entre nosotros y cuyas características justifican que sean estudiadas separadamente desde el punto de vista epidemiológico. He aquí la clasificación adoptada:

Tipo urbano: Poblaciones de más de 4.000 habitantes. Construcciones unidas entre sí, sin espacios libres que las separen. Representadas en el país por las capitales de las grandes divisiones político territoriales y por algunas importantes capitales de Distritos.

Tipo rural: Poblaciones que no pasan de 2.000 habitantes. Casas separadas entre sí por espacios deshabitados, generalmente pequeños campos de cultivo. Representadas en el país por los "caseríos" y la mayor parte de las cabeceras de municipios no urbanos.

Tipo semirural: Poblaciones de 2.000 a 4.000 habitantes. Están formadas por un pequeño núcleo central de características urbanas, alrededor del cual se disponen, en mayor proporción, zonas de población del tipo rural ya descrito. Es, pues, un tipo intermedio entre los dos precedentes, a ninguno de los cuales puede ser estrictamente asimilado. Representado en el país, de un modo general, por capitales de Distritos y algunas cabeceras de Municipios.

Tipo de población industrial petrolera: Este tipo ha sido originado por el rápido

desarrollo de la industria petrolera entre nosotros. Aparte de la inmigración extranjera, estos grandes centros de trabajo han atraído habitantes de todas las otras partes del país, y por consiguiente, de todos los otros tipos de población incluidos en esta clasificación. Se han creado así, en poco tiempo, y en zonas hasta entonces rurales, conglomerados de población heterogénea, que se agrupa en dos formas principales: 1°, en campamentos para obreros, formados por casas higiénicas; 2°, en las casas de las poblaciones vecinas a los centros de trabajo, en general en muy malas condiciones higiénicas. Es importante hacer notar el hecho de que estas regiones se han industrializado rápidamente, antes de tener lugar la mejoría de las condiciones sanitario-asistenciales. Este tipo está representado por los diversos centros de industria petrolera existentes en el país.

Tipo indio: Población de raza autóctona y mestiza, de costumbres y género de vida peculiares, que se halla diseminada en general en una considerable extensión, en habitaciones primitivas llamadas "ranchos", que a veces se agrupan en muy escaso número para formar una pequeña colectividad que recibe nombre propio, representado en el país por los escasos núcleos de población india existentes.

INFECCIÓN TUBERCULOSA

La apreciación exacta del grado de infección tuberculosa de una población, a base de las reacciones tuberculínicas, ofrece siempre un margen de error no despreciable, debido al hecho comprobado de que un cierto número de sujetos, seguramente infectados, dan reacciones negativas, porque la sensibilidad a la tuberculina se ha ido atenuando en ellos, por falta de reinfecciones repetidas, hasta llegar a desaparecer. El porcentaje de error por esta causa es tanto mayor cuanto más débil es la dosis de tuberculina empleada, pero no desaparece aún con las más altas dosis. Si se tiene en cuenta este hecho, el método conserva siempre su valor práctico en la investigación epidemiológica, cuidando de homologar el valor de las diversas técnicas usadas cuando se trata de estudios comparativos.

MÉTODO USADO

En las investigaciones que presentamos se ha usado la intradermoreacción de Mantoux, con tuberculina bruta de Koch, en soluciones desde 1/1000 hasta 1/10. En todas las investigaciones efectuadas en el Estado Zulia se ha empleado la tuberculina de Seibert, PPD, 2a. prueba (0,005 mgr.).

Se ha empleado en general el procedimiento de la dosis única, sin repetir la prueba en los negativos.

Los inconvenientes que el método de la doble prueba presenta en la práctica, sobre todo en medios rurales y semirurales alejados de los centros de trabajo, y con malas vías de comunicación, hace que el material que se recupera con la segunda prueba no compense el aumento de tiempo y de trabajo que tal procedimiento representa en los exámenes en masa. Se ha preferido por esto usar una sola dosis fuerte de PPD, para acercarnos lo más posible a la cifra verdadera de infección, descubriendo desde un principio el mayor número posible de alergias latentes, que hubieran pasado desapercibidas usando dosis menores.

No se han tenido inconvenientes prácticos con el uso de fuertes dosis de PPD, como lo demuestran encuestas practicadas en los medios industriales petroleros, en los cuales las condiciones de trabajo permitían controlar debidamente a los sujetos investigados.

Para clasificar los resultados se usó el siguiente esquema:

		Infiltración	
Ninguna o menor de 5 milímetros de diámetro			Negativa
De 5 a 10	“	“	+
“ 10 a 20	“	“	2+
“ más de 20	“	“	3+
Con intensa vesiculación o zonas de necrosis definida			4+

Este esquema corresponde al recomendado por la National Tuberculosis Association, pero ensanchando, con Aronson, el campo de 2+ hasta 20 milímetros, e incluyendo en el grupo 4+, no sólo a las reacciones con gangrena y necrosis, como hace este autor, sino también a las que presentan marcada vesiculación. En efecto, en práctica, las reacciones que se vesiculan aparecen a menudo, por ruptura de las vesículas, sembradas de pequeños campos ulcerosos difíciles de distinguir de la necrosis primitiva. Además, este tipo de reacciones se acerca más, por sus fenómenos locales y generales, al grupo de 4+ que al de 3+.

En cada población investigada se estudió:

1°.—La frecuencia de las reacciones positivas en función de la edad y del sexo.

2°.—La intensidad de las reacciones positivas en función de la edad y del sexo.

MATERIAL ESTUDIADO Y RESULTADOS

Se han examinado más de 300.000 personas en grupos supuestos sanos, en zonas urbanas, rurales, semirurales, industriales petroleras e indias.

FRECUENCIA DE LAS REACCIONES POSITIVAS EN FUNCIÓN CON LA EDAD

a) *Zonas Urbanas.*

Se han estudiado en estas zonas las 27 poblaciones siguientes, con un total de 807.223 habitantes: Caracas, La Guaira, Los Teques, Maracay, Puerto Cabello, Valencia, Barcelona, Carúpano, Cumaná, Maturín, Ciudad Bolívar, San Fernando, Valle de La Pascua, Barquisimeto, Carora, Coro, El Tocuyo, Maracaibo, Mérida, San Cristóbal, Tovar, Trujillo y Valera en el continente; La Asunción, Juangriego, Porlamar y Pampatar, en la Isla de Margarita. En estas zonas se han estudiado los siguientes grupos:

1°.—Los adultos que ocurren al Servicio de Certificados de Salud. Es este un grupo muy numeroso, que incluye fabricantes y expendedores de géneros alimenticios, obreros, maestros, domésticos, etc. Puede ser tomado como representativo en una parte importante de la población.

2°.—Los escolares. Grupo también muy numeroso, no homogéneo en condiciones económicas. Es un grupo seleccionado.

3°.—Las mujeres embarazadas y los niños que acuden a los Servicios de Higiene Materno-Infantil.

4°.—Grupos de población general no seleccionada que acuden espontáneamente a hacerse examinar, aun sin sufrir ningún trastorno de salud.

En Valle de La Pascua se ha tomado una muestra de la población, examinando los habitantes de cada cuarta casa en las calles principales, y de cada sexta casa en las calles periféricas.

Para poder presentar los resultados de las zonas urbanas en conjunto, hemos tomado, siguiendo a I. J. Pardo, los valores extremos, máximo y mínimo, de los

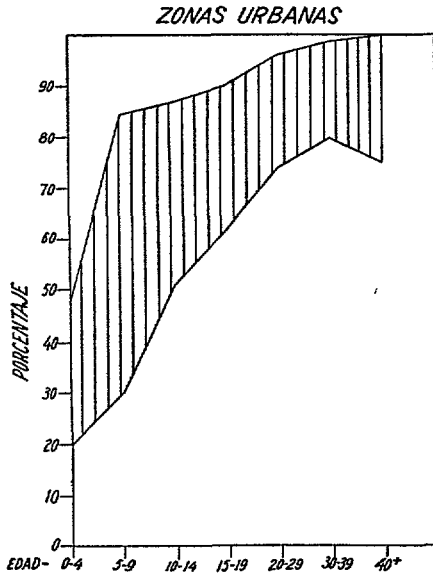
porcentajes de reacciones positivas encontrados en las diferentes poblaciones en cada grupo de edad, trazando así dos curvas entre las cuales se halla comprendida la "Zona de positividad" (Gráfica N° 2).

Como se observa en esta gráfica, las cifras de reacciones positivas en zonas urbanas no bajan del 20% para el primer grupo de edad, ni del 50% para el grupo de 10-14, oscilando entre 62 y 90% para el de 15-19. Por encima de 30 años las cifras varían de 78 a 100%. Hemos dejado fuera de la gráfica, por presentar curvas mucho más bajas, las poblaciones situadas en la Isla de Margarita y la ciudad de Carora.

Estos resultados nos indican que la infección tuberculosa, revelada por la alergia, es precoz e intensa en las poblaciones de tipo urbano. Las cifras encontradas co-

GRÁFICA N° 2

Frecuencia de las reacciones positivas en función de la edad. Los límites superior e inferior de la "Zona de positividad" representan los porcentajes máximos y mínimos de reacciones positivas obtenidas en cada grupo de edad en las diversas ciudades estudiadas.



rresponden a poblaciones que han alcanzado o están alcanzando ya la etapa de tuberculización masiva.

Se advierte, sin embargo, que la onda infecciosa no ha alcanzado con igual intensidad a todas las poblaciones urbanas estudiadas. Esto es sobre todo evidente en los dos primeros grupos de edad, que presentan, según las ciudades, porcentajes de positividad que oscilan entre 20 y 50 para el primer grupo, 30 y 85 para el segundo. Ahora bien, son precisamente los dos primeros grupos de edad, sobre todo el primero, los que de modo más sensible permiten apreciar el grado de tuberculización de una población. Este hecho, que comprobamos a menudo en el curso de este estudio, es perfectamente explicable, ya que en los primeros años de la vida la infección tuberculosa se contrae sobre todo exclusivamente en el seno del hogar, y su intensidad dependerá del número de hogares que albergan tuberculosos infec-

tantes. Después de los dos primeros grupos de edad, las diferencias señaladas se atenúan, a medida que la tuberculización se va haciendo más uniforme, en las edades más avanzadas de la vida.

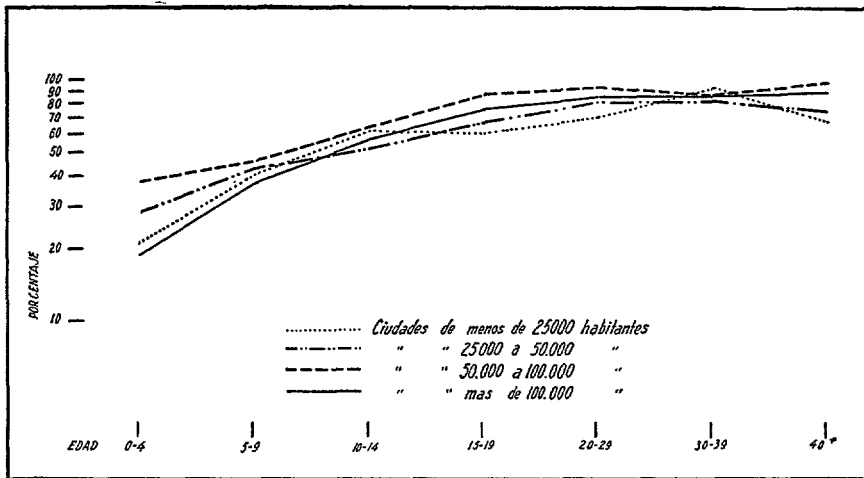
Para la Isla de Margarita, los más bajos índices de positividad encontrados se explican por el aislamiento en que se encuentra dicha zona de los centros infectados. Para la población de Carora nos limitamos a consignar el hecho, sin explicarlo.

Agrupando las diversas ciudades estudiadas según la región del país a que pertenecen, se comprueba que las cifras de sensibilidad a la tuberculina presentan amplias variaciones en ciudades situadas en la misma región, lo cual indica que este factor no ha tenido influencia en la tuberculización.

Clasificando las ciudades en 4 grupos, según el número de habitantes, y llevando a la gráfica los resultados obtenidos en cada grupo de ciudades, se observa lo siguiente:

GRÁFICA N° 3*

Frecuencia de las reacciones positivas en función de la edad, en un conjunto de ciudades agrupadas según su población.



La línea inferior de la gráfica está formada por el grupo de poblaciones de más de 100.000 habitantes, con sólo cerca de 20% de infección para la edad 0-4, siguiendo luego, de abajo hacia arriba, los otros 3 grupos, escalonados por orden ascendente de población, alcanzando el grupo superior, o sea las poblaciones de 50 a 100.000 habitantes, una cifra vecina al 40%. El mismo orden en la posición de las líneas persiste para el segundo grupo etario pero las diferencias han disminuído, siendo ya prácticamente insignificantes.

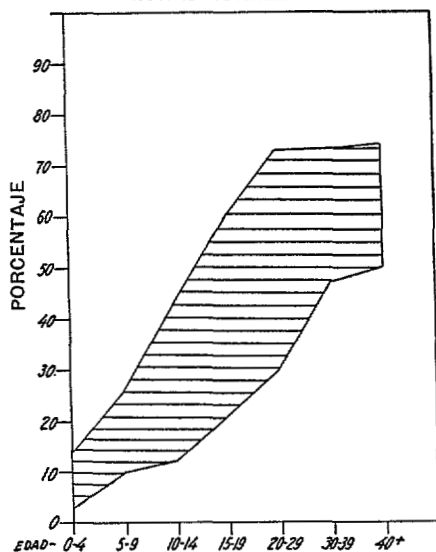
Para los otros grupos de edad, la posición de las líneas varía de modo irregular, sin que pueda establecerse ninguna sistematización, pero siempre dentro de límites muy reducidos.

Estos resultados indican que parecen existir diferencias apreciables en el grado de infección tuberculosa de nuestras ciudades según el número de habitantes, diferencias que sólo pueden evidenciarse en el primer grupo de edad, que es precisa-

*Esta gráfica ha sido trazada en papel semilogarítmico para comparar la proporción en que varían según las ciudades, las cifras obtenidas en cada grupo etario.

mente el que mejor refleja la tuberculización de una población. En efecto, si exceptuamos las ciudades de más de 100.000 habitantes (Caracas y Maracaibo), vemos que para los otros tres grupos, la infección tuberculosa en los primeros años de la vida aumenta progresivamente a medida que aumenta el número de habitantes. En cambio, el grupo de ciudades de población más numerosa es precisamente el que presenta el menor índice de infección. Este hecho, considerado aisladamente para la alergia tuberculínica, resulta de muy difícil interpretación. Pero, teniendo en cuenta que en este mismo grupo el estudio de la mortalidad y de la morbilidad revela también cifras más bajas que en los otros, se puede concluir que estas ciudades, por una serie de factores, (infección más antigua, mejores condiciones de vida, mejor estado sanitario-asistencial, etc.,) han superado ya su etapa

GRÁFICA N° 4
Frecuencia de las reacciones positivas en función de la edad.
ZONAS RURALES



de tuberculización masiva, de tipo epidémico, para entrar en la fase de endemia descendente.

b) *Zonas Rurales.*

Se han estudiado en estas zonas las siguientes poblaciones: Palenque y El Punzón, en el Estado Guárico; Cubiro y Yacambú, en el Estado Lara; el Caimito, El Menito, Las Piedras, Puerto Escondido, Punta de Palmas, Sabaneta de Palmas, San Francisco, San Ignacio y San José, en el Estado Zulia.

En estas zonas, así como también en las semirurales e industriales petroleras, se han practicado investigaciones en masa, examinando numerosos grupos de población general no seleccionada.

La gráfica N° 4 revela los resultados de conjunto encontrados en las zonas rurales. Aquí el porcentaje de reacciones positivas varía aproximadamente entre 5 y 15 para el primer grupo de edad, y va aumentando progresivamente hasta estabili-

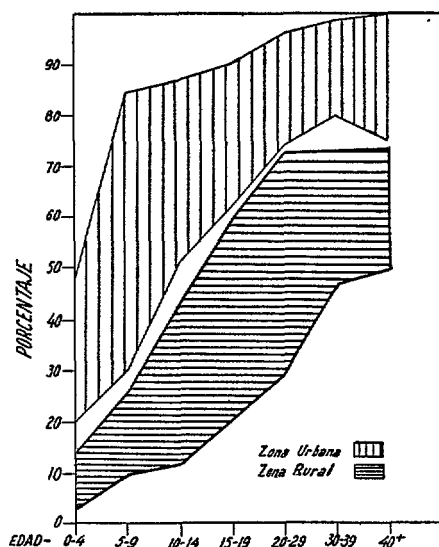
zarse en poco más del 70% para las edades adultas. No menos del 40% de la población rural en conjunto hace su primoinfección después de los 20 años. La tuberculización se hace aquí más uniformemente, en general, en todas las poblaciones estudiadas.

La infección tuberculosa es aquí, pues, mucho menos precoz y menos intensa; puede considerarse que estas poblaciones se encuentran en una fase de tuberculización ascendente.

Comparativamente, vemos que toda la gráfica de las poblaciones rurales se desarrolla siempre por debajo de la correspondiente a las poblaciones urbanas, ya que su límite superior no alcanza en ningún punto el inferior de la urbana (Ver Gráfica N° 5). Son, pues, evidentemente dos zonas distintas de tuberculización.

GRÁFICA N° 5

Frecuencia de las reacciones positivas en función de la edad, comparativamente en zona urbana y rural.



Cuando una población de tipo rural se halla en la vecindad inmediata de un gran centro infectado, hemos encontrado siempre que el porcentaje de reacciones positivas aumenta considerablemente en el primer grupo de edad. Un ejemplo típico es el que revela la gráfica N° 6, correspondiente a un grupo de poblaciones rurales del Estado Zulia; la línea negra continua corresponde a San Francisco, en la vecindad de Maracaibo, la capital. Contrastando con todas las demás poblaciones, que tienen casi la misma cifra inicial de positividad, San Francisco presenta un porcentaje 3 veces superior para el primer grupo de edad. Esta diferencia en el índice tuberculínico durante los primeros años de la vida es a veces el único signo diferencial que la investigación de la alergia descubre entre dos regiones que tienen en realidad grados distintos de tuberculización.

c) Zonas Semirurales.

Se han estudiado en estas zonas las siguientes poblaciones: Las Mercedes, en el Estado Guárico; Quíbor, en el Estado Lara; poblaciones vecinas a Trujillo y Valera

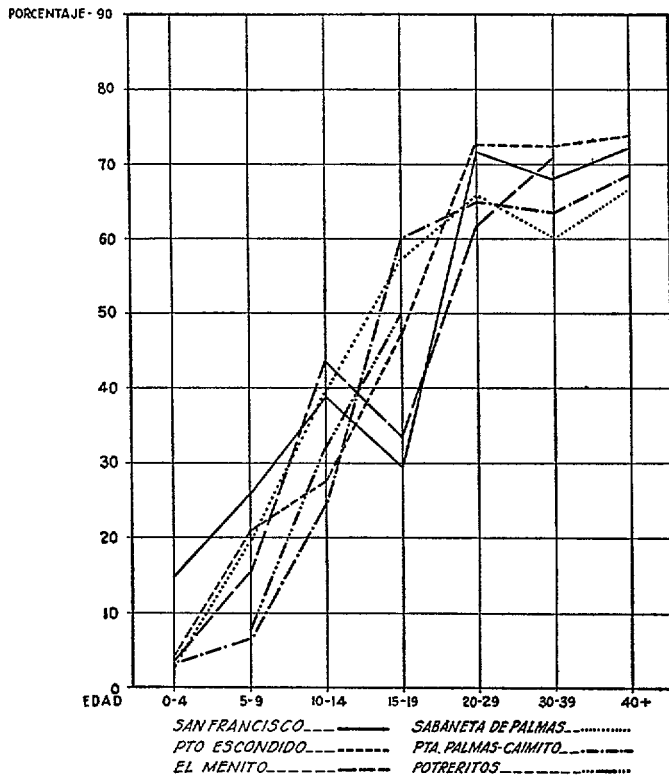
en el Estado Trujillo; Altagracia, El Moján, La Cañada, Machiques, Santa Rita, y Villa del Rosario, en el Estado Zulia.

Resultados:

La gráfica N° 7 corresponde a los resultados obtenidos en esta zona. Esta gráfica es muy semejante a la obtenida en las zonas rurales. Se diferencia de ella principalmente por el mayor porcentaje de positividad en el primer grupo de edad, sobre cuya significación ya hemos insistido.

GRÁFICA N° 6

Frecuencia de las reacciones tuberculínicas positivas en función de la edad (P. P. D.: 0.005 mrg.), Zonas Rurales.



d) *Zonas Industriales Petroleras.*

Se estudiaron aquí las poblaciones de Cabimas y Lagunillas, en el Estado Zulia, y Mene de Mauroa, en el Estado Falcón.

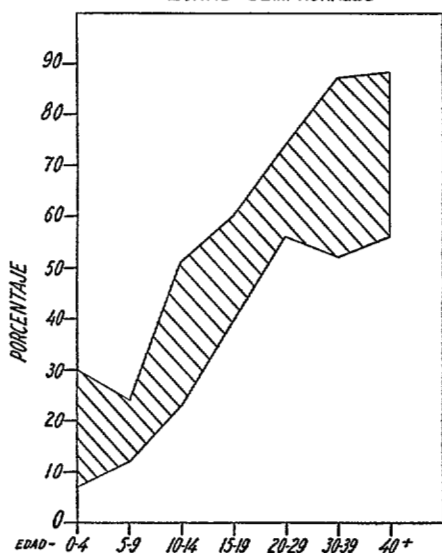
Resultados:

La gráfica N° 8 revela un alto grado de tuberculización, semejante al encontrado en las zonas urbanas; se separa de ellas por un porcentaje de positividad algo menor en conjunto en el primer grupo de edad, con la sola excepción de Mene de Mauroa. La irregularidad de los resultados obtenidos puede estar en relación con la heterogeneidad de la población, que proviene de zonas que poseen muy diverso grado de infección.

GRÁFICA N° 7

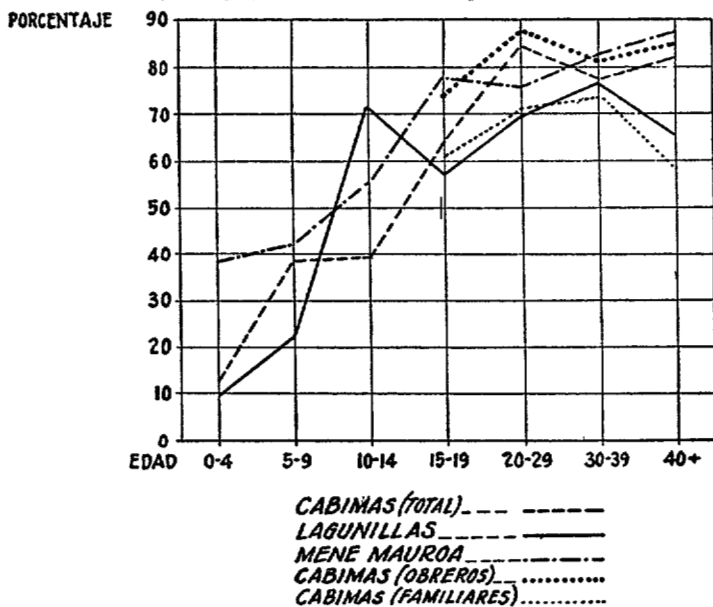
Frecuencia de las reacciones positivas en función de la edad. "Zona de positividad" en las zonas semirurales.

ZONAS SEMI-RURALES



GRÁFICA N° 8

Frecuencia de las reacciones tuberculínicas positivas en función de la edad (P. P. D.: 0,005 mgr.). Zonas industriales petroleras.



e) *Zona India.*

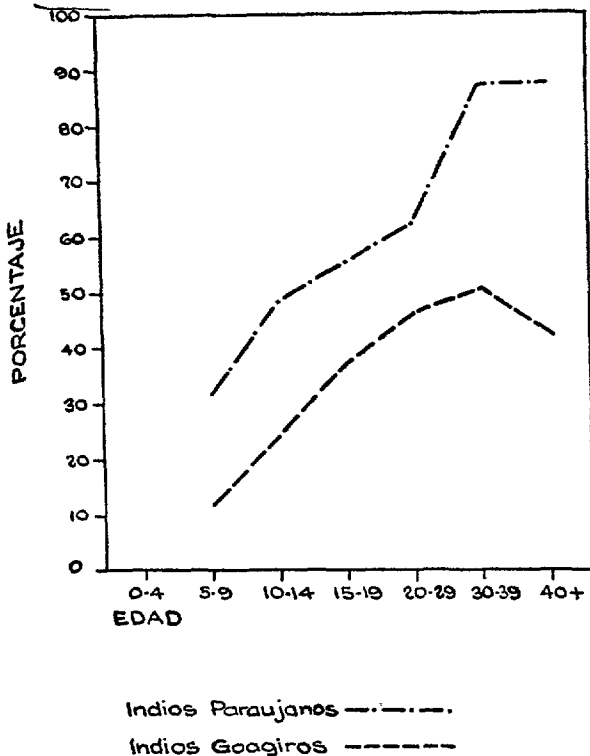
Se estudiaron las siguientes poblaciones: Anualipa, Castilletes, Cichipez, Cojoro, El Cañito, La Gloria, La Punta, Los Robles, Miraflores, Miramar, Moina, Praguaipoa y Tapurí, en la Goagira, Estado Zulia; y Santa Elena de Uairén y Kavanayén, en el Estado Bolívar.

En el Estado Zulia los indios estudiados pertenecen a las razas Goagira y Paraujana. En el Estado Bolívar pertenecen a las razas Arikuna y Taurepame.

Los resultados obtenidos están consignados en la gráfica N° 9, de cuyo análisis resulta lo siguiente:

GRÁFICA N° 9

Frecuencia de las reacciones positivas en función de la edad, en las zonas indígenas.



1°.—La línea correspondiente a los indios goagiros revela menos de 5% de infección para el primer grupo etario. Este solo hecho basta para afirmar que el problema de la tuberculosis es actualmente poco importante en la Goagira venezolana. En efecto, el “rancho indio” realiza casi las condiciones experimentales para la propagación de la tuberculosis: los numerosos niños viven hacinados con todos los familiares en espacios estrechos, casi sin luz ni renovación de aire. En estas condiciones, la infección tuberculosa de los primeros años de la vida sería muy alta, si no fueran muy escasos los focos importantes.

A partir del primer grupo etario, la tuberculización en los goagiros asciende lenta y uniformemente hasta la vecindad del 50% en el grupo 30-39, que es en donde alcanza su punto máximo, para decrecer luego ligeramente. Más del 50% de la pobla-

ción goagira en su conjunto permanece, pues, libre de infección tuberculosa, aun en edad adulta.

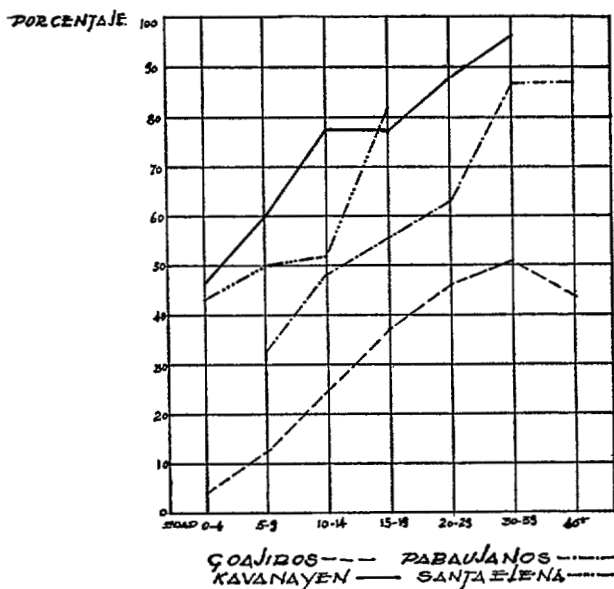
El aislamiento en que viven estos indios, alejados de los centros infectados y con malas vías de comunicación, basta para explicar sus bajos porcentajes de infección tuberculosa. El considerable ascenso en los grupos adultos se explica por la frecuencia con que los indios goagiros viajan a Maracaibo, centro muy infectado. Los indios que se residen en esta ciudad presentan cifras muy altas de infección tuberculosa.

2°.—La línea de los indios paraujanos arranca, a partir del segundo grupo etario por encima del 35%, alcanzando la vecindad del 90% para los dos últimos grupos.

Es curioso encontrar estos altos porcentajes de infección tuberculosa en los paraujanos, que viven muy aislados, en chozas construídas sobre el agua, teniendo como único medio de transporte el "cayuco", pequeño bote que utilizan para pescar y trasladarse a las chozas vecinas. Es verdad que este género de vida los obliga a pasar

GRÁFICA N° 10

Frecuencia de las reacciones tuberculínicas positivas en función de la edad, en diversos grupos indígenas.



casi todo el tiempo en el interior de las chozas, en donde existe gran promiscuidad, lo cual favorecería grandemente la diseminación de la infección tuberculosa, a partir de cualquier caso existente. Nos limitamos a consignar el hecho, sin explicarlo, ya que no nos fué posible investigar el origen de esta alta cifra de infección tuberculosa.

En la región, de la Gran Sabana, en el Estado Bolívar, se estudiaron pequeños núcleos de población india pura, en las Misiones de Capuchinos en Santa Elena de Uairén y en Kavanayén, zonas completamente aisladas, que prácticamente sólo por vía aérea son accesibles.

En Santa Elena de Uairén se encontraron altas cifras de positividad, mayores aún que las descubiertas en los paraujanos. Se atribuye este hecho a la frecuencia con que llegan a estas zonas tan aisladas buscadores de oro y de diamantes provenientes de la población minera del Callao, zona muy infectada.

En Kavanayén se encontraron índices todavía más altos de infección tuberculosa,

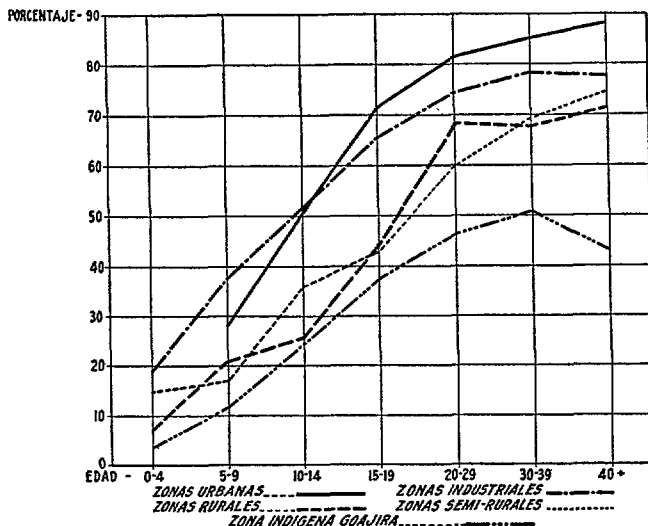
semejantes a los encontrados en las zonas urbanas de infección masiva. Se explica este hecho porque se trata aquí de indios de costumbres nómades, que recorren a pie grandes extensiones en la época de la recolección del caucho y la sarrapia, llegando hasta centros altamente infectados (Gráfica N° 10).

Estos hechos son importantes de señalar, porque revelan cómo una población aparentemente aislada de todo contacto con zonas infectadas, puede presentar, sin embargo, altos grados de infección tuberculosa, explicables por los hechos ya mencionados.

Para tener una visión comparativa de conjunto de los resultados obtenidos en las diversas zonas de la clasificación adoptada, hemos tomado, de una parte, el número total de sujetos examinados en cada zona, y de la otra, el número total de

GRÁFICA N° 11

Frecuencia de las reacciones tuberculínicas positivas en función de la edad (P. P. D.: 0,005 mgr.) Gráfica de conjunto de las diversas zonas estudiadas.



reacciones positivas obtenidas en la misma para trazar con los respectivos porcentajes la línea de conjunto correspondiente a cada zona (Gráfica N° 11).

Para la zona india hemos tomado sólo las cifras correspondientes a los indios goagiros, que parece reflejar mejor la infección tuberculosa que se va haciendo naturalmente en esta clase de población, sin causas particulares que la deformen.

El análisis de la gráfica N° 11 revela:

1°.—En conjunto, las líneas se agrupan en tres haces: uno superior, formado por las zonas urbanas e industriales petroleras; uno medio, formado por las zonas rurales y semirurales, y uno inferior, formado por los indios goagiros.

Estos tres haces ocupan alturas diversas, sin tocarse nunca entre sí, revelando tres grados distintos de infección tuberculosa, sin que puedan aparentemente establecerse diferencias entre las dos líneas que forman cada uno de los dos haces superiores, es decir, entre las zonas urbanas y petroleras, y entre las zonas rural y semirural.

Pero si trazamos la misma gráfica en papel semi-logarítmico, para comparar co-

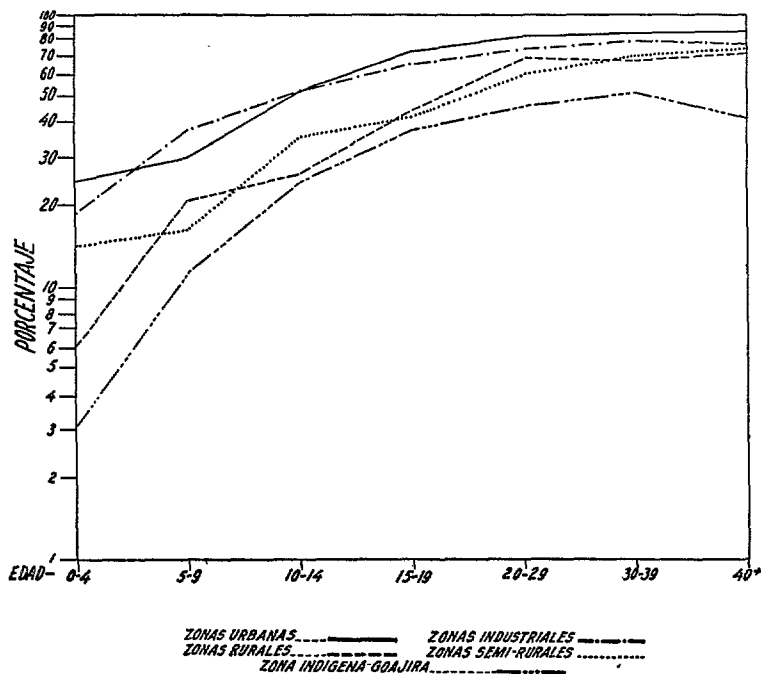
rectamente las proporciones existentes entre las cifras de infección de las diversas zonas según la edad, observamos lo siguiente: (Gráfica N° 12.)

2°.—Las diversas zonas se separan fundamentalmente por variaciones apreciables en la proporción de la infección tuberculosa en el primer grupo de edad, con la sola excepción de las zonas urbana y petrolera, en las cuales estas diferencias son muy escasas.

3°.—A partir del primer grupo etario, las diferencias entre las zonas van disminuyendo: la gráfica se va estrechando progresivamente; la infección tuberculosa se va haciendo más homogénea en las diversas zonas a medida que aumenta la edad.

GRÁFICA N° 12

Frecuencia de las reacciones positivas en función de la edad en el conjunto de las diversas zonas estudiadas.

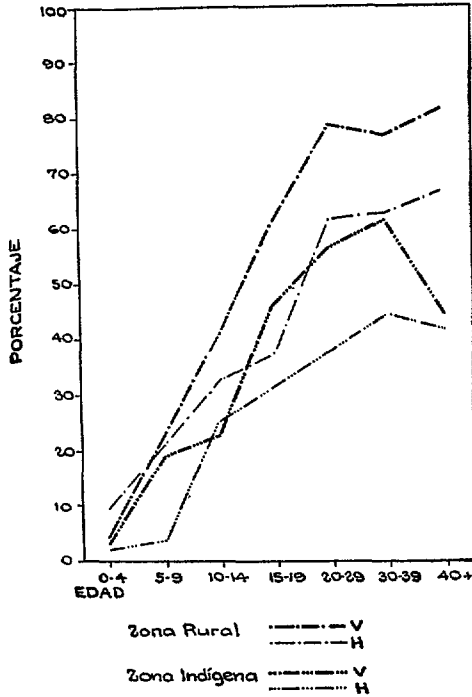


FRECUENCIA DE LAS REACCIONES POSITIVAS EN FUNCIÓN DEL SEXO

Tomando en conjunto las diversas zonas estudiadas, el porcentaje de reacciones positivas es ligeramente mayor en las hembras que en los varones, durante los dos primeros grupos etarios, invirtiéndose luego los resultados a partir de los 15 años. Considerando separadamente las variaciones según el sexo en cada zona, encontramos sólo diferencias significativas en la zona rural y en la india (Gráfica N° 13), en las cuales el porcentaje de reacciones positivas es bastante mayor en los varones que en las hembras a partir del grupo de edad 10-14. Esta diferencia, que se observa en proporciones importantes, precisamente en las zonas menos infectadas, puede explicarse por la mayor frecuencia con que los varones, a partir de la adolescencia, emigran de su localidad de origen hacia centros más poblados en busca de trabajo, aumentando así considerablemente sus posibilidades de tuberculización en zonas más infectadas.

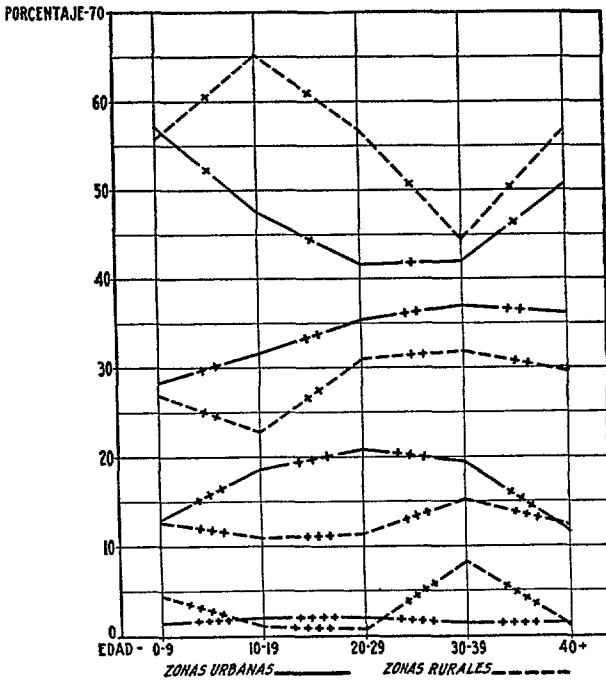
GRÁFICA N° 13

Frecuencia de las reacciones positivas en función de la edad y el sexo.



GRÁFICA N° 14

Intensidad de las reacciones positivas en función de la edad comparativamente en las Zonas Urbanas y Rurales.



INTENSIDAD DE LAS REACCIONES

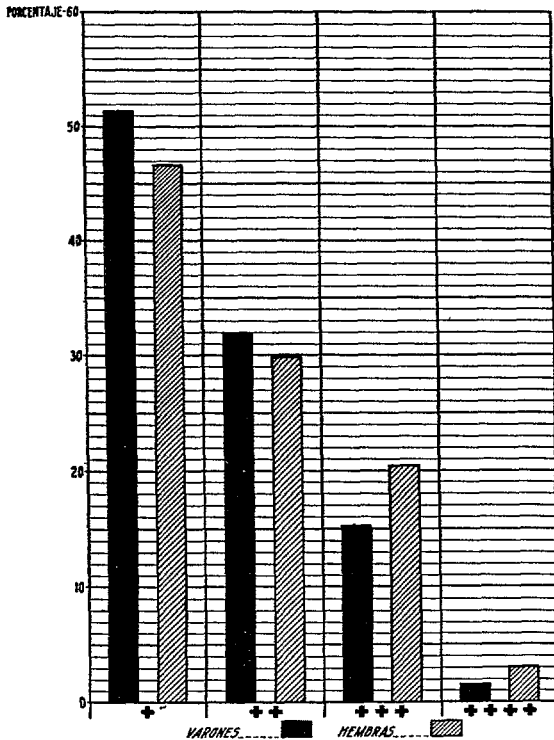
Consignamos aquí los resultados obtenidos al estudiar la intensidad de las reacciones en 24.377 pruebas practicadas con P.P.D., 2a. dosis (0,005 mgrs.).

a) *Intensidad de las Reacciones positivas en función de la edad.*—En todos los grupos de edad, y en todas las zonas estudiadas, las reacciones menos intensas (+) fueron, con mucho, las más numerosas: 50 a 60%. Las de 2+ variaron muy ligeramente alrededor del 30%, y las de 3+ se mantuvieron en la vecindad del 15%. Las reacciones de 4+ no alcanzaron el 5% para ningún grupo etario.

En conjunto, las variaciones según los grupos etarios fueron insignificantes.

GRÁFICA N° 15

Intensidad de las reacciones positivas en función del sexo.



Insistimos una vez más sobre el escaso porcentaje de reacciones hiperérgicas, lo cual comprueba que el método de la prueba única con dosis fuerte de P.P.D. no presentó inconveniente práctico en nuestro trabajo, por lo que respecta a la intensidad de las reacciones provocadas.

Intensidad de las reacciones en función de la edad, comparativamente en zonas Urbanas y Rurales.—La gráfica N° 14 nos demuestra los resultados de este estudio comparativo: Vemos en ella lo siguiente:

Dentro del grupo de las reacciones menos intensas, (+) los porcentajes fueron mayores en las zonas rurales que en las urbanas en todos los grupos etarios. En cambio dentro del grupo de las reacciones de 2+ y de 3+ los resultados se invierten, siendo menor el porcentaje encontrado en las zonas rurales que en las urbanas, para todos los grupos etarios.

Pueden atribuirse estos resultados al hecho de que en las zonas rurales, menos infectadas, son lógicamente menos frecuentes las reinfecciones a menudo repetidas, sin las cuales la alergia se debilita progresivamente y hasta llega a desaparecer.

Para el grupo de 4+ los porcentajes casi no varían según la edad en la zona urbana, en tanto que en la rural presentan, según el grupo etario, grandes variaciones que no alcanzamos a interpretar.

b).—*Intensidad de las reacciones en función del sexo* (Gráfica N° 15).

Como se observa en esta gráfica, las reacciones menos intensas o sea los grupos de + y de 2+ fueron algo mayores en los varones que en las hembras, en tanto que las más intensas, 3+ y 4+, fueron apreciablemente más numerosas en las hembras que en los varones.

MORBILIDAD

Se ha estudiado la morbilidad tuberculosa en zonas urbanas, semirurales, rurales e industriales petroleras.

Se ha usado como método de examen la radioscopia del tórax, seguida de la radiografía de tamaño 30 x 40 cm., y de los exámenes clínico y de laboratorio, cada vez que la primera no ha sido normal. Aunque algunos grupos especiales se examinaron con la radiografía sistemática de 30 x 40 cm., y se han hecho estudios comparativos con la fluorografía, los resultados consignados en el presente trabajo sólo se refieren al primer método expuesto.

Por la naturaleza del estudio y por las condiciones del medio en que se desarrolla, se prefiere no considerar en los porcentajes de lesiones presentadas sino las activas, ya sean de tipo primario o reinfectivo, habiéndose eliminado todas aquellas estadísticas en que pudiera existir alguna duda en la clasificación. En la estadística de Caracas, que es la mayor, se consideran también, debidamente separadas, las formas inactivas, las cuales comprenden dos grupos: el de las seguramente inactivas que han sido seguidas con exámenes sucesivos debidamente practicados en un dispensario antituberculoso, las cuales corresponden a formas residuales, cicatriciales, y el de las probablemente inactivas en que no ha sido posible llenar todos los requisitos. Aunque el estudio sea de alcance epidemiológico, se hace necesario consignar esta explicación para que los datos puedan ser más tarde comparables. Se ha preferido, también, no presentar los grupos de observación.

De esta manera, y considerando el método de examen usado, tendrá que existir una subestimación, que será fácil determinar en un futuro próximo, ya que recientemente se ha adoptado en el país la fluorografía, para substituir como procedimiento de examen sistemático al hasta ahora utilizado.

La clasificación que actualmente se usa es la de la Asociación Nacional de la Tuberculosis de los Estados Unidos de América, adoptada por resolución de la Sociedad de Tisiología de Venezuela en el Segundo Congreso de la Tuberculosis que tuvo lugar en Maracaibo en 1943.

El trabajo ha sido desarrollado por 25 centros dispensariales distintos, pero todo el personal pertenece a la División de Tisiología, por lo que las normas de trabajo y el criterio de clasificación se pueden considerar como uniformes. En el grupo de más significación, que es el de los adultos examinados en Caracas, el trabajo ha sido realizado en un solo servicio y por la misma persona. Se insiste en esto por las objeciones de factor personal que plantea el método de examen usado.

Se utiliza como material los grupos de supuestos sanos de algunas colectividades, en que las disposiciones de las reglamentaciones sanitarias obligan a examen del certificado de salud, tales como los escolares, maestros, manipuladores o expende-

CUADRO N° 1
*Cifras Absolutas de la Población de Caracas y de la Población Examinada, y Porcentajes de Examinados
 Sobre el Total, Distribuidos por Sexo y Grupos de Edades*

Grupo de edades	Población de Caracas* para el 1° de enero de 1943.			N° de examinados			% de la población examinada		
	Varones	Hembras	Total	Varones	Hembras	Total	Varones	Hembras	Total
	10-19.....	24.088	28.018	52.106	13.388	16.687	30.075	55,6	59,6	57,7
20-29.....	27.823	29.264	57.087	19.111	20.907	40.018	68,7	71,4	70,1
30-39.....	17.796	18.267	36.063	8.454	8.942	17.396	47,5	48,9	48,2
40-49.....	11.320	13.739	25.059	4.830	4.611	8.941	38,2	33,4	35,7
50-59.....	5.472	8.631	14.103	1.691	1.474	3.165	30,9	17,1	22,4
60-+.....	3.743	8.831	12.574	568	432	1.000	15,2	5,0	8,0
Totales.....	90.242	106.730	196.972	47.542	53.053	100.595	52,7	49,7	51,1

* La población de Caracas, se refiere al Departamento Libertador y calculada para el 1° de enero de 1943, fecha media del estudio.

dores de bebidas, víveres y alimentos; empleados domésticos, barberos, etc. También se incluyen otros grupos en que sin ser obligatorio el examen, se ha ido introduciendo, como es el de casos de obreros de diversas industrias, algunos cuerpos de policía, algunos grupos de empleados de oficinas, tales como correos y telégrafos, etc. Por último, entran también los exámenes sistemáticos de grupos infantiles de bajas edades, bajo control en servicios de puericultura.

Por separado del material anterior que se denomina grupos sanos, se examinan las embarazadas y los contactos, y los resultados de algunas consultas de dispensarios en que la masa ha sido grande, sin que este último grupo se considere sino como una información complementaria.

Como con excepción del grupo escolar que comprende todas las clases sociales, la mayor parte de los exámenes recaen sobre clases de posición económica modesta o definitivamente débil, debe tenerse bien presente el hecho, para cuando más tarde puedan llevarse a cabo exámenes con muestra de todas las clases sociales de la población, en donde variarán los porcentajes de lesiones. Solamente en Valle de La Pascua, población de 6.000 habitantes, se practicó el examen de todas las personas de cada cuarta casa en las calles principales, y de cada sexta casa en las demás, no encontrándose diferencias apreciables con los datos obtenidos allí mismo por el examen en grupos como los escolares y los expendedores de víveres, pero esto no autoriza para ninguna conclusión de carácter general.

El material que se utiliza para el estudio de la morbilidad en grupos supuestos sanos, comprende un total de 237.236 personas, de las cuales 138.271 pertenecen a la capital, y 98.965 a diferentes ciudades del interior del país.

MEDIO URBANO—CARACAS

En Caracas se estudian 100.595 adultos examinados en la Sección Radiológica del Certificado de Salud, y 37.676 niños en la Sección Radiológica de Higiene Escolar.

CERTIFICADO DE SALUD

El cuadro N° 1 muestra la distribución de la población examinada en función del sexo y de la edad, estableciendo al mismo tiempo la comparación de lo que ella representa con respecto a la población de la ciudad de Caracas calculada para el 1° de enero de 1943, fecha situada en el término medio de los 7 años que dura el estudio. Los totales de las últimas tres columnas muestran cifras muy semejantes para ambos sexos, las cuales representan una población examinada equivalente a la mitad de la existente en la ciudad para las edades consideradas. Es significativa la cifra que corresponde a la edad comprendida entre los 20 y los 29 años alcanzando a un 70%.

El cuadro N° 2 muestra la distribución según la raza, la cual se clasifica en blanca y de color, comprendiendo este último grupo una mezcla de gran hibridismo, pero principalmente el mulato.

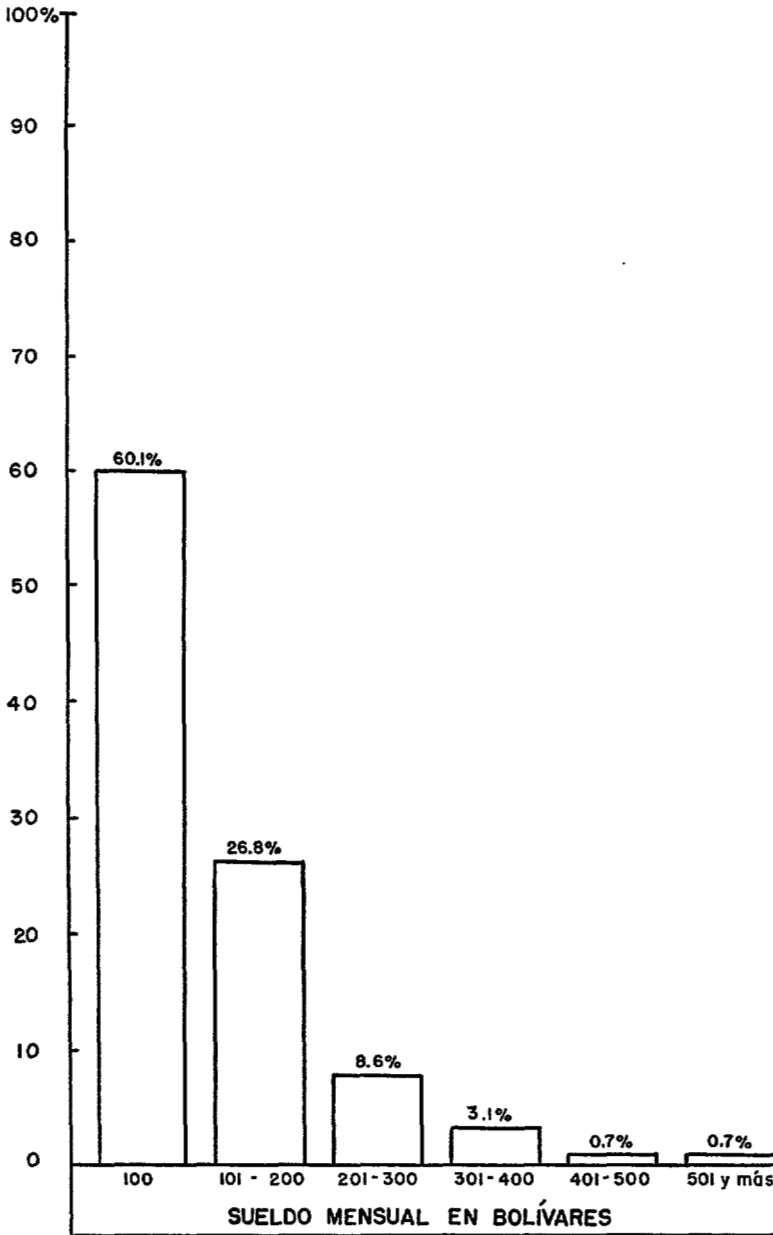
CUADRO N° 2

Razas	Varones	Hembras	Total	%
Blanca.....	19.262	15.023	34.285	33,69
Color.....	28.280	38.030	66.310	66,31

El cuadro N° 3 muestra la distribución por oficios.—

GRÁFICA N° 16

Porcentaje de distribución de los sujetos examinados de acuerdo con la escala de salario.
(Sobre 34.407 personas.)



CUADRO N° 3

Oficios	Total	%
Domésticos.....	26.297	26,14
Manipuladores de alimentos.....	27.231	27,07
Obreros de industria.....	7.807	7,76
Oficios varios.....	10.865	10,8
Sin empleo en el momento del examen.....	28.395	28,23
Total.....	100.595	100

La gráfica N° 16 representa la frecuencia del salario sobre una muestra del material que alcanza a 34.407 sujetos, estudio realizado en 1943, y repetido en otra muestra más recientemente, sin que se observen cambios esenciales. Aunque el salario por sí solo no basta para una clasificación económica, permite en el caso presente, apreciarla a grandes rasgos.

El cuadro N° 4 muestra los porcentajes de lesiones tuberculosas con sus respectivas formas, en función de la edad y del sexo. En todas las columnas se nota un aumento progresivo con la edad, con cifras relativamente más altas en el hombre que en la mujer, en algunas de cuyas casillas, como por ejemplo las que corresponden a las lesiones activas en las edades que siguen a los 40 años, pueden encontrarse diferencias apreciables. Por regla general tiende a detenerse ante la incidencia en la mujer, habiendo finalmente en el último grupo de edades un ligero ascenso en ambos sexos.

Puede encontrarse alguna correspondencia entre estos porcentajes y los datos que revelan los coeficientes de mortalidad, que muestran más claramente un aumento progresivo de las cifras a partir de la pubertad y la adolescencia, el cual continúa hasta más tarde en el hombre, mientras que en la mujer se detiene un poco en los alrededores de la menopausia, para luego subir ligeramente en el último grupo de edades.

A continuación se expresa en cuanto a la extensión, la clasificación de las lesiones encontradas en la muestra:

Sujetos examinados	Total de lesiones	Mínimas	Moderadamente avanzadas	Muy avanzadas
100.595	1.505	64,1%	29,1%	6,8%

En lo que respecta a la incidencia de lesiones en relación con los grandes grupos en que se clasifican los oficios, (Cuadro N° 5), no se notan diferencias apreciables, pues como se puede observar en la gráfica N° 16, la muestra pertenece en su gran mayoría a una misma clase económica.

El grupo de oficios varios, que da el más alto porcentaje, está constituido por una lista muy variada de ocupaciones, cuya característica es la no existencia de especialización, y el cambio constante de una a otra, lo que generalmente corresponde a una gran inestabilidad económica. El grupo de domésticos con cifras menos altas, goza de mejores condiciones de habitación y vivienda. El grupo final no representa exactamente los cesantes, pues allí entran sujetos que sólo esperan cumplir con el requisito sanitario del certificado de salud para comenzar el trabajo. Es por eso que su morbilidad no puede compararse con la señalada en los grupos de cesantes de otros países.

CUADRO N° 4
Prevalencia Tuberculosa Según Edad y Sexo

Edades	Total				Formas activas				Formas inactivas				
	Total de examinados		Tuberculosis en todas las formas		Varones		Hembras		Varones		Hembras		
	Varones	Hembras	Total	Número	%	N°	%	N°	%	N°	%		
TOTAL.....	47.542	53.053	100.595	1.509	1,50	497	1,04	514	0,97	270	0,57	224	0,42
10-14.....	1.501	1.520	3.021	15	0,50	5	0,33	8	0,53	1	0,07	1	0,06
15-19.....	11.887	15.167	27.054	165	0,61	59	0,50	75	0,49	21	0,18	10	0,06
20-24.....	11.747	12.271	24.018	255	1,06	104	0,88	103	0,84	24	0,20	24	0,20
25-29.....	7.364	8.636	16.000	295	1,84	88	1,20	124	1,42	44	0,60	38	0,44
30-34.....	4.999	5.099	10.098	201	2,00	69	1,38	63	1,24	28	0,56	41	0,80
35-39.....	3.455	3.843	7.298	165	2,26	44	1,27	50	1,30	39	1,13	32	0,83
40-44.....	2.885	2.841	5.726	158	2,99	57	2,29	39	1,37	32	1,29	29	1,02
45-49.....	1.845	1.770	3.615	116	3,21	37	2,00	22	1,24	32	1,73	25	1,41
50-54.....	1.090	965	2.055	81	3,94	21	1,93	20	0,21	28	2,57	12	0,12
55-59.....	601	509	1.110	34	3,06	5	0,83	5	0,98	13	2,16	10	1,96
60-+.....	568	432	1.000	24	2,4	8	1,41	6	1,39	8	1,41	2	0,46

El cuadro N° 6 muestra la incidencia de la tuberculosis en todas sus formas en cuanto a razas.

CUADRO N° 5
Prevalencia Tuberculosa Según Oficios

Grupos	Total de examinados		Lesiones tuberculosas					
			Todas Formas		Actividad			
					Activa		Inactiva	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Totales	100.595	100,00	1.505	1,50	1.012	1,01	493	0,49
Domésticos	26.297	26,14	333	1,27	225	0,86	108	0,41
Manipuladores de alimentos	27.231	27,07	413	1,52	234	0,86	179	0,66
Obreros de industria	7.807	7,76	72	0,92	46	0,59	26	0,33
Oficios varios	10.865	10,80	215	1,98	143	1,31	72	0,66
Sin empleo en el momento del examen	28.395	28,23	472	1,66	364	1,28	108	0,38

CUADRO N° 6

Razas	Número de examinados	Lesiones tuberculosas en todas formas	Porcentaje
Blanca	34.285	593	1,72
Color	66.310	912	1,37

Es interesante notar que no existe diferencia de significación en los dos grupos, cuando más un ligero predominio en los blancos, que repite la misma proporción que dió en el mismo servicio un estudio realizado hace varios años, relativo al asunto, cuando se estudiaron las primeras 15.000 observaciones. En aquella ocasión los porcentajes respectivos para la raza blanca y de color fueron de 1,97 y de 1,63.

Sin que se pretenda que la estadística anterior sirve para resolver en el país el problema de la resistencia racial frente a la tuberculosis, lo cual requiere estudios completos de anatomía patológica, puede utilizarse como una información de que no se observan diferencias de significación en un sentido desfavorable en lo que corresponde a la morbilidad en las razas de color, si las muestras examinadas son semejantes en cuanto a nivel económico-social.

Debe añadirse que el grupo llamado de color es representativo del hibridismo que caracteriza la población de la clase estudiada. Principalmente se trata de mulatos, ya que el mestizo predomina, más bien, en algunas otras ciudades del interior. Conviene también señalar que el número de negros de raza pura es escaso, como lo comprueba un estudio hecho en el mismo material, sobre un total de 29.239 personas, en que se encontró un 9% de raza negra pura, para 33% de blancos, y 57% de mezcla.

La mezcla viene realizándose desde hace mucho tiempo, ya que los censos del Ayuntamiento de Caracas a fines del siglo XVIII consideraban la mitad de la

población como híbrida. Por otra parte, desde 1797 en que cesó la trata, no ha habido inmigración importante de raza negra.

Las razas mezcladas y la blanca han estado desde hace ya mucho tiempo expuestas a las mismas condiciones externas o ambientales, sin que se puedan señalar esas diferencias tan marcadas que las han separado en algunos países como en los Estados Unidos de América.

Quizás, esta última razón, y el factor de la mezcla con la raza blanca, sean las causas de que aparentemente no se observen diferencias, pues Rich cita la opinión de distintos observadores que señalan que la raza negra mezclada con la blanca, tiende a adquirir una resistencia semejante a la de esta última.

ESCOLARES

En la población escolar de Caracas se obtuvieron los resultados siguientes:

CUADRO N° 7

Escolares examinados	Edades	Porcentaje de lesiones activas	
		Varones	Hembras
35.065	5 - 14	0,23	0,34

Las cifras son bajas si se tiene en cuenta que se examinaron los tuberculino positivos. Esto puede deberse a que entran también escolares de clases acomodadas. En un estudio realizado anteriormente sobre escolares de clases predominantemente pobres, se encontró un porcentaje de lesiones de 1,27% en un grupo de 1.565, y de 1,33% en otro de 1.946.

A continuación de Caracas presentamos los resultados obtenidos en Maracaibo, por constituir las dos ciudades el grupo con más de 100.000 habitantes.

CUADRO N° 8
Maracaibo—Grupos Sanos

Grupos de edad	Número de examinados	Porcentaje de lesiones activas
0- 4	2.591	0,69
5- 9	3.745	1,12
10-14	6.138	0,64
15-19	7.514	1,16
20-24	7.149	2,17
25-29	4.370	2,91
30-39	5.020	3,11
40 y más	3.736	3,80
Total	40.263	Promedio: 1,8

Si se comparan con los resultados de la capital, son un poco más altos, siguiendo una progresión continua con la edad. Por presentarse fundidos los resultados de las últimas edades, no se observan los cambios de los grupos finales.

Ambas ciudades presentan de común, además de su condición urbana con núcleos de población por encima de 100.000 habitantes, el hecho de estar comprendidas entre las que figuran en el grupo más bajo de los coeficientes de mortalidad, que oscilan entre 100 y 199 por 100.000, siendo las cifras de Maracaibo un poco superiores a las de la capital.

CUADRO N° 9
Prevalencia de la Tuberculosis (Lesiones Activas) en los Grupos y Ciudades que se Especifican, y Coeficiente de Mortalidad Tuberculosa en esas Mismas Ciudades

Ciudades agrupadas por población	N° de Escolares examinados Edad: 5-14 años	Porcentajes de lesiones activas	N° de adultos examinados Edad: 15 y más años	Porcentaje de lesiones activas	Coeficiente de mortalidad tuberculosa por 100,000
De 50,000 a 90,000					
Valencia (1).....					404
Barquisimeto (2).....					254
De 25,000 a 49,000					
San Cristóbal.....	2,371	1,6	8,786	4,8	292
Cumaná.....	5,321	1,6	5,157	3,6	266
Maracaay.....			529	3,59	236
Menos de 25,000					
Valera.....	925	2,53	1,425	4,95	312
Trujillo.....	1,205	2,98	1,508	5	143
Ciudad Bolívar.....			198	4,04	353
San Fernando.....	280	1,42	468	3	205
Maturín.....	363	1,65	520	2,23	140
Carora.....			700	2,29	340
Puerto Cabello.....	1,076	3,05	1,472	2,17	380
Mérida (3).....	1,091	0,77	958	1,77	171
Porlamar.....	450	1,55	325	1,89	171
La Asunción.....	450	1,68			123

(1) No se obtuvieron sino cifras totales. En 6,292 sujetos, adultos y niños, se encuentra un 3,13% de lesiones activas. En otro estudio posterior, sobre 5,000 exámenes la cifra es de 2,25%.

(2) No se obtuvieron sino cifras totales. En 5,046 sujetos, adultos y niños, se encuentra un 3,15% de lesiones activas.

(3) En otro estudio sobre 1,000 casos de todas las edades se obtiene una cifra de 1,8%.

Las demás poblaciones del interior, en que se estudian los grupos sanos adultos y los escolares, con un total de 52.906 observaciones, dan resultados heterogéneos que no es posible agrupar ni por regiones, ni por densidad de población, ni por coeficientes de mortalidad. En algunas hay una relación con los coeficientes de mortalidad, pero ésta no es constante.

Preferimos limitarnos a presentar un cuadro con los resultados, pues salvo algunas localidades, el número de exámenes no es suficiente para descartar los errores de azar. (Cuadro N° 9.)

MEDIO SEMIRRURAL

Se han realizado investigaciones sistemáticas en ocho poblaciones de tres Estados de diferentes zonas.

En cinco poblaciones del Estado Zulia, región occidental, y en grupos que tienen intercambio con Maracaibo, en un total de 2.095 exámenes, se encuentra un promedio de lesiones activas de 1,52%. Es una cifra bastante semejante al promedio de 1,8% encontrado en aquella ciudad.

En ocho poblaciones del Estado Trujillo, región occidental de Los Andes Venezolanos, se encuentra un promedio de 2,46% de lesiones activas en 1.481 escolares, y un promedio de 4,89% en 2.392 adultos. Los centros urbanos de Valera y Trujillo con los cuales se establece el intercambio, presentan cifras altas muy semejantes.

En una población del oriente del Estado Guárico, zona central de los llanos, y en un total de 380 observaciones, se encuentra un porcentaje de 9,7, invocándose como explicación de la cifra tan alta, la afluencia de gentes extrañas a la región que coincide con la primera etapa de la industrialización, al iniciarse exploraciones petroleras, antes de que se hayan creado medidas de protección.

Estos primeros estudios, aunque insuficientes, muestran que la condición semirural que corresponde a la mayor parte del 69,7% de la población total, comprendiendo todas las poblaciones por debajo de 2.500 habitantes, los cuales suman algo más de dos millones y medio de los casi cuatro que tiene el país, no constituye por su sola modalidad un grupo homogéneo que pudiera suponerse en etapa de infección distinta de la observada en la mayor parte de los centros urbanos de población más densa, como pudiera suponerse por los resultados de algunos censos tuberculínicos, sino que puede presentar cifras de morbilidad muy diferentes, a veces de las más altas que se puedan señalar, condicionadas a factores variables.

MEDIO RURAL

En ocho poblaciones rurales del Estado Zulia se encuentra una proporción baja de lesiones activas, con un promedio de 1,02% en un total de 3.228 observaciones; pero en la población dedicada a faenas pecuarias de dos hatos del Estado Guárico, en 380 personas de todos sexos y edades, la cifra encontrada es del doble (2,02%).

Reconociendo que las investigaciones realizadas aun son muy escasas para sacar conclusiones, sin embargo permiten, si se asocian con algunos censos tuberculínicos que han revelado recientemente índices sorprendentemente altos en núcleos aislados de poblaciones rurales, que se pueda considerar la posibilidad de que también para este tipo de población existan ondas de infección de grado variable.

MEDIO INDUSTRIAL PETROLERO

Aunque el número de observaciones no es suficientemente grande para la importancia de la industria en el país, conviene consignar, que en 2.910 exámenes, el porcentaje de morbilidad encontrado fué de 1,51, cifra más baja que la de las

zonas urbanas, lo cual se puede explicar por el efecto de una selección indirecta, ya que se desplazan a los campos petroleros los obreros más fuertes, el trabajo se realiza al aire libre, y las condiciones higiénicas generales son mejores.

CONTACTOS

En un total de 19.628 exámenes comprendiendo sujetos de todas las edades y de diferentes centros urbanos, se encuentra un promedio de lesiones activas de 8,76%.

EMBARAZADAS

En un total de 8.239 exámenes, reuniendo el material de varias poblaciones, el promedio de lesiones activas es de 3,19%.

CONSULTANTES DE DISPENSARIOS ANTITUBERCULOSOS

Esta es una información complementaria, cuyos datos sólo sirven para ser comparados con las cifras que se exponen en los exámenes de grupos supuestos sanos.

Sólo se dan para Caracas y Maracaibo, mostrando la morbilidad en centros especializados.

Niños	% de lesiones activas	Adultos	% de lesiones activas
Caracas: 32.204	8,70	50.641	14,33

Analizada la incidencia, ella va subiendo en los diferentes grupos de edades de manera progresiva.

En cuanto a la extensión, se pueden clasificar de la manera siguiente:

Mínima	Moderadamente avanzada	Muy avanzada
24,21%	31,71%	44,07%

En Maracaibo, en 29.002 consultantes de todas las edades, el promedio de lesiones es de 8,66%.

Si se comparan las cifras de los porcentajes de lesiones en los tres grupos presentados, evidentemente se encuentran directivas interesantes para la orientación del trabajo. Los grupos sanos dan un rendimiento numéricamente muy inferior, pero cualitativamente mejor, y además el método tiene un alto valor educativo. Sin embargo, el auge y las facilidades de que goza, sobre todo desde que se ha introducido la fluorografía, no deben desviar del examen del grupo que mayor número de casos de tuberculosis permite descubrir, como es el de los contactos, que en algunos servicios alcanza hasta 10 veces más que el primero, pero que necesita muchos mayores esfuerzos para su logro, que la simple disposición de la reglamentación sanitaria.

MORTALIDAD

VALORACIÓN DEL PROBLEMA

Es difícil dar un aspecto estadístico completo de la mortalidad por tuberculosis para todo el territorio de Venezuela. Aún cuando el registro de las defunciones es obligatorio desde hace mucho tiempo en toda la extensión del país de acuerdo con las disposiciones del Código Civil, el sistema de colección de datos, basado en un

certificado médico contentivo de informaciones útiles al interés sanitario, no vino a lograrse sino hasta 1936, como un efecto de la aplicación de la Ley de Estadística de 1935, la cual asignaba al Ministerio de Sanidad la responsabilidad por la organización de dichas estadísticas. A su vez, este Ministerio no pudo hacer su primera elaboración y publicación completa de los datos sino hasta 1939, con el material de 1938. De este año hasta la fecha, se publican anualmente las cifras de todo el país.

Sin embargo, a pesar de esto último, dos factores influyen principalmente para que aun hoy no se tenga un conocimiento cabal del número completo y de la naturaleza de todas las muertes registradas en el país tomado en conjunto:

El primero es que, si bien en los núcleos urbanos de población, el registro se considera completo o casi completo, en cambio en aquellas regiones rurales de población escasa y diseminada, se estima que el mismo está por debajo de la realidad.

El segundo es que, debido a que las disponibilidades de recursos médicos cubren sólo una parte de la población del país, un porcentaje muy alto (casi el 60% en 1944) de certificados de defunción carecen de diagnóstico. Lo dicho se aplica naturalmente al país en conjunto, pues el diagnóstico tiene un porcentaje alto en las áreas urbanas y bajo en las rurales.

Es por esto por lo que la evaluación del problema de la tuberculosis, como el de cualquier otro, tiene necesariamente que hacerse tomando en cuenta estos factores de infraestimación.

No siendo nada fácil, sin embargo, hacer las correcciones necesarias para rectificar los efectos de la falta de registro, cuya fuerza comienza apenas a estudiarse, es más factible en cambio hacer una estimación de la mortalidad tuberculosa no diagnosticada basándose, de un modo general y aproximado, en la hipótesis de que el porcentaje de muertes que dicha causa tiene dentro de la mortalidad no diagnosticada es equivalente al de la misma mortalidad tuberculosa dentro de la mortalidad por causas conocidas. (Cuadro N° 10).

De acuerdo con lo expuesto, se estima, basándose en las cifras correspondientes al quinquenio 1940-1944, que la tuberculosis, en todas sus formas, causa en números redondos 10.000 muertes anuales en el país. Esto es un mínimo, pues no toma en cuenta la mortalidad no registrada. Siendo el total de la mortalidad conocida de un promedio anual de cerca de 65.000 muertes, las defunciones por tuberculosis representan un porcentaje de más del 15% sobre la mortalidad general.

Esto hace que la tuberculosis, en todas sus formas, figure como segunda causa de mortalidad en el país, después de la diarrea y enteritis, que figura como primera causa, y antes que el paludismo, las enfermedades del corazón y las neumonías, que ocupan en orden variable, los otros tres puestos entre las cinco primeras causas de muerte. (Gráfica N° 17) Cabe señalar además que en 10 ciudades de más de 10.000 habitantes, la tuberculosis (en todas sus formas) figuró como primera causa de muerte en 1944.

Como estas últimas estimaciones están basadas en la mortalidad diagnosticada, están implicadas en ellas dos efectos que es necesario señalar cuando se habla del país en conjunto: Uno es que dicho orden corresponde a las áreas dotadas de recursos médicos en mayor escala, y que comprende las zonas de los Andes y Occidente, la zona central y toda la Costa hasta Oriente (áreas éstas donde se encuentra acumulada la mayor proporción de la población venezolana), pero que abarca muy poco de Los Llanos y la zona selvática del Sur. El otro es que siendo el paludismo una enfermedad sobre todo del medio rural, donde se dispone de médicos en menor escala, es posible que tenga un puesto más preponderante que el señalado en la mortalidad, y por consiguiente, más vecino al de la tuberculosis.

Si ahora en lugar de referir la mortalidad tuberculosa, en todas sus formas, a la mortalidad general, como se hizo antes, se refiere sólo a aquel conjunto que forman las enfermedades en cuyo control se dirigen de ordinario las campañas de los departamentos de salud, el porcentaje de 15% señalado antes se eleva aproximadamente al doble, o sea al 30%. Es esta una razón más por la cual dentro de la or-

CUADRO N° 10

Tuberculosis Pulmonar en 30 Ciudades Venezolanas

Relaciones entre la mortalidad diagnosticada y la no diagnosticada, y estimación de muertes totales, por ciudades

Ciudades	Porc. Mort. no diag.	Mort. Tub. diag.	Total Mort. diag.	Porc. Mort. Tub. sobre total Mort. diag.	Mort. no diag.	Mort. Tub. extra-estimada	Total estimado muertes Tub.
Departamento Libertador.....	0,9	1.325	9.147	14,48	85	14	1.339
La Guaira, Maiquetía y Macuto....	3,0	147	913	16,10	28	5	152
Barcelona.....	16,7	89	568	15,67	114	18	107
San Fernando.....	9,6	34	284	11,97	30	4	38
Maracay.....	16,9	129	941	13,71	192	26	155
La Victoria.....	21,2	23	249	9,24	67	6	29
Barinas.....	20,6	11	112	9,82	29	3	14
Ciudad Bolívar.....	9,7	139	729	19,07	78	15	154
Valencia.....	18,7	375	1.985	18,89	457	86	461
Puerto Cabello.....	4,9	196	1.027	19,08	53	10	206
Coro.....	19,1	98	653	15,01	154	23	121
San Juan de Los Morros.....	18,2	41	257	15,95	57	9	50
Calabozo.....	9,0	20	161	12,42	16	2	22
Barquisimeto.....	35,1	210	1.407	14,92	762	114	324
Carora.....	20,4	67	316	21,20	81	17	84
Mérida.....	22,4	47	425	11,06	123	14	61
Los Teques.....	6,6	135	353	38,24	25	10	145
Ocumare del Tuy.....	28,8	31	212	14,62	86	13	44
Maturín.....	29,2	23	295	7,80	122	10	33
Porlamar.....	27,5	16	161	9,94	61	6	22
La Asunción.....	15,3	8	94	8,51	17	1	9
Guanare.....	23,7	19	167	11,38	52	6	25
Cumaná.....	29,0	108	582	18,56	238	44	152
San Cristóbal.....	9,6	186	1.404	13,25	149	20	206
Trujillo.....	21,4	39	331	11,78	90	11	50
Valera.....	38,9	56	358	15,64	228	36	92
San Felipe.....	26,0	67	444	15,09	156	24	91
Maracaibo.....	7,4	490	3.777	12,97	300	39	529
Cabimas.....	21,0	30	422	7,11	112	8	38
Tucupita.....	23,5	5	78	6,41	24	2	7
Total.....		4.161	27.852	14,95	3.986	596	4.760

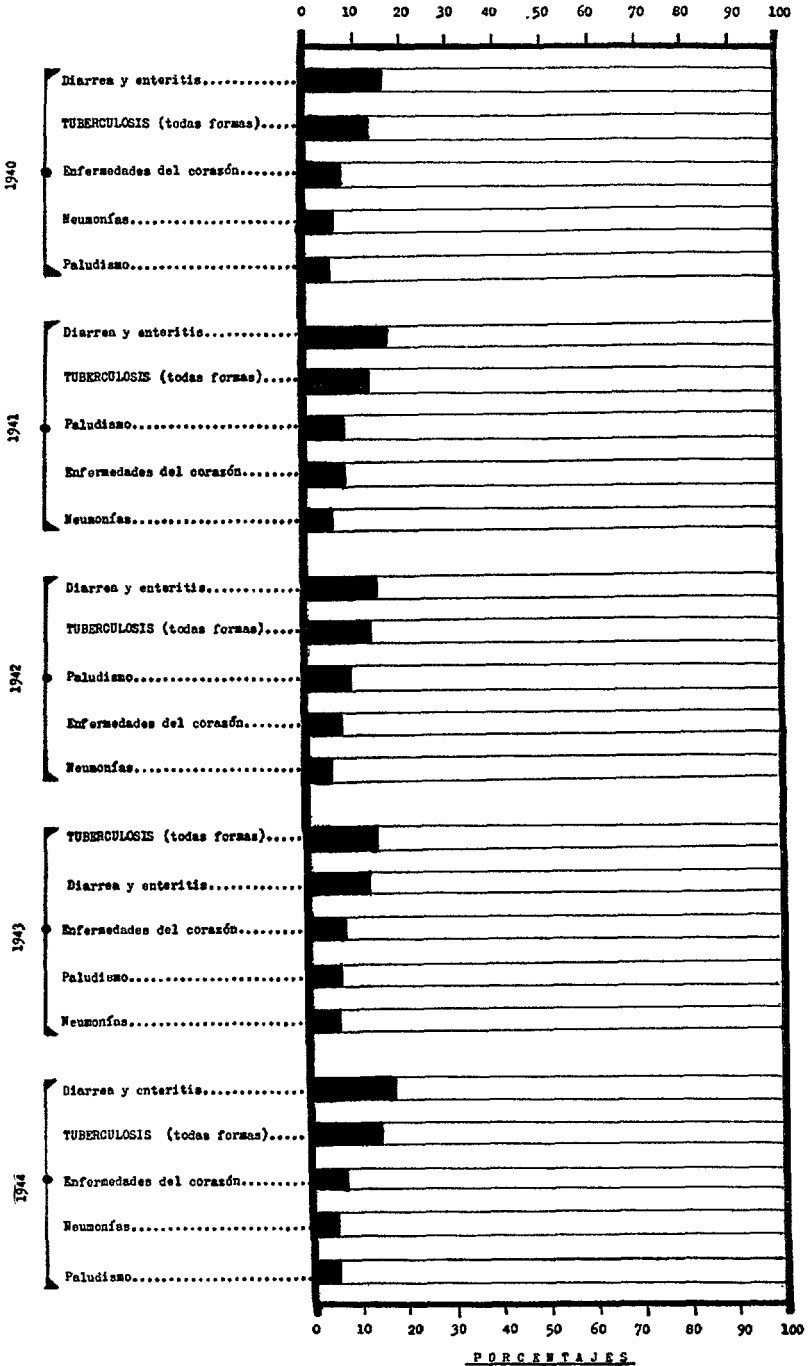
ganización sanitaria de Venezuela, se le asigna una importancia especial a la lucha contra la tuberculosis.

Por otra parte, la tuberculosis, todavía en todas sus formas, si bien es la segunda causa de mortalidad en el país, sigue siendo, según los datos para 1944, la primera causa de muerte entre las edades de 10 y 59 años. Representa el 25% de la mortalidad total del grupo de edad 10-19; el 36% del de 20-29; el 29% del de 30-39; el 23% del de 40-49; y el de 18% del de 50-59. De este modo hay una pérdida anual

GRÁFICA N° 17

Porcentajes sobre la mortalidad diagnosticada de las cinco principales causas de mortalidad observadas en Venezuela durante el quinquenio 1940-1944.

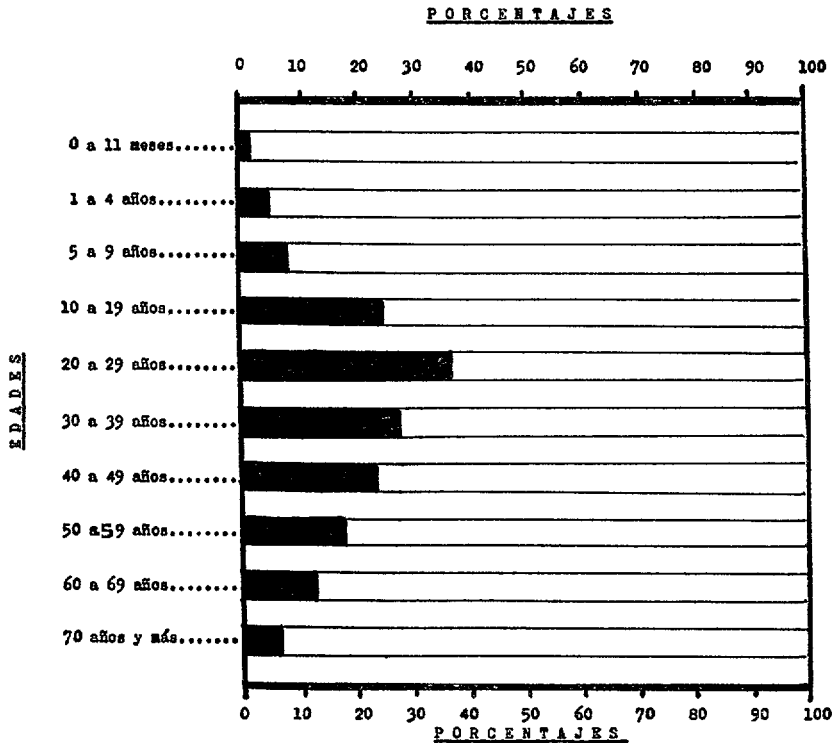
PORCENTAJES



mínima de 5.000 adultos comprendidos entre los de 20 y 50 años. (Gráfica N° 18). Estos hechos dan una idea del tremendo azote que representa la tuberculosis para el grupo de población de mayor valor económico, en Venezuela.

GRÁFICA N° 18

Porcentajes de las mortalidad por tuberculosis (todas formas) en cada grupo de edad sobre la mortalidad diagnosticada respectiva observada en Venezuela en el año 1944.



LEYENDA:

Tuberculosis (todas formas.....)
 Mortalidad general diagnosticada.....

ALGUNOS ASPECTOS DE LA MORTALIDAD

A.—Método empleado.

Debido a la reciente formación de nuestras estadísticas, es inútil hacer estudios en relación con el tiempo, pues no sería demostrable ninguna tendencia secular.

El presente estudio, por consiguiente, se ha elaborado sobre las siguientes bases:

- 1.—Se ha limitado a los aspectos de la tuberculosis pulmonar solamente, pues aún cuando la tuberculosis en todas sus formas hubiera dado un cuadro más completo de la situación, se ha estimado que la primera es más fácil de diagnosticar, especialmente en los últimos períodos de la enfermedad, y por consiguiente, menos expuesta a errores de diagnóstico. Además, como se sabe,

la forma pulmonar representa la mayor parte de la mortalidad tuberculosa total.

- 2.—Se ha confinado a 30 ciudades venezolanas de mayor población, y no al país en su totalidad, ciudades en donde la proporción de la mortalidad diagnosticada sobre el total de muertes fué siempre mayor de 66%, (se exceptúan Barquisimeto y Valera, con 64,9% y 61,1% respectivamente). Esto se ha hecho con el fin de extender, sin muchos inconvenientes, a la mortalidad no diagnosticada, los índices encontrados en la mortalidad tuberculosa diagnosticada.

El grupo de ciudades así escogido representa casi todas las capitales de las grandes divisiones político-territoriales y otras de cierta magnitud, y suman cerca de 900.000 habitantes. Cubren todas las regiones del país; incluyen casi el 25% de la población total de éste, y pueden representar aproximadamente la mortalidad urbana de las regiones a que pertenecen, dentro de toda la extensión del territorio nacional.

La población de cada una de esas ciudades varía entre los límites extremos de 325.000 y 2.500 habitantes, y pueden, aproximadamente, ser divididas entre ciudades de más de 100.000 habitantes, de 50.000 a 99.999, de 25.000 a 49.999 y de menos de 25.000. También las ciudades han sido divididas en dos grupos: las que para 1941 poseían dispensarios antituberculosos y las que para el mismo año aún no los tenían. El primer grupo, que hemos llamada "Dispensarial", cubre 753.088 habitantes, y el segundo, "No Dispensarial", 135.845.

Por consiguiente, el análisis que se presenta, aunque no es aplicable a todo el país, representa una especie de encuesta sobre la mayor parte de sus núcleos de población más importantes.

- 3.—Se ha limitado, por último, a los datos pertenecientes a la mortalidad de los años 1941 y 1942, con el fin de poder referir directamente las cifras de mortalidad a las del último Censo Nacional de Población verificado el 7 de diciembre de 1941, y que aproximadamente representa la población media del período.

B.—Resultados.

Los resultados derivados de los análisis practicados se exponen a continuación en la forma más abreviada posible.

1.—Diagnóstico.

No es dable señalar el porcentaje de confirmación diagnóstica (por laboratorio, rayos X, autopsia) que tienen las muertes por tuberculosis presentadas, las cuales suman 4.161 en el bienio 1941-42, debido a que con frecuencia se omite este dato en el certificado médico, ignorándose, por consiguiente, en estos casos si fueron practicados los exámenes confirmatorios o no. Sin embargo, en 1.743 certificados, o sea en más de un 40% de las muertes por tuberculosis pulmonar estudiadas, dicho dato estaba consignado, y por consiguiente, un grupo de certificados permite estudiar, a título de muestra, la frecuencia de la naturaleza de los métodos empleados en el diagnóstico sobre el total de muertes que hubieron de recibir confirmación.

Se ha encontrado (véase Cuadro N° 11) que, para el área de estudio tomada en conjunto, del total de muertes que recibieron confirmación diagnóstica, el 41% fueron confirmadas por rayos X y laboratorio en combinación, el 38% por rayos X solamente y el 12% por laboratorio solamente. El otro 10% incluye autopsia, sola o en combinación con los métodos anteriores.

Visto de otro modo, en el 87% de las muertes de diagnóstico confirmado se usaron rayos X; en 60% se usó laboratorio, y en 9% autopsia. Estudiados estos mismos índices en el grupo de ciudades con servicio dispensarial comparado con

el grupo de ellas sin dicho servicio, se encuentra lo siguiente: Confirmación por rayos X: "Grupo Dispensarial": 89,5%; "Grupo no Dispensarial": 70,6%; Confirmación por Laboratorio: "G.D.": 60,6%; "G.N.D.": 59,3%. Confirmación por Autopsia: "G.D." 10,3%, "G.N.D." 0,4%.

Si bien el crédito por la mejor confirmación de diagnóstico en el "Grupo Dispensarial" no puede darse totalmente al Dispensario (puesto que éstos están ubi-

CUADRO N° 11

*Tuberculosis Pulmonar en 30 Ciudades Venezolanas
1941-1942*

Muertes con diagnóstico confirmado y modo de confirmación, por edades, en el grupo de ciudades en total y en ciertos grupos seleccionados

Area en conjunto

Edades	Laboratorio		Rayos X		Autopsia		Laboratorio y Rayos X		Rayos X y Autopsia		Lab. Rayos X y Autopsia		Total
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
0-19 años....	23	8,8	129	49,0	2	0,8	76	28,9	8	3,0	25	9,5	263
20-39 años....	106	11,7	305	44,9	11	1,2	403	44,6	2	0,2	76	8,4	903
40-59 años....	56	12,8	163	37,4	4	0,9	184	42,2	2	0,5	27	6,2	436
60 y más.....	19	13,5	63	44,7	1	0,7	57	40,4	—	—	1	0,7	141
Total.....	204	11,7	660	37,9	18	1,0	720	41,3	12	0,7	129	7,4	1.743

Ciudades dispensariales

0-19 años....	19	7,8	118	48,4	2	0,8	72	29,5	8	3,3	25	10,2	244
20-39 años....	72	9,1	259	32,7	11	1,4	371	46,9	2	0,3	76	9,6	791
40-59 años....	38	9,9	149	39,0	4	1,0	163	42,7	1	0,3	27	7,1	382
60 y más.....	13	11,3	49	42,6	1	0,9	51	44,3	—	—	1	0,9	115
Total.....	142	9,3	575	37,5	18	1,2	657	42,9	11	0,7	129	8,4	1.532

Ciudades no dispensariales

0-19 años....	4	21,0	11	57,9	—	—	4	21,1	—	—	—	—	19
20-39 años....	34	30,3	46	41,1	—	—	32	28,6	—	—	—	—	112
40-59 años....	18	33,3	14	25,9	—	—	21	38,9	1	1,9	—	—	54
60 y más.....	6	23,1	14	53,8	—	—	6	23,1	—	—	—	—	26
Total.....	62	29,4	85	40,3	—	—	63	29,9	1	0,4	—	—	211

cados precisamente en los sitios de mayores recursos asistenciales y científicos), se cree sin embargo que su papel es muy sensible en la mejor confirmación por medio de rayos X.

2.—Mortalidad en el área.

Este aspecto se presenta en términos de coeficientes basados en las cifras totales de muertes diagnosticadas, a las cuales se han agregado las de la mortalidad tuberculosa estimada dentro de la mortalidad no diagnosticada, y en las cifras de población del Censo para el área en cuestión.

CUADRO N° 12

Tuberculosis Pulmonar en 30 Ciudades Venezolanas

1941-1942

Población, muertes ocurridas estimadas y coeficientes, por ciudades individuales y ciertos grupos de ellas

Areas	Población	Muertes Comple- tadas	Coef. Por 100.000 Habit.
1°—Total ciudades seleccionadas.....	888.933	2.378	267,5
2°—Grupos especiales de ciudades seleccionadas			
a)—De más de 100.000	451.776	935	207,5
b)—De 50.000 a 99.999	108.114	392	362,6
c)—De 25.000 a 49.999	121.886	332	272,4
d)—Menos de 25.000	207.157	719	347,1
3°—Grupos especiales en función de asistencia			
a)—Con servicios dispensariales	753.088	2.003	266,0
b)—Sin servicios dispensariales	135.845	375	276,0
4°—Grupos de acuerdo con la intensidad de la mortalidad			
a)— <i>Coefficiente de menos de 100 por 100.000</i>			
Tucupita	3.399	3	88,26
b)— <i>Coefficiente de 100-199</i>			
La Asunción	4.061	5	123,12
Maturín	10.705	16	149,46
La Victoria	8.554	14	163,67
Cabimas	11.222	19	169,31
Porlamar	6.426	11	171,18
c)— <i>Coefficiente de 200-299</i>			
Departamento Libertador	326.712	668	204,46
San Fernando	8.761	18	205,46
Mérida	14.544	30	206,27
Maracaibo	125.064	264	211,09
La Guaira, Maiquetía y Macuto	34.499	76	220,30
Maracay	30.051	77	256,23
Barinas	2.485	7	281,69
Cumaná	25.893	76	293,52
Calabozo	3.720	11	295,70
Barquisimeto	54.176	161	297,18
d)— <i>Coefficiente de 300-399</i>			
Coro	18.962	60	216,42
San Cristóbal	31.447	102	324,36
Trujillo	6.954	23	330,74
Guanare	3.650	13	356,16
Ciudad Bolívar	19.789	76	384,05
e)— <i>Coefficiente de 400-499</i>			
San Felipe	11.067	45	406,61
San Juan de Los Morros	6.120	25	408,50
Valera	10.553	45	426,42
Valencia	53.938	231	428,27
Barcelona	12.370	53	428,46
Puerto Cabello	22.087	103	466,34
f)— <i>Coefficiente de 500 y más</i>			
Carora	8.214	42	511,32
Los Teques	11.101	72	648,59
Ocumare del Tuy	2.409	21	871,73

a.—*Coefficientes crudos.*

Se ha encontrado que el coeficiente crudo de mortalidad (véase el Cuadro N° 12) para el conjunto de ciudades es, por término medio, de 268 por 100.000. Dicho coeficiente tiene grandes variaciones, llegando a los límites mínimos (excluyendo a Tucupita y La Asunción, que tienen cifras muy pequeñas) de aproximadamente 150 por 100.000, y a cifras máximas de un poco más de 500 por 100.000 (excluyendo aquí a Los Teques y Ocumare del Tuy, que son casos especiales.)

De un modo preciso, y conservando las mismas exclusiones arriba mencionadas, en Venezuela el coeficiente crudo de mortalidad tuberculosa se divide como sigue, y comprende las siguientes ciudades:

De 100 a 199 por 100.000, comprende: Maturín, La Victoria, Cabimas y Porlamar.

De 200 a 299 por 100.000, comprende: Departamento Libertador (que incluye Caracas, y sus parroquias adyacentes), San Fernando, Mérida, Maracaibo, La Guaira (incluyendo Maiquetía y Macuto), Maracay, Barinas, Cumaná, Calabozo, y Barquisimeto.

De 300 a 399, comprende: Coro, San Cristóbal, Trujillo, Guanare y Ciudad Bolívar.

De 400 a 499, comprende: San Felipe, San Juan de Los Morros, Valera, Valencia, Barcelona y Puerto Cabello.

De más de 500, comprende a Carora solamente.

(Dentro de cada grupo, las ciudades se han ordenado siguiendo el sentido creciente de sus coeficientes.)

Agrupadas estas ciudades en relación con la presencia o ausencia de Dispensarios, se encuentra que el coeficiente es de 266 por 100.000 en el "Grupo dispensarial" y de 276 en el "Grupo no dispensarial". También cuando se agrupan en relación con el tamaño de las poblaciones (grupos mencionados en el capítulo de "Método empleado") se observa que parece haber una tendencia a que los coeficientes crezcan a medida que disminuye la magnitud de las poblaciones, aunque esto no puede afirmarse categóricamente.

b.—*Coefficientes residenciales.*

Debido a que, como es natural, las ciudades absorben una buena proporción de mortalidad importada, se hizo un esfuerzo para tener una idea de su mortalidad autóctona. Como el tipo de Censo de Población levantado en Venezuela corresponde al llamado *de facto*, se consideró que una simple eliminación de todas las muertes institucionales (cualquiera que fuera el lapso de permanencia, pero que constara que el sitio habitual de residencia era distinto de la ciudad donde ocurrió la muerte) bastaba para obtener un residuo de muertes bastante representativo de la mortalidad autóctona.

En este nuevo aspecto, se han hecho análisis similares a los de los coeficientes crudos y se ha hallado lo siguiente (véase Cuadro N° 13 y Gráfica N° 19)

El coeficiente medio de mortalidad tuberculosa corregida por residencia es, para el conjunto de ciudades estudiadas, de 220, o sea una reducción de 18% aproximadamente del coeficiente de mortalidad ocurrida. Este coeficiente, como el anterior, varía (excluyendo, como antes, a Tucupita, La Asunción y Ocumare del Tuy) dentro de un límite mínimo de 140 por 100.000 y uno máximo de 404 por 100.000.

De acuerdo con la magnitud de dichos coeficientes residenciales, las ciudades estudiadas (manteniendo la exclusión de las antes mencionadas) se agrupan como sigue:

De 100 a 199 por 100.000, comprende: Maturín, Trujillo, Departamento Libertador, Cabimas, La Victoria, Porlamar, Mérida y Maracaibo.

CUADRO N° 13

Tuberculosis Pulmonar en 30 Ciudades Venezolanas

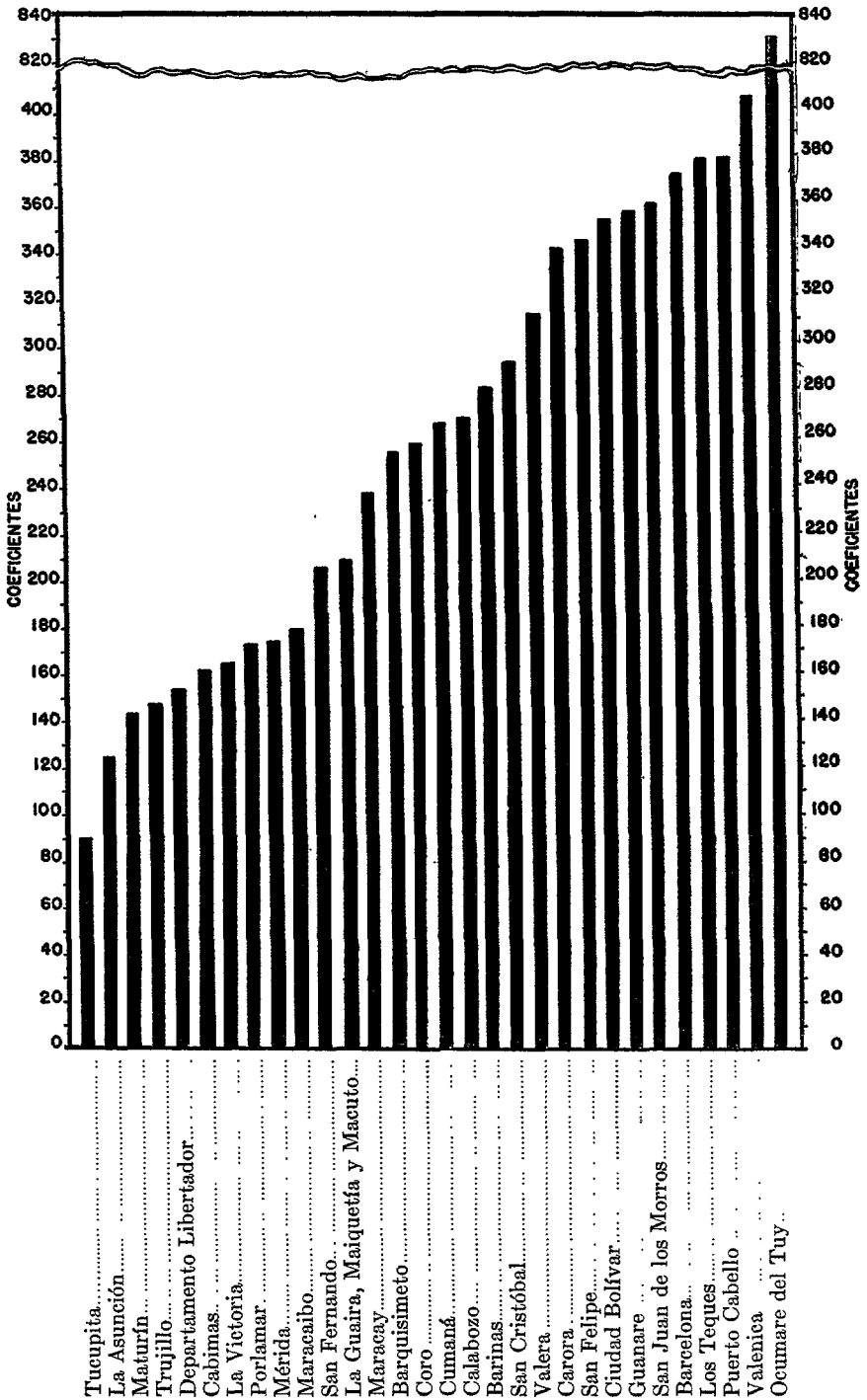
1941-1942

Población, muertes residenciales estimadas y coeficientes, por ciudades individuales y ciertos grupos de ellas

Areas	Población	Muertes residentes	Coef. por 100.000
1°—Total ciudades seleccionadas	888.933	1.961	220,06
2°—Grupos especiales de ciudades seleccionadas			
a)—De más de 100.000	451.776	711	157,38
b)—De 50.000 a 99.999	108.114	356	329,28
c)—De 25.000 a 49.999	121.890	304	249,40
d)—Menos de 25.000	207.153	581	280,47
3°—Grupos especiales en función de asistencia			
a)—Con servicios dispensariales	753.088	1.635	217,10
b)—Sin servicios dispensariales	135.845	326	239,98
4°—Grupos de acuerdo con la intensidad de la mortalidad			
a)— <i>Coefficiente de menos de 100 por 100.000</i>			
Tucupita	3.399	3	88,26
b)— <i>Coefficiente de 100-199</i>			
La Asunción	4.061	5	123,12
Maturín	10.705	15	140,13
Trujillo	6.954	10	143,80
Departamento Libertador	326.712	498	152,43
Cabimas	11.222	18	160,40
La Victoria	8.554	14	163,67
Porlamar	6.426	11	171,18
Mérida	14.544	25	171,89
Maracaibo	125.064	223	178,31
c)— <i>Coefficiente de 200-299</i>			
San Fernando	8.761	18	205,46
La Guaira, Maiquetía y Macuto	34.499	72	208,70
Maracay	30.051	71	236,26
Barquisimeto	54.176	138	254,72
Coro	18.962	49	258,41
Cumaná	25.893	69	266,48
Calabozo	3.720	10	268,81
Barinas	2.485	7	281,69
San Cristóbal	31.447	92	292,56
d)— <i>Coefficiente de 300-399</i>			
Valera	10.553	33	312,70
Carora	8.214	28	340,88
San Felipe	11.067	38	343,86
Ciudad Bolívar	19.789	70	353,73
Guanare	3.650	13	356,16
San Juan de Los Morros	6.120	22	359,48
Barcelona	12.370	46	371,87
Los Teques	11.101	42	378,34
Puerto Cabello	22.087	84	380,31
e)— <i>Coefficiente de 400-499</i>			
Valencia	53.938	218	404,17
f)— <i>Coefficiente de más de 500</i>			
Ocumare del Tuy	2.409	20	830,22

GRÁFICA N° 19

Coefficientes de mortalidad por Tuberculosis Pulmonar por 100.000 habitantes en residentes de 30 ciudades de Venezuela ocurrida en el bienio 1941-1942.



De 200 a 299 por 100.000, comprende: San Fernando, La Guaira (incluyendo Maiquetía y Macuto), Maracay, Barquisimeto, Coro, Cumaná, Calabozo, Barinas y San Cristóbal.

De 300 a 399 por 100.000, comprende: Valera, Carora, San Felipe, Ciudad Bolívar, Guanare, San Juan de Los Morros, Barcelona, Los Teques y Puerto Cabello.

De 400 y más por 100.000, comprende a Valencia solamente. (Como antes, la serie de ciudades dentro de cada grupo han sido colocadas en el orden creciente de sus coeficientes.)

Como se ve, la corrección por residencia muestra una agrupación de ciudades enteramente diferente a la obtenida por la mortalidad ocurrida. Muestra, además, que esta agrupación es independiente de regiones del país y de las condiciones generales pertenecientes a las diferentes ciudades.

CUADRO N° 14

Tuberculosis Pulmonar en 30 Ciudades Venezolanas

1941-1942

Muertes diagnosticadas y porcentajes, por meses y grupos de edades

Meses	- 20 años		20 años y más		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Enero.....	40	7,1	284	7,9	324	7,8
Febrero.....	56	9,9	276	7,7	332	8,0
Marzo.....	59	10,4	273	7,6	332	8,0
Abril.....	35	6,2	251	7,0	286	6,9
Mayo.....	45	8,0	325	9,0	370	8,9
Junio.....	49	8,7	320	8,9	369	8,9
Julio.....	53	9,4	289	8,0	342	8,2
Agosto.....	46	8,1	322	9,0	368	8,8
Setiembre.....	57	10,1	303	8,4	360	8,6
Octubre.....	36	6,4	329	9,2	365	8,8
Noviembre.....	33	5,8	299	8,3	332	8,0
Diciembre.....	56	9,9	325	9,0	381	9,1
Total.....	565	—	3596	—	4161	—

Estudiados separadamente los coeficientes residenciales del grupo de ciudades con dispensarios comparándolos con el grupo de ciudades sin ellos, se encuentra que al primero corresponde un índice de 217 por 100.000 y al segundo uno de 240. Igual comparación entre los grupos de ciudades de determinada magnitud de población indica, como en el caso de los coeficientes crudos, que parece haber una tendencia, aunque no definitiva, de los coeficientes a aumentar a medida que se cae en grupos de ciudades de menor tamaño de población.

3.—*Mortalidad en el tiempo.*

Mientras que por las razones ya enunciadas al comienzo de este capítulo, no es posible hacer un estudio en una serie sucesiva de años, en cambio sí es accesible medir la magnitud de la mortalidad tuberculosa a lo largo de un año dado.

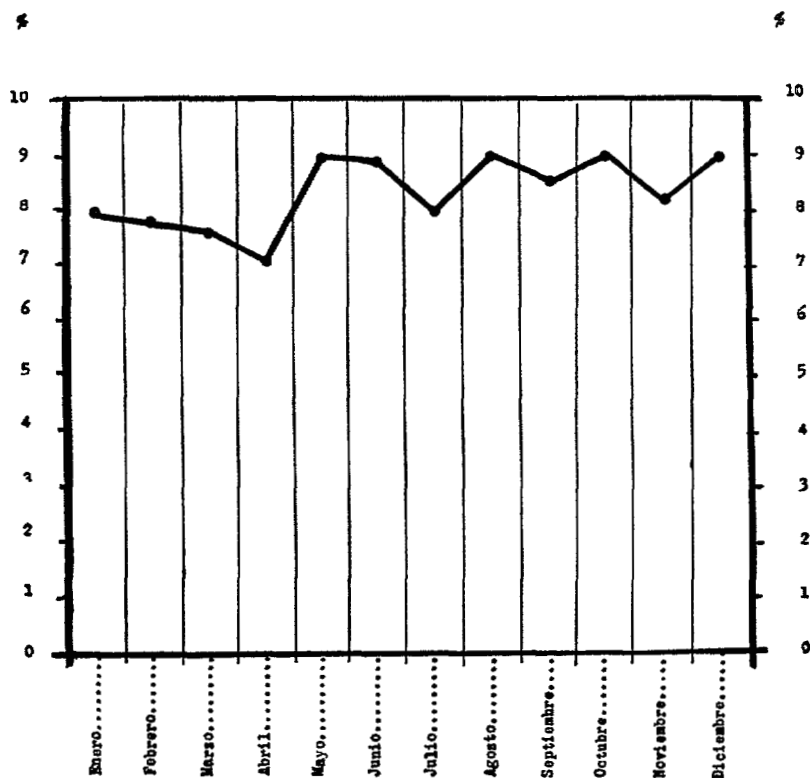
Haciendo uso de las cifras de dicha mortalidad para el conjunto de 1941 y 1942, y para el conjunto de las ciudades estudiadas, se ha hecho un análisis del porcentaje sobre el total que le corresponde a cada mes del año, lo cual ha sido también estu-

diado para los grupos de edades menores y mayores de 20 años (Véase Cuadro N° 14).

Despreciando las ligerísimas causas de error que supone tomar los diferentes meses como una unidad uniforme de tiempo, se ha encontrado que, para las edades inferiores a 20 años, existen grandes irregularidades en la curva anual, en la cual sin embargo, no se descubre ninguna tendencia general a ser más alta o más baja en cierto grupo sucesivo de meses comparado con otro.

GRÁFICA N° 20

Porcentajes mensuales de mortalidad por Tuberculosis Pulmonar, observados en el grupo de 20 años y más, en el area en conjunto de 50 ciudades venezolanas durante el bienio 1941-1942.



En cambio, para las edades de 20 años y más (Gráfica N° 20), existe una tendencia muy regular a que la mortalidad sea un poco baja durante los cuatro primeros meses del año, exhibiendo un promedio de 7,7% mensual, mientras que para los últimos ocho meses del año, aunque con ligeras irregularidades, la mortalidad se muestra invariablemente alta, promediando aproximadamente un porcentaje de 8,6 mensual.

La curva del total de las muertes muestra una tendencia muy similar a esta última.

Si bien la fluctuación estacional exhibida en las edades superiores a los 20 años nos parece suficientemente firme como para considerarla real, nos abstenemos,

por lo complicado del problema, de darle una interpretación. En todo caso, esta curva es bien diferente de la de algunos sitios de los países nórdicos en que, para el mismo grupo de edad, la mortalidad tuberculosa es baja en los meses centrales del año, y alta en los de su comienzo y su fin.

4.—Edad.

Con el objeto de mantener cifras de cierta magnitud, el estudio en relación con las edades se ha hecho en términos de grupos etarios más bien amplios, o sea de 10 años. Esto ha obligado a omitir pequeños grupos en las edades iniciales de la vida, cuyo estudio hubiera sido instructivo.

Del análisis de los diferentes cuadros, se encuentra:

a.—Que por cada 100 muertes por tuberculosis pulmonar, el 66,6 o sea exactamente los dos tercios, ocurren entre las edades de 20 y 50 años. Este 66,6% se

CUADRO N° 15

Tuberculosis Pulmonar en 30 Ciudades Venezolanas

1941-1942

Promedio de muertes anuales, en el área en total y en grupos seleccionados, y porcentajes sobre los totales por edades

Edades	Area en conjunto		Ciudades de:							
			Más de 100.000 habitantes		De 50.000 a 99.999 habit.		De 25.000 a 49.999 habit.		Menos de 25.000 habit.	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
0-9.....	106	5,1	50	5,5	11	3,8	20	7,0	25	4,2
10-19.....	176	8,5	74	8,1	29	9,9	27	9,5	46	7,7
20-29.....	579	27,8	240	26,4	90	30,8	73	25,6	176	29,6
30-39.....	476	22,9	222	24,5	64	21,9	61	21,4	129	21,7
40-49.....	330	15,9	150	16,5	42	14,4	45	15,8	93	15,6
50-59.....	210	10,1	955	10,5	28	9,6	31	10,9	56	9,4
60-69.....	125	6,0	51	5,6	18	6,2	18	6,3	38	6,4
70 y +.....	78	3,7	261	2,9	10	3,4	10	3,5	32	5,4
Total.....	2080	100,0	908	100,0	292	100,0	285	100,0	595	100,0

descompone en: 27,8% para la edad 20-29, 22,9% para la edad 30-39 y 15,9% para la edad 40-49 (Cuadro N° 15).

b.—Que el 33,3% restante, o sea el otro tercio, se desdobra en números redondos, en un 20% para las edades superiores a 50 años y un 13% para los menores de 10. Estos datos confirman la noción clásica de que la edad adulta activa es la que aporta el mayor contingente de la mortalidad por tuberculosis pulmonar (Cuadro N° 15).

c.—Que en el grupo de ciudades con dispensarios hay una tendencia a que el porcentaje de muertes sobre el total de ellas, correspondiente a las edades menores de 50 años (81,1%) sea un poco más alto que el de la misma edad para el grupo de ciudades carentes de dispensarios (74,3%). Aunque no son descartables otros factores, este hecho puede tener relación con un mejor diagnóstico en esas edades en las ciudades con dispensarios (Cuadro N° 16).

d.—Que no existen variaciones de interés entre los porcentajes de muertes por edades sobre el total de ellas cuando se analizan comparativamente entre sí los datos pertenecientes a los diferentes grupos de ciudades, formados de acuerdo con la magnitud de población de estas últimas (Cuadro N° 15).

e.—Que los coeficientes revelan a medida que se progresa en edad, que la mortalidad tuberculosa aumenta de modo prácticamente continuo. No estando apreciada individualmente la mortalidad de los primeros años de la vida, el coeficiente correspondiente a la edad de menores de 10 años, es el más bajo de todos y corresponde, para el grupo de ciudades en conjunto, a 59 por 100.000, subiendo ligeramente en la edad de 10-19, donde alcanza un valor de 101 por 100.000. A partir de los 20 años, los coeficientes suben bruscamente hasta los 40 años, exhibiendo valores de 356 y 449 por 100.000 para las edades de 20-29 y 30-39 respectivamente. Aquí la mortalidad sufre un ligero descenso hasta los 50 años, cuando comienza a

CUADRO N° 16

Tuberculosis Pulmonar en 30 Ciudades Venezolanas

1941-1942

Muertes anuales promediales, en el área en total y en grupos seleccionados y porcentajes sobre los totales por edades

Edades	Area en total		Grupos dispensariales		Grupos no dispensariales	
	Número diagnosticado	Porcentajes	Número diagnosticado	Porcentajes	Número diagnosticado	Porcentajes
-de 9.....	106	5,1	93	5,2	13	4,3
10-19.....	176	8,5	154	8,6	22	7,4
20-29.....	579	27,8	493	27,7	86	28,8
30-39.....	476	22,9	415	23,3	61	20,4
40-49.....	330	15,9	290	16,3	40	13,4
50-59.....	210	10,1	176	9,9	34	11,4
60-69.....	125	6,0	101	5,7	24	8,0
70 y más.....	78	3,7	59	73,3	19	6,3
Totales.....	2080	100,0	1.781	100,0	299	100,0

subir nuevamente de modo continuo hasta las edades de 70 años y más. De este modo, al grupo de edades 40-49, corresponde un coeficiente de 440 por 100.000, pero los grupos de edades sucesivas tienen valores cada vez más altos hasta alcanzar 562 por 100.000 en el grupo de 70 y más (Cuadro N° 17).

La interpretación de esta distribución tomada aisladamente no es instructiva, y por consiguiente, la reservamos para la parte en que la selección por edades se estudia en relación con el sexo.

f.—Que cuando estas curvas de selección etaria son estudiadas en relación con los grupos de ciudades que tienen diferentes tamaños de población, se encuentra lo siguiente:

1) Que exceptuando el grupo inicial de 0-9 años, los coeficientes de todos y cada uno de los grupos de edades restantes son invariablemente menores en el grupo de ciudades de más de 100.000 habitantes que en el de las de 25.000 a 49.999, y en este grupo, que en el de las de menores de 25.000. Por consiguiente, la tendencia a existir

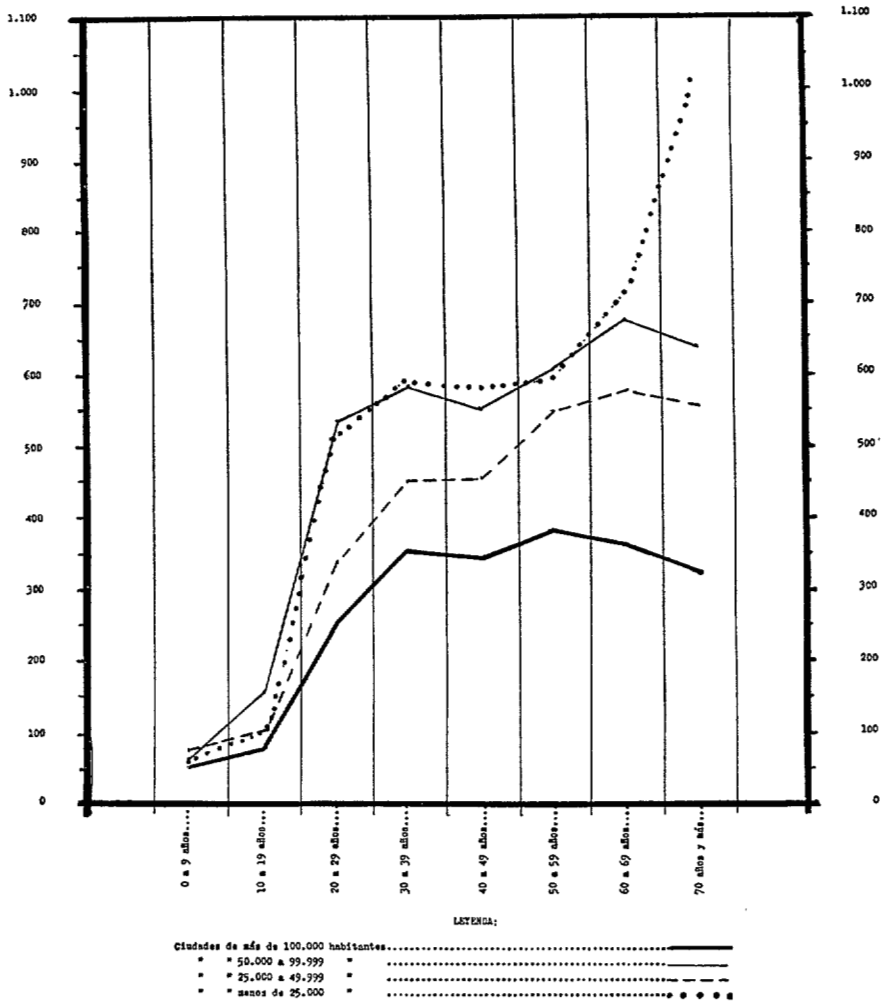
CUADRO No 17
Tuberculosis Pulmonar en 30 Ciudades Venezolanas
 1941-1942
Población, muertes estimadas y coeficientes, en el área en conjunto y en ciertos grupos seleccionados, distribuidos por edades

Edades	Área en conjunto			Ciudades de:															
				más de 100.000 h.				50.000-99.999 h.				25.000-49.999 h.				menos de 25.000 h.			
	Población	Muertes T. B. C. comp.	Coeficiente	Población	Muertes T. B. C. comp.	Coeficiente	Población	Muertes T. B. C. comp.	Coeficiente	Población	Muertes T. B. C. comp.	Coeficiente	Población	Muertes T. B. C. comp.	Coeficiente				
0-9 años.....	208.555	120	59,0	100.345	52	51,8	23.948	15	62,6	30.103	23	76,4	49.159	30	61,0				
10-19 años.....	198.949	201	101,0	97.288	76	78,1	24.956	29	156,3	27.329	31	113,4	49.376	55	111,4				
20-29 años.....	186.128	662	355,7	97.201	245	252,1	22.395	120	535,8	24.972	85	340,4	41.560	212	510,1				
30-39 años.....	121.129	544	449,1	64.274	280	357,8	14.730	86	583,8	15.817	72	455,2	26.308	156	593,0				
40-49 años.....	85.414	376	440,2	44.730	155	346,5	10.295	57	553,7	11.374	52	457,2	19.015	112	589,0				
50-59 años.....	49.557	240	484,3	25.421	98	385,5	6.235	38	609,5	6.593	36	551,0	11.368	68	598,2				
60-69 años.....	27.094	144	514,4	14.206	52	363,7	3.534	24	679,1	3.617	21	580,6	6.547	47	717,9				
70 y más.....	16.207	91	561,5	8.221	27	328,4	2.021	13	643,2	2.141	12	560,5	3.824	39	1.019,9				
Total.....	888.933	2.378	267,5	451.776	985	207,0	108.114	392	362,6	121.886	332	272,4	207.157	719	347,1				

coeficientes crudos del total más grande a medida que se cae en grupos de ciudades de población más pequeña, y que se señaló antes, se confirma también a la luz del estudio de los coeficientes de los grupos de edades, tomados individualmente para esos grupos de poblaciones. Hay que exceptuar, el grupo de ciudades de 50.000 a 99.999 en que los coeficientes de cada grupo de edad son prácticamente iguales a los del de

GRÁFICA N° 21

Coefficientes específicos por 100.000 habitantes de la mortalidad por Tuberculosis Pulmonar en grupos seleccionados de ciudades venezolanas durante el bienio 1941-1942.



menores de 25.000, con excepción del de la edad de 70 años y más, en que el coeficiente del último grupo de ciudades es mayor que el del primero (véanse Cuadro N° 17 y Gráfica N° 21).

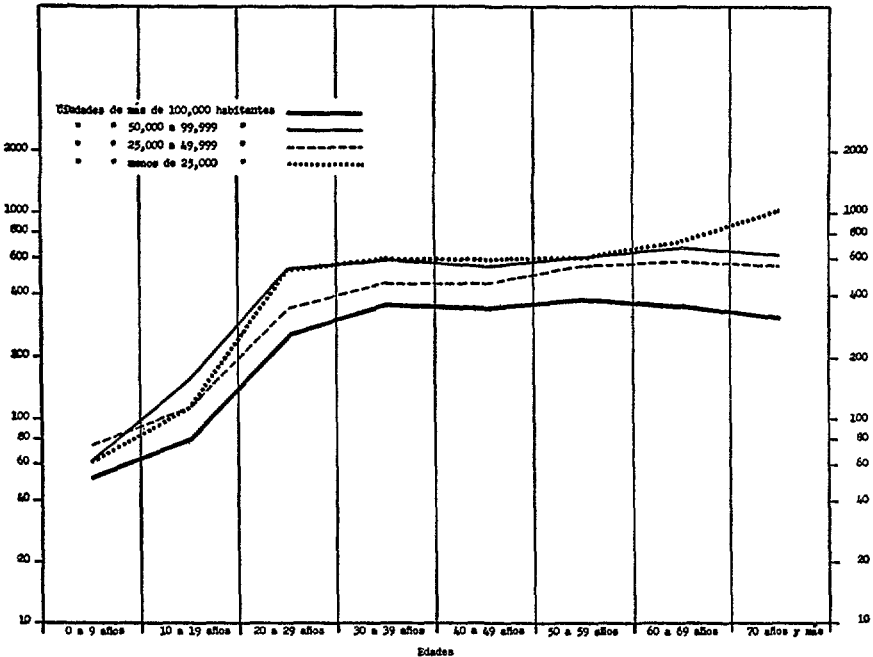
2) Que un estudio de estas últimas relaciones en escala semilogarítmica (véase Gráfica N° 22), revela que la selección etaria se hace en todos los grupos de ciudades señalados antes, siguiendo una proporción de cambio prácticamente similar. Esto equivale a que, en general, el valor de un coeficiente etario dado, tomado individual-

mente para un grupo determinado de ciudades tenga, cuando se le compara con el valor de los coeficientes del mismo grupo de edad perteneciente a los otros grupos de ciudades, un valor proporcional vecino al de los otros coeficientes etarios individuales del mismo grupo de ciudades, cuando se someten a un tipo similar de comparación. Con excepción del grupo de edades 0-9 años, este fenómeno es casi constante hasta 60 años. A partir de este momento, la curva de las ciudades de menos de 25.000 sube claramente, mientras que baja la de las de más de 100.000, y ambas de modo continuo hasta alcanzar la edad de 70 años.

Las razones de este último fenómeno son difíciles de interpretar, si no se dispone al mismo tiempo de datos que señalen cuáles con los índices de mortalidad en las generaciones de los individuos que, en cada grupo de ciudades, corresponden a cada

GRÁFICA N° 22

Gráfica semilogarítmica de los coeficientes específicos por 100.000 habitantes de la mortalidad por Tuberculosis Pulmonar en grupos seleccionados de ciudades venezolanas durante el bienio 1941-1942.



grupo de edad, ni si la tuberculosis va en ascenso o descenso en el curso de los años. Creemos firmemente que la interpretación de curvas anuales calendarias distribuidas por edades, tomado el hecho aisladamente, sólo pueden usarse como base de interpretación cuando la tuberculosis ha permanecido estable por muchas décadas en las localidades en consideración.

3) Que las nociones del párrafo anterior se aplican de modo idéntico a la mortalidad de las ciudades en conjunto, que naturalmente ofrecen un coeficiente promedial.

5.—Sexo y edad.

Los análisis practicados en relación con el aspecto combinado del sexo y la edad, se enumeran de modo somero a continuación:

a.—Que la curva de la mortalidad masculina por edades, comparada con la

CUADRO N° 18

Tuberculosis Pulmonar en 30 Ciudades Venezolanas

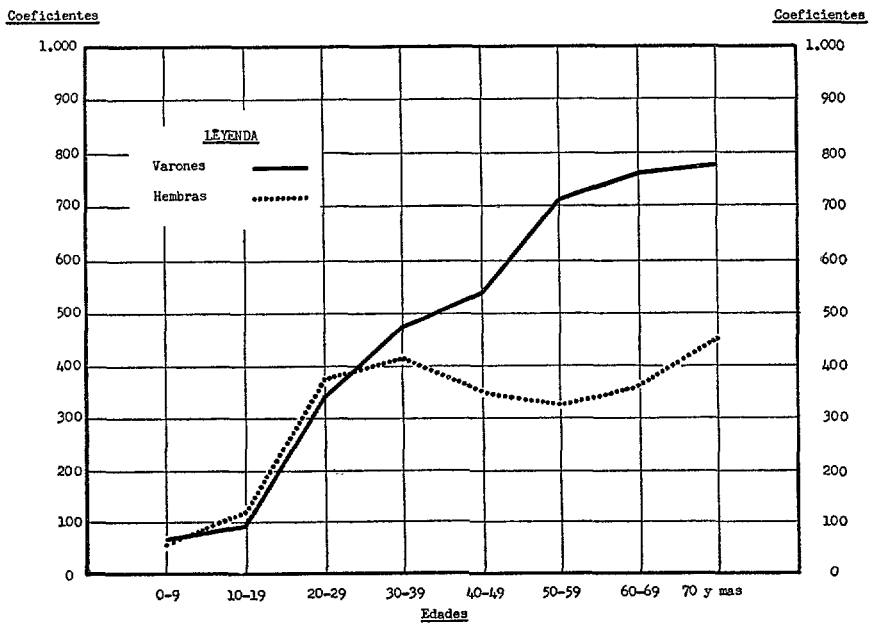
1941-1942

Población, muertes ocurridas estimadas y coeficientes, por sexo y edades

Edades	Poblacion		Muertes T. B. C. Completas		Coeficientes	
	V	H	V	H	V	H
0-9.....	102.234	101.330	64	57	62,6	56,2
10-19.....	93.318	105.632	77	125	90,8	118,3
20-29.....	89.059	97.070	297	365	333,5	376,0
30-39.....	58.463	62.668	280	265	478,9	422,9
40-49.....	39.422	45.991	213	164	540,3	356,6
50-59.....	20.246	29.307	144	96	711,2	327,6
60-69.....	9.888	18.102	76	66	768,6	364,6
70 y +.....	4.591	11.612	36	53	784,1	456,4
Total.....	417.221	471.712	1187	1191	284,5	252,5

GRÁFICA N° 23

Coeficientes específicos por 100.000 habitantes de la mortalidad por Tuberculosis Pulmonar ocurrida en el área en conjunto de 30 ciudades de Venezuela en el bienio 1941-1942.



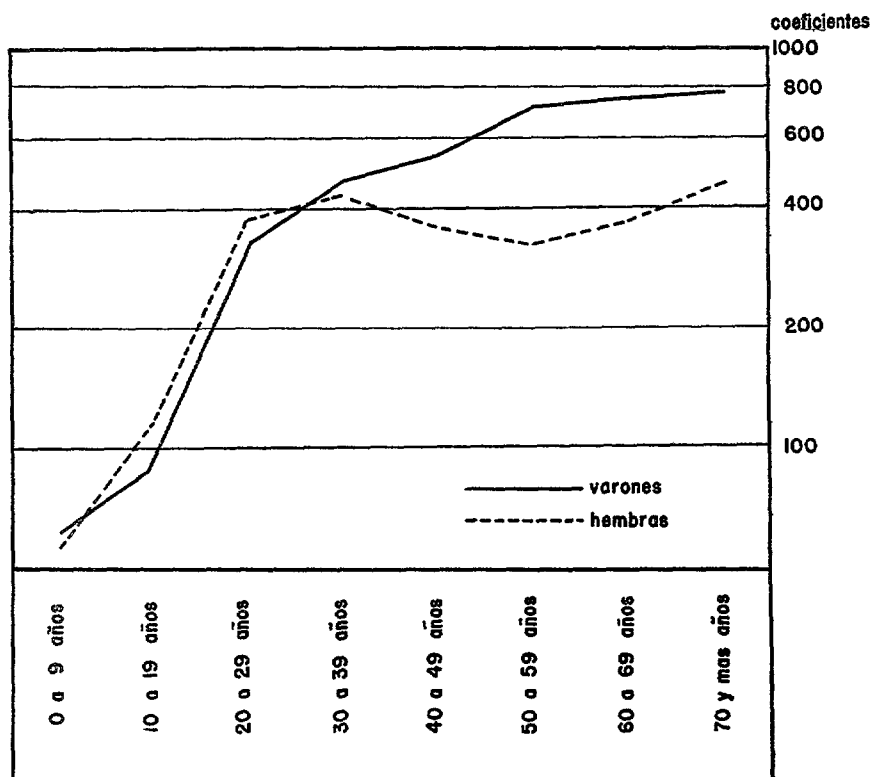
femenina, también por edades, sigue el curso siguiente: (Véanse Cuadro N° 18 y Gráficas Nos. 23 y 24.)

Después de un punto inicial vecino, en la edad 0-9 años, donde el coeficiente masculino es ligeramente mayor que el femenino, la curva femenina se mantiene

constantemente sobre la masculina en las edades de 10-19 y 20-29, conservando, en relación con la última, una diferencia absoluta y relativa más bien pequeña. Del primero al segundo de estos dos últimos grupos de edades, las dos curvas suben abruptamente. Del grupo 20-29 al de 30-39, ambas curvas continúan subiendo, pero la femenina en una proporción visiblemente inferior a la masculina, por lo cual la primera cruza a la segunda, ocupando por consiguiente una posición inferior a ésta. A partir del grupo 30-39, la curva femenina comienza a descender hasta ocupar su posición más baja en el grupo 50-59, donde comienza a subir debilmente hasta las

GRÁFICA N° 24

Coefficientes específicos por 100.000 habitantes de la mortalidad por Tuberculosis Pulmonar ocurrida en el area en conjunto de 30 ciudades de Venezuela en el bienio 1941-1942.



edades superiores a 70 años. La curva masculina, por lo contrario, continúa subiendo a partir del grupo 30-39, hasta alcanzar posición muy alta en las edades superiores a 70 años. Desde el grupo 40-49 años, hasta este último grupo de edad, la diferencia de nivel entre las dos curvas es absoluta y relativamente grande.

Esta distribución etaria de las dos mortalidades ha sido observada en muchas áreas, y aunque nada probablemente definitivo se ha dicho sobre sus causas, a la alta mortalidad femenina durante las décadas 10-19 y 20-29, se tiende a asignarle más bien un origen biológico, mientras que la alta mortalidad masculina a partir de los 30 años, reconocería sobre todo un origen ambiental.

b.—Que la selección por edades estudiada en el aparte “e”, en la parte consagrada anteriormente al estudio de la “Edad” solamente, encuentra su explicación en las curvas etarias de los dos sexos, tomadas aisladamente, que se acaban de describir.

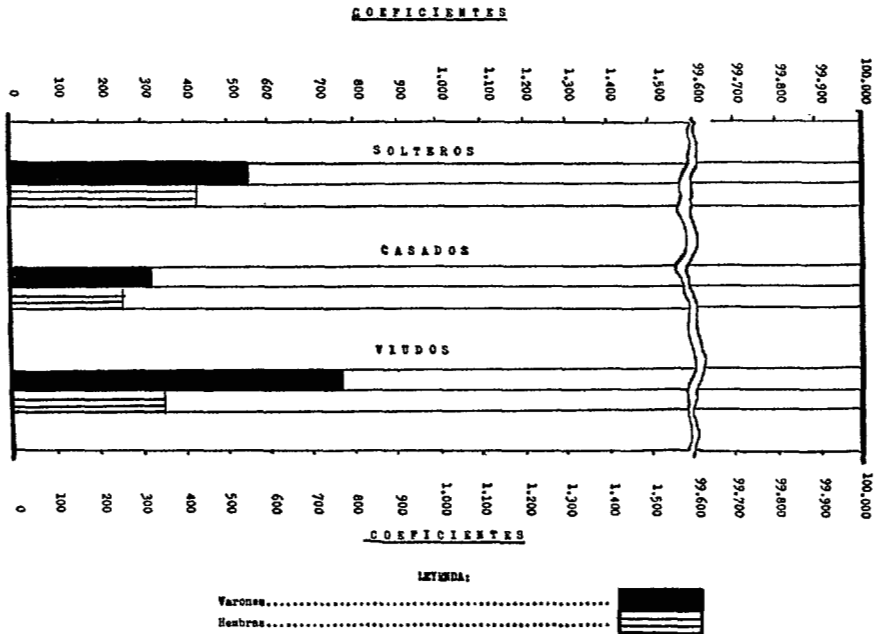
c.—Que no existen diferencias con respecto al sexo en materia del contingente que aportan a la mortalidad, pues el masculino da el 49,9% y el femenino, 50,1%. Además, el coeficiente total de mortalidad en el sexo masculino es 284, y en el sexo femenino de 252 por 100.000 (Cuadro N° 18).

6.—*Estado civil, sexo y edad.*

El conjunto de datos obtenidos en relación con estas variables se suman a continuación: (Cuadro N° 19 y Gráfica N° 25)

GRÁFICA N° 25

Coefficientes por 100.000 habitantes, estado civil (solteros mayores de 20 años) y sexo, de la mortalidad de la tuberculosis pulmonar ocurrida en el área en conjunto de 30 ciudades venezolanas durante el bienio 1941-1942.



a.—Del total de muertes estudiadas, el 72,4% correspondieron a solteros (incluyendo menores de 15 años), 20,3% a casados, 7,0% a viudos y 0,3% a divorciados.

b.—Dentro de cada uno de dichos estados civiles, el contingente de varones y hembras corresponde prácticamente a mitad y mitad.

c.—Dentro de cada uno de los estados civiles, el contingente por edades es como sigue:

- 1) En los solteros, como en las muertes totales, el mayor contingente está representado por el de las edades de 20 a 50, que arrojan un 67% del total. El resto se divide en un 18% para las edades de menores de 20 años, y un 15% aproximadamente para los mayores de 50. Estos porcentajes se conservan muy vecinos

CUADRO N° 19
 Tuberculosis Pulmonar en 30 Ciudades Venezolanas
 1941-1942
 Muertes y porcentajes, por estado civil, sexo y edades

Edades	Solteros						Casados						Viudos						Divorciados							
	V			H			Total		V		H		Total		V		H		Total		V		H		Total	
	N°	%		N°	%		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
0-9.....	112	7,3	100	6,8	212	7,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10-19.....	135	8,8	200	13,5	335	11,1	1	0,2	17	4,3	18	2,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20-29.....	474	30,9	485	32,8	959	31,8	45	10,0	146	37,1	191	22,7	2	2,0	6	3,1	8	2,7	—	—	—	—	—	—	—	—
30-39.....	364	23,7	316	21,4	680	22,6	111	24,8	112	28,4	223	26,5	13	13,1	30	15,5	43	14,7	—	—	—	—	—	—	—	—
40-49.....	222	14,5	167	11,3	389	12,9	128	28,6	68	17,2	196	23,3	18	18,2	50	25,9	68	23,3	—	—	—	—	—	—	—	—
50-59.....	121	7,9	101	6,8	222	7,4	101	22,6	30	7,6	131	15,6	27	27,3	38	19,7	65	22,8	—	—	—	—	—	—	—	—
60-69.....	68	4,4	61	4,1	129	4,3	45	10,0	16	4,1	61	7,2	23	23,2	36	18,7	59	20,2	—	—	—	—	—	—	—	—
70 y más.....	38	2,5	49	3,3	87	2,9	17	3,8	5	1,3	22	2,6	16	16,2	32	16,6	48	16,4	—	—	—	—	—	—	—	—
Total.....	1.534	36,9	1.479	35,5	3.013	72,4	448	10,8	394	9,5	842	20,3	99	2,4	193	4,6	292	7,0	8	0,2	6	0,1	14	0,3		

para los dos sexos, dentro de dicho estado civil, aunque con una leve tendencia de los porcentajes de las hembras a ser mayores hacia las edades más jóvenes.

- 2) En los casados, el mayor porcentaje corresponde también a las edades entre 20 y 50 años, pero aquí con una magnitud mayor, o sea 72,5. Casi todo el resto, o sea un 25%, se halla en las edades superiores a 50 años. Con excepción del grupo 30-39 años en que los porcentajes por sexo, dentro de este estado civil, son muy vecinos, debajo de 30 hay un notable predominio de hembras, y encima de 40 hay un marcado predominio de varones. Estas diferencias se explican por sí mismas.

CUADRO N° 20

Tuberculosis Pulmonar en 30 Ciudades Venezolanas

1941-1942

Población, muertes ocurridas estimadas, por estado civil y sexo, en el área en conjunto y ciertos grupos seleccionados de ciudades

Estado civil y sexo	Area en conjunto			Dispensariales			No dispensariales			
	Pob-lación	Muertes comple-tas	Coef.	Pob-lación	Muertes comple-tas	Coef.	Pob-lación	Muertes comple-tas	Coef.	
Solteros de 20 años y más.	V	134.907	750	555,9	113.495	627	552,4	21.412	123	574,4
	H	152.575	650	426,0	129.418	533	411,8	23.157	117	505,2
	Total	287.482	1.400	487,0	242.913	1160	477,5	44.569	240	538,5
Casados	V	79.278	256	322,9	68.513	222	324,0	10.765	34	315,8
	H	84.280	225	267,0	72.816	187	256,8	11.464	38	331,5
	Total	163.558	481	294,1	141.329	409	289,4	22.229	72	323,9
Viudos	V	7.175	55	766,6	5.961	45	754,9	1.214	10	823,7
	H	31.222	111	355,5	27.327	92	354,8	3.895	19	487,8
	Total	38.397	166	432,3	33.288	137	411,6	5.109	29	567,6
Divorciados	V	1.251	5	399,7	1.102	5	453,7	149	0	0,0
	H	2.476	4	161,6	2.248	3	133,4	228	1	438,6
	Total	3.727	9	241,5	3.350	8	238,8	377	1	272,5

- 3) En los viudos, finalmente, el mayor porcentaje está entre las edades de 40 y 70, con un valor de 65,8. El resto se divide en partes iguales para los menores de 40 y mayores de 70. Las relaciones entre los sexos dentro de la viudez, están representadas por porcentajes variables y de poca consistencia. (Las cifras de divorciados son muy pequeñas para ameritar comparación.) Las distribuciones que se acaban de señalar, si bien no niegan una selección de la tuberculosis por diferentes estados civiles, parecen estar condicionadas en gran parte por la distribución de edad a que corresponden los diferentes estados civiles dentro de la población general.

d.—Eliminando los divorciados, por arrojar cifras muy pequeñas, los coeficientes de mortalidad en relación con el estado civil son como sigue: (Cuadro N° 20) Solteros de 20 años y de más edad: 487 por 100.000; casados: 294 por 100.000, y viudos: 432 por 100.000. El coeficiente de los casados es, por consiguiente, menor en un

40% que el de los solteros. Esta reducción se hace en el mismo sentido, y prácticamente con la misma intensidad cuando se comparan las cifras del mismo sexo entre los solteros y los casados. Descartado, pues, el factor sexo y también el de edades (pues ya se ha demostrado que los coeficientes aumentan con la edad, y se sabe, por otra parte, que los casados pertenecen a una edad superior a la de los solteros), el coeficiente menor en los casados debe estar asociado a una condición inherente a este estado civil. Siendo probablemente la diferencia más importante entre los dos estados civiles, el que los casados pertenecen a un grupo de población de mejores condiciones económicas-sociales, creemos que éste es el factor esencial por el cual poseen un coeficiente considerablemente menor que el de los solteros.

CUADRO N° 21

Tuberculosis Pulmonar en 30 Ciudades Venezolanas

1941-1942

Número y porcentajes de muertes ocurridas en hospitales, por duración de hospitalización en el área en conjunto

Duración en Hospital	Muertes	% sobre total conocido
-7 días	254	14,9
7-15 días	246	14,4
16-22 días	163	9,5
23-29 días	103	6,0
1 mes	344	20,2
2 meses	160	9,4
3 meses	101	5,9
4 meses	56	3,3
5 meses	43	2,5
6 meses	34	2,0
7 meses	25	1,5
8 meses	14	0,8
9 meses	26	1,5
10 meses	15	0,9
11 meses	16	0,9
1 año	66	3,9
2 años	18	1,0
3 años	10	0,6
4 años	5	0,3
5 años y más	8	0,5
Total	1.707	100,0

e.—En cuanto a los viudos, las cifras revelan un coeficiente muy superior al de los casados (432 comparado con 294), e inferior, pero bastante vecino del de los solteros (487). Este aumento del coeficiente de los viudos cuando se relacionan a los casados, se considera sea debido a que pertenecen a unas edades muy superiores a las de los casados, dado que corresponden ambos grupos a idéntica categoría económica y que la proporción de hembras (donde los coeficientes son más bajos que en los varones) cuadruplican en los viudos la población de varones.

7.—Hospitalización.

Como se tiene la información de la duración de la hospitalización que precedió la muerte en cada caso, se quiso hacer una investigación de las peculiaridades de esa duración y del costo aproximado que para el estado venezolano supone este sólo aspecto del problema de la tuberculosis. (Cuadro N° 21.)

Se encontró:

- 1) Que un 45% de las muertes hospitalarias corresponde a enfermos que se hospitalizaron dentro de un período menor de un mes antes de morir.
- 2) Que 20% lo hicieron en un período comprendido entre uno y dos meses. Así pues, los dos tercios de las muertes hospitalarias ocurren entre aquellos sujetos que se hospitalizaron en un período inferior a dos meses antes de morir.
- 3) Que alrededor de 20% más, lo hicieron en un período comprendido entre dos y seis meses.
- 4) Que el 15% restante lo hicieron a los seis meses.

CUADRO N° 22

Infección tuberculosa y mortalidad promedial del trienio 1941-43, de la población general y de la infectada en la ciudad de Caracas

Grupos de Edades	0-11 meses	1-4 años	5-9 años	10-19 años	20-29 años	30-39 años	40 años y más
Porcentajes de Tuberculina— positivos.....	15,0	33,7	46,2	77,3	90,0	93,0	93,0
Mortalidad por 100.000—habitantes.	148	146	33	93	258	306	383
Mortalidad por 100.000—infectados.	989	433	70	120	286	329	411

CUADRO N° 23

Infección tuberculosa y mortalidad promedial del trienio 1941-43, de la población general y de la infectada en la ciudad de Maracaibo

Grupos de Edades	0-11 meses	1-4 años	5-9 años	10-19 años	20-29 años	30-39 años	40 años y más
Porcentajes de Tuberculina— positivos.....	15,0	21,3	28,2	60,0	81,4	85,3	88,2
Mortalidad por 100.000—habitantes.	150	55	7	62	249	419	384
Mortalidad por 100.000—infectados.	1.003	258	25	103	305	491	435

Estos datos se refieren a los años 1941 y 1942, cuando la política hospitalaria en materia de tuberculosis comenzaba apenas a desarrollarse, y dichas muertes, si bien correspondieron a algunos hospitales tuberculosos, también incluyen hospitales generales y de otras categorías.

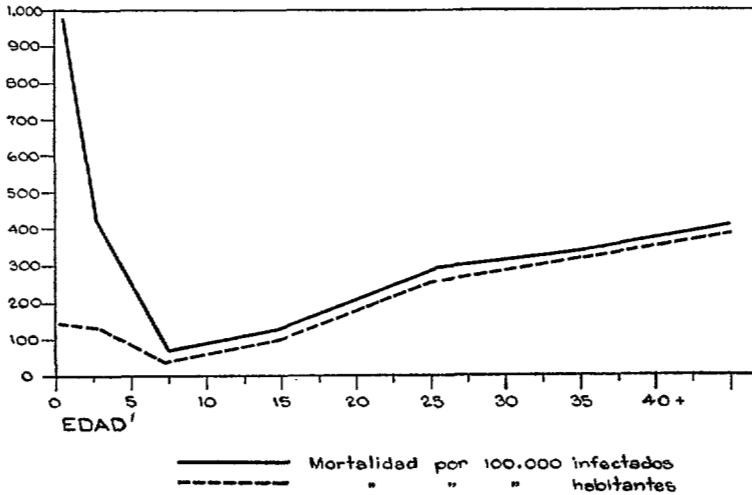
Un cálculo basado en el costo general que supone tal situación ha llevado a la estimación de Bs.1.300.000 anuales solamente para el grupo de ciudades en consideración.

8.—Mortalidad en infectados.

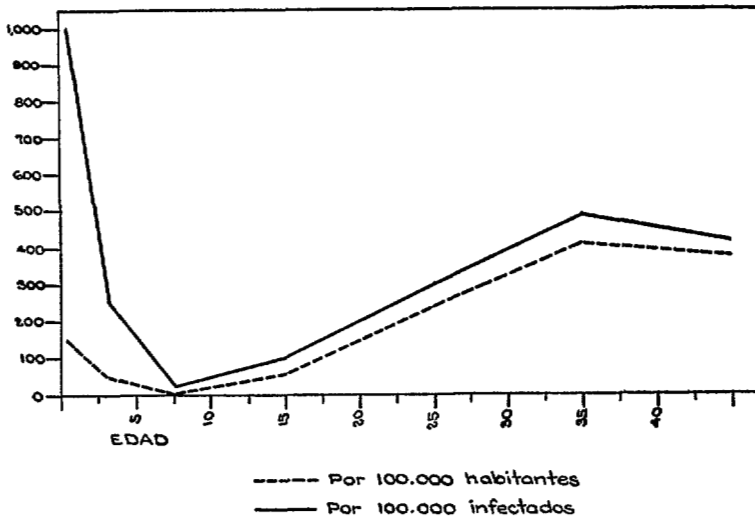
Los estudios de la mortalidad de cualquier enfermedad incluyen de ordinario índices que no sólo miden el fenómeno en los grupos de población potencialmente expuestos al riesgo (tasas crudas y específicas de mortalidad), sino entre aquellos individuos que, por sufrir de la enfermedad, se hallan actualmente sujetos al peligro de morir (índice de letalidad). En la tuberculosis, como en algunas otras enfer-

medades en que es posible precisar con un buen grado de seguridad el número de sujetos infectados aunque no en realidad enfermos, es posible usar una suerte de índice de mortalidad intermedia entre los dos citados, que consiste en estudiar las

GRÁFICA N° 26
Mortalidad por Tuberculosis en Caracas.



GRÁFICA N° 27
Mortalidad por Tuberculosis en Maracaibo.



muerres por la enfermedad en relación con el número de las personas que han contraído la infección. Haciendo uso de los índices tuberculínicos obtenidos en el medio venezolano en encuestas más bien extensas levantadas, entre otras áreas, en Caracas y Maracaibo durante la última década, por una parte y por otra, valiéndonos

de las tasas específicas promediales de mortalidad tuberculosa correspondientes al trienio 1941-1943, se han calculado para esas dos ciudades los índices de mortalidad entre infectados, por grupos de edades, desde los menores de 1 año hasta los de 40 años y más. Estos datos se encuentran en los Cuadros 22 y 23 y en las Gráficas Nos. 26 y 27.

Aún cuando a la luz de diversas consideraciones, el método tiénesse sólo como aproximado y los índices deben ser interpretados cuidadosamente, el estudio del valor global e inmediato de estos últimos es iluminante, pues da una perspectiva muy instructiva de la mortalidad tuberculosa en relación con el riesgo de muerte que representa el hecho de estar ya infectado a una edad determinada. Se encuentra así, del análisis de los dos gráficos (que pueden ser discutidos en conjunto), que por cada 1.000 sujetos ya infectados, mueren en números redondos: a la edad de menores de un año, 10; a la edad de 1 a 4 años, de 3 a 4; a la de 5 a 9 años, de 0,2 a 0,7; a la de 10 a 19 años, 1; a la de 20 a 29, 3; a la de 30 a 39, de 3 a 5; y a la de 40 y más, 4. El peligro de la infección es, pues, particularmente alto en menores de un año de edad, pues el índice de mortalidad de este grupo etario duplica con margen los valores de los índices de aquellos grupos de edades que tienen índices altos, y es tres, diez y hasta cincuenta veces mayor que el índice de mortalidad de los grupos restantes. Dicho peligro es particularmente bajo en la edad de 5 a 9, y todavía bajo, aunque no tanto, en la de 10 a 19. En la edad de 1 a 4 años es alto, lo mismo que en las edades superiores a 20 años, donde además aumenta casi constantemente a medida que se avanza en edad. En ningún caso, sin embargo, los valores de los índices correspondientes a ninguno de los grupos de edades superiores a 1 año alcanzan siquiera la mitad del de menores de 1 año.

De un modo general, nuestros resultados respecto al valor de la gravedad que representa la infección tuberculosa presente en cada uno de los grupos de edades de la vida que hemos estudiado, coincide con las conclusiones que el Dr. Arnold R. Rich, Profesor de Anatomía Patológica de la Escuela de Medicina de Johns Hopkins, Baltimore, Estados Unidos, apunta en su texto sobre "Patogenia de la Tuberculosis", del cual hemos adoptado el método empleado para el estudio de la mortalidad en los infectados con el bacilo tuberculoso.

RESUMEN DE LA SEGUNDA REUNIÓN

Enero 15, 1947

Presidente: Dr. J. I. Baldó (Venezuela)

Secretario: Dr. P. Leyva (Colombia)

Comienza la segunda reunión de la Comisión No. 5 que discute el tema "Epidemiología de la Tuberculosis," celebrada el miércoles 15 de enero de 1947.

El señor Presidente declara abierta la sesión y pone en consideración de los señores delegados el trabajo presentado por la Delegación de Venezuela, abriendo la discusión. En ella intervienen el Dr. J. A. Doull, de los Estados Unidos, el Dr. Baldó, el Dr. E. Long, el Dr. Higgins, el Dr. Angelini, y el Dr. Iturbe, haciéndose múltiples elogios del trabajo presentado por Venezuela.

El delegado del Ecuador, Dr. Higgins, da lectura a su ponencia. (*Documento N° 10*) Luego sigue la ponencia del señor delegado del Paraguay, doctor Fleitas. (*Documento N° 11*)

Luego se procede a la discusión de las ponencias. Siendo avanzada la hora, se levanta la sesión.

DOCUMENTO N° 10

EPIDEMIOLOGÍA DE LA TUBERCULOSIS EN EL ECUADOR

Por el Dr. JORGE HIGGINS

Delegado de la República del Ecuador

El estudio epidemiológico completo, bajo el punto de vista de la Tuberculosis, implica el conocimiento de una serie de hechos fundamentales: índice de infección, morbilidad y mortalidad.

El índice de infección debe comprender igualmente el porcentaje de personas infectadas, el monto de esta infección de acuerdo con las diversas edades, y el crecimiento o decrecimiento anual de esta infección.

La morbilidad debe incluir la frecuencia de la enfermedad, es decir, su prevalencia, su incidencia y el porcentaje de mortalidad en relación al número de enfermos (letalidad).

La mortalidad debe incluir el número total de muertes por esta enfermedad en una comunidad dada, y el porcentaje de mortalidad anual en relación a cada 100.000 habitantes de dicha comunidad.

Todas estas cifras deben de ser estudiadas aún más, en relación con ciertos grupos de acuerdo con la edad, sexo, raza, etc.

Como lo dice Gottstein: "La epidemiología se ocupa de los fenómenos en masa, cuya unidad no es el caso particular del individuo afecto de una determinada infección, sino la suma precisamente de los casos de una misma enfermedad entre los que existe una relación causal, medidos con las unidades del espacio y del tiempo. Por esta razón la epidemiología, como ninguna otra especialidad de las ciencias médicas, es susceptible de ser tratada por los procederes matemáticos" . . . "La tarea de la epidemiología matemática o estimativa extiéndese sobre la conceptualización y expresión matemática de los fenómenos epidémicos en todos sus posibles cambios y mutaciones, no limitándose, como la estadística, a la simple expresión matemática del estado de un fenómeno en un determinado momento. Esto significa, sin embargo, que la estadística constituye uno de los medios fundamentales de estudio y análisis de los fenómenos epidemiológicos. Para que nos sea útil, la estadística no debe depender por completo de los métodos clínicos, sino que por el contrario, debe en cierto modo preverlos y completarlos. Como método autónomo y único la estadística puede venir en nuestro auxilio allí donde existan en nuestros métodos de estudio científico-naturales, lagunas que nos imposibiliten el acceso al conocimiento ulterior. El método estadístico posibilita en muchos casos la explicación de un fenómeno complejo, mostrándonos como suficiente para satisfacer nuestra exigencia de causalidad, y es también utilísimo cuando se trata de controlar las conclusiones deducidas por la observación."

Si agregamos a lo anterior, que nos ha dado en una magnífica síntesis el valor de la estadística en epidemiología de la tuberculosis; que en la práctica todos los datos más o menos se refieren solamente a ciertos grupos representativos de las poblaciones; que, aún más, las cifras que son susceptibles de mayor precisión, tales como las de mortalidad, dependen de infinidad de factores tan inciertos como aquellos dependientes de los errores de diagnóstico, de la mixtificación de las declaraciones de defunción, y, si añadimos a esto, que los datos de morbilidad son también imprecisos en tuberculosis, pues si ellos se derivan de la declaración obligatoria, ésta siempre es imperfecta, por razones obvias; y si se desprenden de las encuestas entre aparentemente sanos, que representan solamente el panorama limitado a ciertos grupos seleccionados, tenemos que llegar a la conclusión que el estudio epidemiológico de la tuberculosis es uno de los más difíciles de la rama médica, y que los que hacemos Sanidad tenemos que preocuparnos muy seriamente en mejorar las condiciones que nos coloquen en un plano favorable para llevar a cabo estos estudios que, como sabemos, son esenciales en la orientación de las campañas contra la enfermedad.

En este aspecto y en este sentido, el trabajo que presentamos a este Congreso nos parece un bello ejemplo de lo que puede lograrse a base de perseverancia en un medio dado, para obtener el mejoramiento de estos diferentes aspectos que hemos tratado anteriormente.

Quando en 1942 regresé de los Estados Unidos a donde había sido enviado por el Servicio Sanitario de mi país con el fin de perfeccionarme en Tisiología, una de mis primeras preocupaciones fué la de estudiar el momento epidemiológico de las principales ciudades de mi patria, comenzando por la más afectada, Guayaquil. Mi propósito se estrelló desde el comienzo con grandes dificultades, dependientes de las imperfecciones de nuestras estadísticas y nuestros métodos.

Venciendo infinidad de escollos, pudimos llegar a establecer datos que, considerados como imperfectos por nosotros mismos, nos dieron una serie de enseñanzas de extraordinario valor.

Comenzamos por efectuar el estudio de la mortalidad, para lo cual nos vimos obligados a revisar 60.000 papeletas de defunciones, correspondientes a la mortalidad de 10 años aquellos que seleccionamos para nuestro estudio (1931-1942). En esta revisión pudimos observar el poco cuidado que guardaban nuestros médicos en llenarlas y cuán imperfectas e incompletas eran estas declaraciones. El Servicio Nacional de Sanidad se encargó de abordar este primer problema, el mismo que fué encarado y resuelto de manera casi integral. Actualmente poseemos un formulario completo y las declaraciones se efectúan mucho más cuidadosamente que antes.

Tuvimos que efectuar el estudio comparativo de mortalidad con la población de la ciudad, y nos encontramos con el desconsolador cuadro de que no existía un censo de población desde 1919 y nos tuvimos que contentar con la población calculada que había sido efectuada por los organismos oficiales para basarnos en nuestro estudio. El Servicio Sanitario Nacional que ya sentía esta necesidad fué igualmente impresionado por esta observación nuestra y no escatimó esfuerzo hasta culminar con el desarrollo de una enumeración de población que, como previo paso a un censo, acaba de efectuar.

Al tratar de estudiar la infección tuberculosa nos tropezamos igualmente con el detalle que en nuestras Instituciones no se efectuaba rutinariamente la reacción tuberculínica y, desde ese año de 1942, se la implantó.

Surgió en nuestro espíritu la necesidad imprescindible de contar con un Centro de Encuesta Tuberculosa, y así es como dentro del plan de lucha antituberculosa que fué proyectado, se construyeron Centros con aparatos foto-roentgenográficos que muy pronto brindarán a nuestro país los beneficios que todos conocemos se obtienen con estas Instituciones.

Vimos cómo la mortalidad general por todas las causas evitables y la mortalidad infantil llegaban a cifras verdaderamente espantosas, y el Servicio Sanitario Nacional, en manos de un hombre de la visión del Dr. Roberto Nevárez Vásquez, presente en esta Conferencia, enfrentó de una manera decisiva la acción sobre estos problemas con el resultado que luego veremos.

Después de vencer innumerables dificultades y consultar y comparar las cifras oficiales y las no oficiales, llegamos a estructurar un resumen estadístico, cuyas principales fases las vemos en los gráficos que siguen a continuación:

Población calculada de la ciudad de Guayaquil desde 1932 a 1941

Año	Habitantes
1932	124.364
1933	128.496
1934	131.693
1935	135.190
1936	137.246
1937	139.758
1938	141.262
1939	143.435
1940	144.570
1941	146.254

Mortalidad efectiva en la ciudad de Guayaquil de 1932 a 1941

Años	Defunciones
1932	2.868
1933	4.230
1934	3.746
1935	3.633
1936	4.471
1937	4.088
1938	5.045
1939	5.059
1940	5.230
1941	4.892

Estas cifras resultan de gran contraste con la cifra de 4.232 que arroja la mortalidad general en 1945, con una población de 209.596, de acuerdo con la última enumeración de la población efectuada por el Servicio Sanitario Nacional.

La mortalidad por tuberculosis en todas sus formas, separando los residentes de los no residentes, nos dió los siguientes datos:

Defunciones por tuberculosis en Guayaquil en los últimos 10 años, separación de los residentes y no residentes

Localidad	Años										Total
	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	
Guayaquil	605	754	701	678	837	818	916	889	908	958	8.064
Otros lugares	146	160	199	132	170	173	167	164	158	196	1.666

Promedio de mortalidad en diez años

Ciudad	806.4
Enfermos procedentes de otros lugares	166.6

Estas cifras nos enseñaron que en Guayaquil estaba sucediendo ese fenómeno muy común en ciertas poblaciones con buen crédito de centro médico, que estaba sufriendo de una gran "mortalidad prestada".

Los datos anteriores contrastan visiblemente con las cifras de 1945:

Mortalidad por tuberculosis en la ciudad de Guayaquil (separación de residentes)

	Años		
	1932	1941	1945
Guayaquil	605	958	873
Otros lugares	146	196	163

Y la mortalidad por tuberculosis tomando como índice cada 100.000 habitantes encontramos en ese entonces estas cifras que no podían sino estar basadas en la insuficiente precisión de los datos de población:

*Mortalidad por tuberculosis en Guayaquil
Índice por cada 100.000 habitantes
1932-1941*

Años	Población	Mortalidad por Tuberculosis	Índice de Mortalidad por 100,000 habitantes
1932	124.364	605	486.5
1933	128.496	754	486.8
1934	141.693	701	532.3
1935	135.190	678	501.5
1936	137.246	837	609.9
1937	139.758	818	585.3
1938	141.262	916	648.5
1939	143.435	889	619.8
1940	144.570	908	628.1
1941	146.254	958	655.0

El índice de mortalidad por cada 100.000 habitantes, de acuerdo con el Censo efectuado por el Servicio Sanitario Nacional en 1946, da una cifra que, si no resulta magnífica, por lo menos se ajusta a las cifras que contemplan muchas poblaciones latinoamericanas.

En el cuadro comparativo que presentamos podemos darnos cuenta de cómo ha variado la situación de acuerdo con las cifras verdaderas de población.

Mortalidad por tuberculosis en Guayaquil
Índice por cada 100.000 habitantes
1932-1941 (Población calculada 1945) (Según censo 1946)

Años	Población	Mortalidad por tuberculosis	Índice 100,000 habitantes
1932.....	124.364	605	486.5
1941.....	146.254	958	655.0
1945.....	209.596	873	416.5

Nosotros no estamos de ninguna manera tratando de demostrar que debido a la acción sanitaria nuestros índices de tuberculosis han mejorado, mucho más que conocemos que en una población determinada, cuando llega un momento dado, la mortalidad por esta enfermedad comienza a descender espontáneamente, antes que llegue la influencia de la lucha antituberculosa, que dicho sea de paso, siempre llega tarde, sino que estamos tratando de mostrar cómo la mejora de las estadísticas, el mejor diagnóstico, las declaraciones de defunción, mejor estructuración, etc. pueden llegar a dar un cuadro ajustado a la realidad, valiéndose tan solamente de un decidido empeño y de una técnica de orientación.

En nuestro país estamos llegando a la cima de infección tuberculosa, si es que no hemos llegado ya, y tendremos que esperar el descenso de la mortalidad, por haber llegado, según nuestro modesto criterio, al momento que nosotros hemos llamado de "saturación" de la población, porque seguimos pensando, que a más de la natural disminución de la mortalidad, debido a la eliminación de los sensibles o menos resistentes, también se ejerce este descenso debido a la creación de resistencia a través de las generaciones que se fueron infectando.

Para terminar este pequeño trabajo queremos realizar un estudio en referencia a la infección tuberculosa, pues sabemos que esto tiene mucho valor e importancia en el estudio epidemiológico de un lugar determinado. Tenemos el convencimiento de que en una población determinada en que la enfermedad se encuentra en el momento epidemiológico conocido con el nombre de "fase epidémica" o de "tuberculización masiva" el estudio de la infección a través de la reacción tuberculínica tiene un gran valor.

Habíamos dicho anteriormente que el estudio estadístico de mortalidad nos había dado el conocimiento de que Guayaquil tenía una "mortalidad prestada" y para confirmar este criterio teníamos que analizar el índice de infección, el cual nos dió un verdadero desengaño, pues en el estudio de las reacciones tuberculínicas efectuadas en nuestro Dispensario entre cerca de 10.000 personas, llegamos a obtener la cifra de 84.3% a los 18 años con dosis máxima de 1.0 mg. de tuberculina, y nosotros sabemos que puede hablarse de "mortalidad prestada" cuando al límite de esta edad la infección no llega al 60%. Verdad es que hemos investigado en un medio dispensarial en el que lógicamente el índice de infección debe de ser más alto.

En resumen, podemos decir sin lugar a ninguna duda que, desde 1942 en que comenzamos a encarar el problema de la tuberculosis de una manera ajustada a la técnica, las condiciones han mejorado en muchos aspectos, tenemos una mejor estadística, los índices de mortalidad general y aquel de enfermedades evitables han

mejorado igualmente, hemos creado mayor número de camas y estamos próximos a trabajar con Centros de Encuesta en los que podremos hacer un mejor estudio de la infección de la población, podremos igualmente descubrir los casos inaparentes y en situación más precoz.

Este estudio concierne solamente a la ciudad de Guayaquil, porque nuestras actividades han estado materialmente limitadas a esa población, pero en un futuro próximo esta acción será extendida a toda la República en donde encontraremos problemas diferentes, pues de manera indiscutible la ciudad de Guayaquil fué la primeramente infectada, porque sus índices son extremadamente más elevados que los de las demás poblaciones del interior de la nación.

Estamos ciertos que con el desarrollo del Plan quinquenal que la Dirección de Sanidad del Ecuador acaba de estructurar y de dar comienzo en asocio de todas las Instituciones interesadas, mucho beneficio se obtendrá para el mejoramiento de la situación Sanitaria de nuestro país frente a la tuberculosis.

MODERNOS SISTEMAS DE LUCHA ANTITUBERCULOSA

En los últimos 10 años en que nuevos sistemas han sido adoptados de una manera definitiva como armas nuevas en el arsenal antituberculoso, la fisonomía administrativa de la lucha ha cambiado de una manera definida.

La introducción a la práctica de la foto-fluoroscopia, sistema al comienzo sólo de excepción, hoy de rutina, ha contribuido en primera línea a determinar esa variación. Anteriormente, partiendo de lo simple a lo complejo, se comenzaba con los Dispensarios en el grupo de instituciones encargadas de la campaña antituberculosa, hoy deben de anteponerse a éstos los Centros de Encuesta para el examen de los aparentemente sanos.

El conocimiento más profundo de los hechos epidemiológicos nos ha llevado a poder precisar con sorprendente claridad los derroteros a seguir para una orientación más práctica y sobre todo más eficaz de nuestros esfuerzos para atacar la enfermedad.

No nos parece que sería conveniente que nos propusiéramos en este trabajo describir los diferentes tipos de instituciones antituberculosas, pues ellas son perfectamente conocidas por todas las personalidades que integran este Congreso, nos parece de interés sólo hacer una revisión somera de los cambios que estas Instituciones han sufrido, desde que fueron iniciadas, a la actualidad y luego nos parece que igualmente tendrá una importancia especulativa la de describir el plan de lucha y, por lo tanto, los sistemas que estamos comenzando a implantar en nuestro país en donde podemos decir que sin duda acabamos de iniciar la lucha antituberculosa de una manera técnica y cuya orientación definitiva esperamos poder terminar de implantar en el futuro.

Derivado en cierto modo de los Dispensarios y teniendo como base una orientación moderna y enteramente nueva en la lucha antituberculosa han nacido y se encuentran ya constituídos como entidades fundamentales en algunas partes del mundo, los Centros de Encuesta o Centros Epidemiológicos. Estas instituciones están destinadas exclusivamente al exa-

men sistemático de los individuos aparentemente sanos de las poblaciones, y por ende, son las llamadas al despistaje de las lesiones inaparentes y también como acción coadyuvante están destinadas al estudio epidemiológico de las localidades en que funcionan.

Esta moderna institución de lucha no está llamada sino a ejercer una acción profiláctica y está totalmente apartada de la terapéutica, en ella se hace el descubrimiento de las imágenes torácicas anormales sin llegar al diagnóstico. En conocimiento de los datos epidemiológicos ella será la llamada a orientar la búsqueda entre los grupos afectados y en los individuos cuya edad los señala como pertenecientes al grupo de los más tocados por la enfermedad.

Los Centros de Encuesta se ocupan, en otras palabras, de los exámenes en masa por medio de la foto-fluoroscopia y como una acción adicional, si se desea, como lo hemos planeado nosotros, a la vacunación con el B. C. G. de los anérgicos. En su seno, por lo tanto, debe ser investigada adicionalmente la infección tuberculosa de las poblaciones.

Efectuado el despistaje de imágenes anormales, sus poseedores deben ser referidos a los dispensarios, los mismos que se encargarán esencialmente del diagnóstico, allí debe de hacerse con toda precisión y de manera absoluta la determinación de la etiología de las anomalías descubiertas en los Centros de Encuesta. Además, en los dispensarios se ubica el tratamiento de los casos que pueden ser susceptibles de tratamiento ambulatorio y cosa muy importante, el control de los que se catalogan como capacitados para tratamiento domiciliario, el mismo que estará bajo la responsabilidad directa de estas instituciones que por este motivo tendrán que estar provistas de un eficiente y preparado cuerpo de enfermeras visitadoras que serán el eje principal para el feliz éxito de los tratamientos domiciliarios.

Teóricamente ningún tuberculoso debería ser tratado a domicilio, pero si tomamos en consideración las cifras establecidas por la práctica del número de tuberculosos activos existentes en una localidad de acuerdo con los índices de mortalidad o de infección, tenemos que llegar al convencimiento que el pretender el tratamiento total de los tuberculosos en instituciones cerradas, es completamente utópico e imposible. Efectivamente, en las poblaciones como las nuestras que aún atraviesan por la fase de tuberculización masiva o epidémica, en una localidad en que la mortalidad tuberculosa llega a 600 ó 700 muertos por año, considerando uno de los índices más conservadores de 8 activos por cada muerte, llegamos a la conclusión de que en esas poblaciones tenemos el pavoroso número de 5 a 6 mil tuberculosos activos que tendríamos que aislar. Cuán difícil resulta llegar a la realidad con estas cifras elevadas en países de pocos recursos económicos como los nuestros, cuando aún en los países más ricos y con grandes presupuestos destinados para estas campañas resulta imposible.

Efectuado el diagnóstico, el Dispensario será el llamado a determinar el camino a seguir el enfermo. Si se trata de un caso mínimo, bacilosκόpicamente negativo, su tratamiento podrá ser llevado a domicilio, con requisitos in-

dispensables que se hace de más mencionar aquí, el control de estos casos quedará, como lo dijimos anteriormente, bajo la responsabilidad de esta misma Institución y corresponderá al cuerpo médico y de enfermeras de Dispensario el determinar todas las alternativas que se puedan presentar, sea cuando los casos van hacia la regresión o cuando caminan hacia la progresión, lo que tiene que ser determinado por la vigilancia más estrecha posible.

Si se trata de un caso bacilífero, aunque sus lesiones sean consideradas como mínimas dentro del standard internacional, su tratamiento implicará el aislamiento en una institución, cuyo tipo debe ser determinado. ¿Qué clase de instituciones serán las llamadas a albergar este tipo de pacientes? Llegado a este punto nos vemos obligados a hacer una digresión.

Antiguamente los Sanatorios estaban destinados exclusivamente a los enfermos curables y que debían ser sometidos a un tratamiento higiénico-dietético; con el advenimiento de los sistemas modernos de terapéutica antituberculosa, estos Sanatorios puros, fueron poco a poco convirtiéndose en instituciones mixtas, por decirlo así, en las cuales no solamente se somete al enfermo a la cura de reposo, sino que se efectúan en ella intervenciones de otro género, tales como el neumotórax artificial y luego también la pequeña y grande cirugía del tórax. Así de esta manera nacieron los Hospitales-Sanatorios.

El tipo del Hospital-Sanatorio se encuentra actualmente implantado en casi todas partes del mundo y su estructuración ha sido obligada debido a los progresos terapéuticos arriba mencionados, así como también, a una mal entendida política económica, y decimos mal entendida, debido a las razones que expondremos posteriormente.

En realidad de verdad, al menos ese es nuestro modesto criterio, los Sanatorios deben de volver a tener su anterior fisonomía, es decir, la de ser instituciones destinadas exclusivamente al tratamiento higiénico-dietético, con el solo aditamento del neumotórax artificial y los Hospitales deben ser organismos destinados a recibir los casos que sean susceptibles de procedimientos operatorios, llámense éstos neumólisis intrapleurales, toracoplastias, frenicectomía, lobectomía, etc., de esta manera se puede obtener una economía manifiesta al centralizar los servicios quirúrgicos en una sola Institución que puede suplir las necesidades de más de un Sanatorio.

Aclarado de esta manera nuestro concepto respecto a la definida acción de cada una de estas Instituciones cerradas, fáltanos solamente agregar, que contra lo que piensan muchos autores, sostenemos el criterio que a estas entidades de terapéutica dicha, debe de agregarse esa unidad de indispensable necesidad en toda la campaña antituberculosa bien organizada, nos referimos a los abrigos, refugios, casernas, etc., para alojamiento de incurables que consideradas por muchos como instituciones inhumanas, tienen un definido y provechoso rol que desempeñar.

Lo que nos parece inhumano y sobre todo antitécnico es que se les denomine de manera diferente, porque sólo este hecho constituye por sí

solo un elemento muy en contra de la psicoterapia y hace igualmente que el público rechace estas Instituciones por creer que los que en ellas se alojan, no tienen otro camino que la muerte.

Nuestra opinión a este respecto se concreta en lo siguiente: deben existir estas Instituciones para incurables, pero no con esta denominación, ni siquiera con nombres especiales tales como "Abrigos", "Barracas", etc.; deben de llamarse simplemente Sanatorios, técnicamente ellas deben de estar destinadas a los incurables y si se quiere, más técnicamente dicho a los "muy avanzados", pero haciendo la salvedad de que estos Sanatorios para "muy avanzados" deben de tener las mismas características administrativas de los Sanatorios destinados a los mínimos o con una oportunidad de recuperación manifiestamente definida, es decir, que deben de tener un servicio médico con todas las facilidades de todo buen Sanatorio.

El Dispensario debe ser el llamado a la selección de los enfermos de estas dos categorías perfectamente definidas, los curables deben ser enviados a los Sanatorios, los incurables a los Sanatorios de muy avanzados.

Al Sanatorio debe de llegar el enfermo con el diagnóstico perfectamente definido, pues de otra manera la campaña se gravaría de una manera inútil.

Es en el Sanatorio donde debe resolverse de una manera definitiva el tratamiento a seguir y para buscar esta decisión no hay nada mejor que las "conferencias terapéuticas" de la escuela norteamericana en las que se reúnen todos los miembros del personal para oír la historia detallada del enfermo y discutir con toda la amplitud requerida, el mejor camino a seguir y en donde a la vez se plantean las diversas posibilidades que en muchas ocasiones hacen variar totalmente el criterio terapéutico.

Si la terapéutica planteada implica la cirugía del tórax, el enfermo debe ser referido a un Hospital, en el cual encontrará no solamente una instalación y equipo completo para esta cirugía especializada, sino que igualmente hallará un grupo completo de hombres expertos en esta técnica.

Entre el Hospital y el Sanatorio deben de existir, dando servicios a ambos, las Instituciones de recuperación del tipo del "Altro Work Shop" de Nueva York, en las cuales el paciente encontrará una manera gradual y controlada de entrar nuevamente a la vida normal.

Es indiscutible que al correr del tiempo estas organizaciones de recuperación tendrán que ir creciendo en número, pues tenemos que convencernos que una gran mayoría de las recidivas tuberculosas son debidas al desenfreno con que el enfermo entra a la vida normal. Dado de alta de una Institución cualquiera, un enfermo catalogado entre los "aparentemente curados", salvo muy contadas excepciones, penetra a su nueva vida, no como un subnormal, sino como un supernormal, pareciera como que estos pobres humanos quisieran en su vida post-sanatorial o post-hospitalaria descontar con placeres y ejercicio todo el tiempo que su enfermedad les condenó a estar sometidos a la quietud y al reposo.

De más está mencionar que los Centros de Rehabilitación deben ser

organismos con una capacitación técnica mucho más amplia aún que los Sanatorios, pues la recuperación debe ser vigilada sin exageración, minuto a minuto. Semanalmente debe de hacerse una prescripción sobre el horario de trabajo y reposo y una vigilancia radiográfica que nunca deben ser distanciadas en más de seis semanas.

Lo anteriormente dicho da una idea aunque somera de la calidad de este tipo de instituciones y del valor que ellas juegan en la campaña contra la tuberculosis.

En cuanto a la estructuración misma de las instituciones cerradas, es necesario recalcar, que en la actualidad la tendencia marcadamente definida es hacia la construcción de edificios mono-bloques provistos de diferentes departamentos y con porches amplísimos para las curas. Los edificios mono-bloques resultan incomparablemente más baratos en su mantenimiento y además tienen también la ventaja de que los enfermos pueden ser movilizados a las diferentes secciones sin preocuparse de las variaciones climatéricas.

Existe un hecho de una importancia primordial al que generalmente se le da muy poca importancia, especialmente en mi país, y el que tendrá que ser indiscutiblemente modificado, porque su trascendencia es de tal naturaleza que sin temor a duda puede afirmarse que de él dependen muchos de los éxitos o fracasos en la terapéutica antituberculosa, me refiero a la psicoterapia y de una especial manera al reposo mental de los pacientes.

Merece la pena que el planteamiento anterior sea desarrollado más ampliamente, pues su importancia lo merece. Es un craso error el imaginar que los enfermos tuberculosos deben de ser considerados y tratados como enfermos afectos de cualquier otra enfermedad aguda o crónica. De allí que los Sanatorios en muchos lugares, y quiero repetir de especial manera en mi país, no sean otra cosa, en lo que a organización se refiere, que Hospitales generales en los que se alojan exclusivamente tuberculosos. En otras palabras, allí no existen los elementos de esparcimiento y recreo que hacen llevadero al enfermo el largo tiempo de estancia en el Sanatorio. Un reputado autor dijo una vez que el reposo es un vacío, que es necesario llenar; es necesaria la reglamentación horaria de las distintas actividades de los enfermos dentro de las instituciones cerradas, actividades que deben ser distribuidas individualmente, aunque muchas de ellas sean practicadas en conjunto por todos los asilados, tales como, por ejemplo, las horas obligatorias de reposo absoluto.

No puede negarse que gran parte del éxito del tratamiento en muchos enfermos depende del estado moral de ellos; especialmente cuando se trata de enfermos sometidos exclusivamente a régimen higiénico-dietético, el reposo no debe ser solamente corporal sino también mental. No pueden pues, faltar en un Sanatorio moderno, sin pecar de incompleto y antitécnico, las salas de recreo, el cinematógrafo, los jardines o bosques para paseo, etc.

El último de los eslabones institucionales de lucha antituberculosa es el Preventorio, organismo que según nuestro criterio, aunque de un valor

transcendental en la campaña, ocupa, sin embargo, un puesto relegado al momento en que la organización hospitalario-sanatorial haya sido completada hasta los límites que las necesidades de cada lugar imponen.

Efectuado así un esbozo del elemento institucional antituberculoso moderno, queremos hacer un pequeño relato de lo que hemos hecho, estamos haciendo y planeamos hacer en nuestro país.

En el Ecuador podemos decir que la lucha antituberculosa, entendiendo como tal la organización técnica científicamente orientada, acaba de iniciarse.

Desde el año de 1934 la Dirección General de Sanidad de la República fundó en Guayaquil el primer Dispensario del país, el cual en sus comienzos careció de muchos implementos pero que actualmente está completamente dotado de todos los equipos necesarios para ser considerado como un eficiente Departamento Dispensarial, el cual durante años ha soportado por sí solo, la responsabilidad en el cuidado de miles de enfermos que se vió obligado a tratar ambulatoriamente o a vigilar a domicilio, sin más presupuesto que una ínfima asignación fiscal, la que en realidad fué maravillosamente aplicada para que rindiera los frutos que rindió.

Durante mucho tiempo, no solamente el que habla, sino muchos otros médicos nacionales, estuvieron tratando de organizar instituciones de lucha, sin haberlo obtenido, hasta que en 1941 fué fundada por iniciativa del Dr. Alfredo Valenzuela, la Liga Ecuatoriana Antituberculosa, la cual obtuvo del Estado una asignación que alcanza a unos millones anuales.

En 1941 el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, por iniciativa del Dr. Walter Earle, inició la construcción del primer Sanatorio-Hospital Antituberculoso que ha sido terminado ya, que posee una capacidad de 250 camas aproximadamente y el cual está dotado de todos los implementos modernos.

El Departamento de Profilaxis Antituberculosa, por especial encargo del señor Director General de Sanidad de la República, tuvo a bien formular un Plan de Lucha Antituberculosa, plan que abarca un período de tiempo de 5 años y el cual se inició en octubre de 1946.

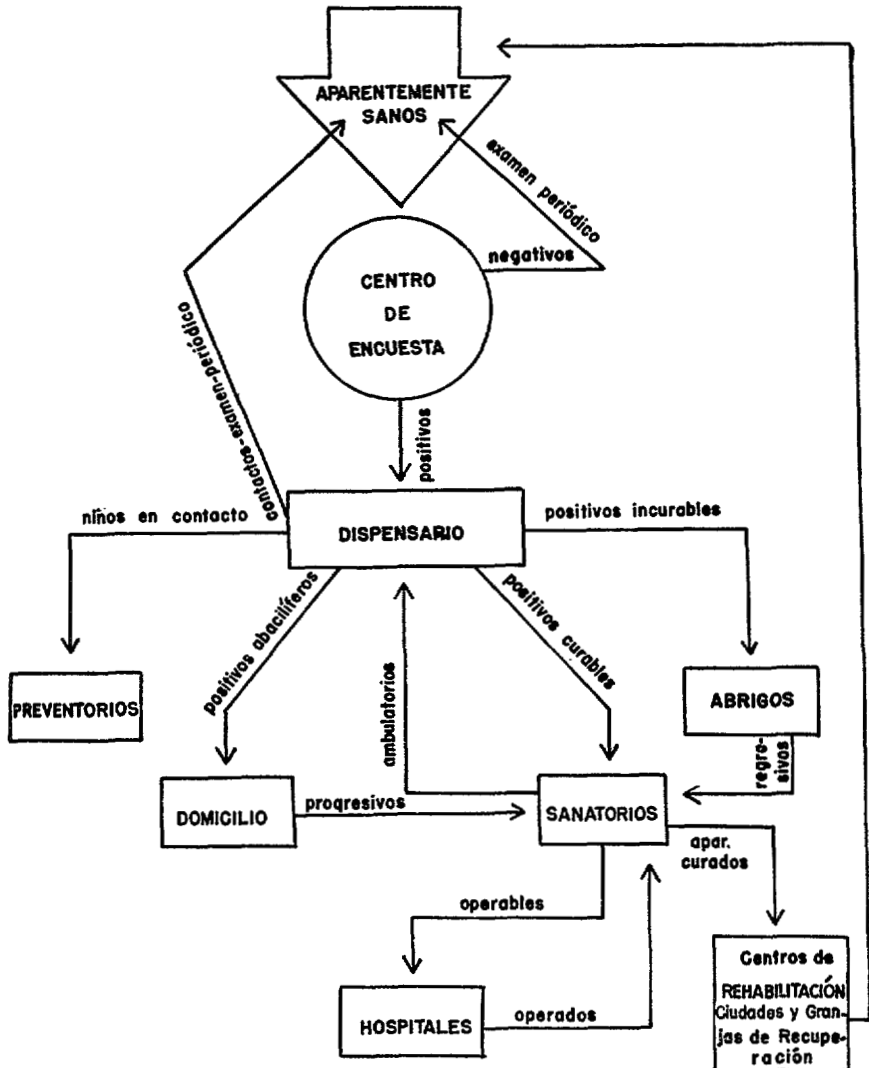
Un esquema de dicho plan aparece en forma gráfica en el dibujo que se acompaña con este trabajo, y en el que se bosqueja a grandes rasgos la organización dada al plan a desarrollar.

Es necesario que hagamos algunos comentarios a este esquema. En primer lugar debemos recalcar que la desgraciada circunstancia de no poseer organización alguna, antes de ahora, no ha permitido estructurar la campaña con fundamentos técnicos modernos.

En el plan a desarrollar se comienza en las localidades más importantes de la República, y de manera paulatina, con los Centros de Encuesta y en los lugares de poblaciones pequeñas, tan solamente búsquedas con aparatos portátiles o móviles de foto-fluoroscopías; luego se procede al dotamiento de Dispensarios, de capacidad naturalmente, acordes con las localidades en que se les construye.

Inmediatamente después surgen los Sanatorios y los Abrigos para más tarde aparecer de manera paulatina también los Centros de Recuperación o Rehabilitación.

ASPECTO SANITARIO DE LA ORGANIZACIÓN DE LUCHA ANTITUBERCULOSA EN EL ECUADOR



Como centro de todas las actividades que controlará la campaña en toda la República, estará el Servicio Nacional Antituberculoso, el cual naturalmente es una Dependencia del Servicio Sanitario Nacional.

El Servicio Nacional Antituberculoso tendrá a su cargo, de acuerdo con

lo prescrito por el Código Sanitario Nacional, la responsabilidad del desarrollo de toda la campaña antituberculosa y de una manera especial, del desarrollo de la parte profiláctica, pero todos los Servicios Antituberculosos de la República estarán supeditados a su autoridad.

Tenemos la seguridad que el Servicio Sanitario de nuestro país, si el Plan que ha sido estructurado se desarrolla lo más fielmente posible, al cabo de 5 años habrá dado un paso firme en el duro problema de la lucha contra la tuberculosis.

La obra se encuentra actualmente en plena marcha; está terminado el primer Centro de Encuesta y Vacunación en Guayaquil y Quito, ambos funcionarán después de breve tiempo. Se construye actualmente un nuevo Dispensario en Guayaquil y también en dos o tres poblaciones del interior de la República; igualmente una unidad sanatorial más se encuentra a punto de comenzarse en Guayaquil y Quito.

El Servicio Sanitario Nacional ha iniciado, desde hace ya más de un año, la vacunación con el B. C. G. En su Instituto Nacional de Higiene se han brindado a todos los médicos facilidades para el diagnóstico; las encuestas epidemiológicas se iniciarán en mayor escala.

Estas y otras obras cuya larga lista sería de más mencionar se encuentran en plena marcha, el tiempo nos dará la satisfacción de ver sus resultados.

DOCUMENTO N° 11

EPIDEMIOLOGÍA DE LA TUBERCULOSIS Y NUEVAS ADQUISICIONES EN MATERIA DE LUCHA ANTITUBERCULOSA

Ministerio de Salud Pública y Previsión Social, División de Lucha Antituberculosa del Paraguay

DIFICULTADES PARA RECOGER DATOS ESTADÍSTICOS

Muchos países latinoamericanos adolecen de los defectos de los países jóvenes. Especialmente en materia de estadísticas se comprueban evidentes fallas. Es que una buena estadística presupone gran organización, colaboración, educación; virtudes difíciles de encontrar en los países jóvenes de Latino América.

Sirvan como ejemplos algunos hechos comprobados en el Paraguay:

No existe un censo oficial en el Paraguay: Se estima la población total en 1.500.000 almas. La capital (Asunción) en 126.945. Este último número se debe a un censo sanitario.

Datos epidemiológicos: Hasta 1937 el antiguo Departamento de Higiene recibía datos exclusivamente de la capital, sin ocuparse de la campaña. En 1936 se creó el Ministerio de Salud Pública, mejorando gradualmente la situación.

De 1937 a 1942 se recibían datos sólo de 25 localidades

De 1943 a 1945 " " " " " 50 "

Desde 1946 se reciben datos de 80 "

Estas 80 localidades representan aproximadamente el 60% de la población con 780.000 almas. Multiplicar por el número correspondiente no nos da datos exactos, pues las localidades que faltan son las más alejadas y las menos pobladas.

Fallecimientos sin diagnósticos médicos

En 1946 (hasta octubre) han fallecido sin diagnóstico médico:

Asunción.....	8.6%
En campaña.....	69.8%

Sirvan estos ejemplos para demostrar lo difícil que es recoger datos fidedignos. Suponemos que en muchos países latinoamericanos las cosas serán parecidas.

Es evidente también que hay un notable afán de mejorar en este sentido. Así, en Asunción, se ha creado la Oficina de Biestadística, bajo la colaboración del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública. Esta Oficina funciona desde comienzos de 1946.

DATOS EPIDEMIOLÓGICOS SOBRE LA TUBERCULOSIS EN EL PARAGUAY

Citaremos algunos datos que demuestran la difusión de la tuberculosis en el Paraguay.

Morbilidad:

En el pabellón especial del Hospital de Clínicas fueron internados desde 1943 hasta el 31 de octubre de 1946 en total 1,120 tuberculosos, de los cuales 324 proceden de la capital y el resto de los diversos Departamentos del interior.

Denuncias: Fueron denunciados en 1946 (hasta el 31 de octubre) en total 830 tuberculosos, de los cuales 380 eran bacilíferos.

Casos inaparentes: En el Control de Colectividades sobre 30.372 radiofotografías se hallaron 1,11% de lesiones tuberculosas inaparentes en Asunción (desde enero a septiembre 1946).

Índice de Reacciones Tubercúlicas:

Sobre 32.749 Mantoux efectuadas en la capital (Asunción) se comprobó un 95.61% de reacciones positivas. (Desde septiembre 1945 a octubre 1946.)

En la Campaña: En Villarrica (Dr. Arturo Buzarquis), ciudad de la campaña paraguaya, se efectuaron 1.570 Mantoux hallándose solamente 15,15% de reacciones positivas.

En la Escuela Agrícola de San Lorenzo (cerca de la capital) donde estudian y viven en la mayoría jóvenes adultos de la campaña, se halló solamente 20% de reacciones positivas.

Índice de Mortalidad por Tuberculosis

Año	Asunción	Asunción	Campaña	Campaña	Total	Total
	Cifra abs. p/100.000 almas		Cifra abs. p/100.000 almas			
1938.....	141	111	242	37	383	49
1939.....	166	130	205	31	371	47
1940.....	187	143	186	28	373	47
1941.....	234	184	198	30	432	55
1942.....	184	144	210	31	394	50
1943.....	152	152	296	45	448	57
1944.....	207	162	312	47	519	66
1945.....	185	145	304	46	489	62

MOMENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LA TUBERCULOSIS EN EL PARAGUAY

Nos parece evidente que la capital del Paraguay (Asunción) se halla en momento endémico de la tuberculosis, por las siguientes razones:

- a) La mortalidad ha sufrido desde 1900 solamente las variantes correspondientes al aumento de población.

Ejemplo:1900.....	68 (mortalidad abs. por tuberculosis)
1901.....	95
1902.....	88
1910.....	99
1920.....	82
1930.....	127
1940.....	187
1945.....	185

Es evidente que la capital ha duplicado o triplicado su población desde 1900.

- b) La cifra de fallecimientos por 100.000 almas oscila en los últimos años entre 111 y 184. Se halla pues, dentro de los límites del período endémico de la tuberculosis.

- c) El alto porcentaje de reactores positivos (95.61%) indica la amplia tuberculización y que ya existe una barrera de inmunidad contra la mayor difusión.

En cambio, la campaña paraguaya se halla en el comienzo de la fase epidémica, por las siguientes razones:

- a) Las cifras de mortalidad son aún poco elevadas, oscilando entre 30 y 47 por 100.000 almas en los últimos años.
 b) El bajo índice tuberculínico indica que existe suficiente terreno virgen para la amplia difusión de la enfermedad.

Los datos de la campaña paraguaya son poco fidedignos. El descuido de la profilaxis en la campaña puede ser de muy graves consecuencias.

NUEVAS ADQUISICIONES EN MATERIA DE LUCHA ANTITUBERCULOSA

Preferimos exponer un plan completo de Lucha Antituberculosa incluyendo las nuevas adquisiciones al lado de los reconocidos y clásicos recursos.

No tocaremos la quimioterapia que tantas esperanzas hace concebir, pues según todos los informes no se ha llegado aún a nada realmente útil en la práctica.

LOS CUATRO POSTULADOS DE HILLEBOE

Hermann Hilleboe, el brillante director de la División de Control de la Tuberculosis del Servicio de Salud Pública de Estados Unidos ha formulado cuatro exigencias para que una Lucha Antituberculosa sea eficaz.

- 1.—Pesquisa de casos (case finding) para descubrir todas las tuberculosis en período precoz.
- 2.—Tratamiento adecuado y facilidades de aislamiento para todos los pacientes.
- 3.—Cuidados posteriores y rehabilitación profesional.
- 4.—Protección de la familia del paciente contra dificultades económicas.

Sostiene Hilleboe que la ausencia de uno de estos postulados puede comprometer el éxito de una campaña antituberculosa.

NUESTROS OCHO POSTULADOS

Creemos que los cuatro postulados de Hilleboe son insuficientes para la mayoría de los países latinoamericanos. Posiblemente hayan sido formulados para los Estados Unidos, nación que se halla en condiciones muy adelantadas en materia de Lucha Antituberculosa.

- 1.—Mando único en la dirección de la Lucha Antituberculosa.
- 2.—Preparación tisiológica del médico práctico por medio de cátedras especializadas en las Facultades de Medicina.
- 3.—Pesquisa de casos, tanto de colectividades como de contacto.
- 4.—Tratamiento y aislamiento de los tuberculosos.
- 5.—Cuidados posteriores y rehabilitación profesional.
- 6.—Protección económica del tuberculoso.
- 7.—Vacunación con el B.C.G.
- 8.—Lucha contra la tuberculosis en el animal.

A base de estos 8 postulados, analizaremos lo que debe hacerse modernamente para asegurar el éxito de una Campaña Antituberculosa.

1.—Mando único en la dirección de la Lucha Antituberculosa.

Tanto más necesario cuanto más pobre y menos disciplinado es un país. Se evitan así dispersiones de fuerzas, intereses encontrados y desorden administrativo. Muchos países han retrasado evidentemente su acción a causa de directivas múltiples, frecuentemente antagónicas. La mayoría de los países latinoamericanos están poco educados para una acción de colaboración, de la cual Estados Unidos ha sacado tanto provecho. En el Paraguay existe la División de Lucha Antituberculosa desde 1942, dependiente del Ministerio de Salud Pública. Tiene supervisión técnica sobre todas las instituciones creadas y por crearse que combaten la tuberculosis.

2.—Preparación tisiológica del médico práctico por medio de cátedras especializadas en las Facultades de Medicina.

Consideramos de fundamental importancia contar con la colaboración del médico práctico, sobre todo en la campaña. La Cátedra de Tisiología concede más importancia a la especialidad. Debe ser de carácter obligatorio. La cátedra, además, sirve para la formación de especialistas. En Asunción existe la Cátedra de Tisiología desde 1932, con carácter obligatorio, en el 6° año de medicina. Se dictan un mínimo de 40 clases. Hay examen final obligatorio. Titular de tisiología: Dr. Juan Max Boettner.

3.—Pesquisa de casos.

- a) *En las colectividades.* Mediante el procedimiento de Manuel Abreu, de la radiofotografía. Es muy útil asociar la tuberculinorreacción. Este examen debe ser de carácter obligatorio y requisito para toda acción pública de cobro, de empleos, de gestiones administrativas, de estudios, etc. Un equipo rodante de radiofotografía será muy útil para el examen de los pueblos de campaña.
- b) *Pesquisa de contactos.* Por intermedio de dispensarios y de un servicio de visitadoras debe atraerse y examinarse a partir de los bacilíferos, todos los contactos. El examen radiológico es, por supuesto, indispensable. Muy útil es el procedimiento de Abreu.

En Asunción existe desde 1941 el Instituto de Control de las Personas y Colectividades. Director: Dr. Angel R. Ginés.

Ya en 1937 se disponía de un Aparato de Abreu para exámenes escolares. Desde 1941 la "Tarjeta de Salud" es obligatoria en Asunción, previo examen tuberculínico radiofotográfico. Total de examinados en Asunción hasta la fecha: 118.130 personas.

Se dispone de dos aparatos de radiofotografías: uno de 36 x 36 mm. y otro moderno, marca Potter, de 70 x 120 mm. Hace falta disponer de un equipo rodante para radiofotografías en la campaña. En Asunción se efectúan los

exámenes de contacto por intermedio de los tres dispensarios Tbc. y por las Visitadoras de Higiene.

4.—Tratamiento y aislamiento de los tuberculosos.

Es indispensable contar con el número suficiente de camas. Consideramos este punto como el más esencial para la Lucha Antituberculosa. Un mínimo de una cama por defunción.—Mejor sería llegar a dos camas por defunción. Tratamiento y aislamiento se efectúan en esa forma. Este asunto es demasiado conocido para detenerse en él.

En el Paraguay se dispone solamente de dos nosocomios para tuberculosos: el pabellón Tbc. del Hospital de Clínicas con 75 camas; el Sanatorio "Bella Vista", construido por el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública con 100 camas. Es indispensable aumentar a por lo menos 500 camas la capacidad de estos hospitales.

El tratamiento ambulatorio puede efectuarse en dispensarios, sobre todo para los no bacilíferos.

En el Paraguay se dispone de un dispensario mixto, curativo y profiláctico, situado en Asunción. (Los otros dos son solamente profilácticos.) Existe otro dispensario mixto en la ciudad de Villa Rica. Hace falta crear dispensarios en los sitios más destacados de la campaña.

5.—Cuidados posteriores y rehabilitación profesional.

El tuberculoso curado debe ser guiado, enseñado y asesorado para volver a ser útil en la vida. Frecuentemente debe cambiar de profesión. Será muy útil así mismo una oficina para colocar al curado. Bien sabida es la resistencia de los patronos para contratar antiguos tuberculosos.

En el Paraguay se ha efectuado muy poco a este respecto. Existe un sistema de cartas por el cual nos enteramos de los enfermos dados de alta del Sanatorio "Bella Vista". Según los casos, los aconsejamos, los guiamos, pero no existe una verdadera organización en este sentido.

6.—Protección económica de tuberculosos.

Conocemos todo el desastre que significa para muchos hogares la tuberculosis del jefe de la familia. La supresión brusca de las entradas económicas coloca a los familiares en situaciones sumamente críticas. No es posible efectuar una cura de reposo físico, sin la necesaria tranquilidad espiritual. Con problemas económicos sin resolver no puede haber tranquilidad espiritual. Esta protección económica debe provenir de seguros sociales, de leyes protectoras del Estado, de sociedades benéficas, etc.

En el Paraguay puede el tuberculoso hallar protección económica en los siguientes casos:

- a) La Ley de Previsión Social es obligatoria para todos los empleados de casas comerciales, fabriles, ganaderas, etc. Los empleados públicos no están incluidos. La Ley paraguaya de Previsión Social es buena. Protege al tuberculoso y al leproso durante año y medio. Si al cabo de este plazo no está curado, se le declara inválido percibiendo la correspondiente pensión.
- b) Una Ley de la Nación protege a todos los empleados públicos en casos de lepra y tuberculosis, durante dos años de enfermedad, con una subvención que no puede ser inferior al 50% del sueldo. Si al cabo de dos años no está curado, se le declara inválido con pensión.

7.—Vacunación con el B.C.G.

La Vacuna de Calmette Guerin ha sufrido muchas alternativas de prestigio y de desfavor. Algunos sucesos lamentables como el de Lübeck, la polémica con Petroff,

etc., han contribuido a atrasar su aplicación. Estados Unidos se ha resistido a la vacuna B.C.G. A este respecto citaremos solamente una autorizadísima opinión, la de Kendall Emerson quien en 1936 escribía:

“El uso del B.C.G. como medida profiláctica general no ha sido recibido simpáticamente en Estados Unidos. Hay ciertas razones para este hecho. El infortunado asunto de Lübeck es indudablemente una de ellas. Petroff creyó que podía transformar el atenuado bacilo de Calmette en virulento. Ciertamente o no, esto ha servido para abandonar la adopción del procedimiento por nuestros médicos. Pero la más importante razón para la vacilación de parte de los profesionales americanos era la aparente ausencia de toda prueba sobre el valor del procedimiento a través de un experimento controlado. Además, hay mucho escepticismo, por ver si la primera invasión produce o no una inmunidad contra la segunda invasión.”

Pasaron los años y el anhelado experimento controlado que exigía Emerson se ha producido en diversas regiones. Especialmente los trabajos de Aronson y Palmer, los de Sol Roy Rosenthal, los de Arlindo de Asís y de muchos otros, han aportado claridad al complejo problema. El VI Congreso de la ULAST en La Habana en enero de 1945 ha recomendado su amplia aplicación.

Dos conclusiones pueden sintetizar la posición actual del B.C.G.

- a) El B. C. G. es inocuo; no puede producir una tuberculosis progresiva.
- b) El B. C. G. protege a los vacunados contra una tuberculosis evolutiva en la proporción aproximada de 6 contra 1. Es decir, el número de fallecimientos por tuberculosis, es seis veces mayor entre los no vacunados que entre los vacunados.

¿A quienes se puede aplicar la vacunación B. C. G.?

- a) A los recién nacidos, sin distinción y sin previo control tuberculínico.
- b) En las edades posteriores a los 10 días de vida, niños o adultos, siempre que sean reactores negativos de la tuberculina.

¿Qué posición ocupa el B. C. G. como arma de lucha antituberculosa?

- a) En un ambiente endémico, como lo es Asunción, como lo son muchas comarcas americanas, existe un altísimo porcentaje de reactores positivos a la tuberculina. (En Asunción, el 95.61%.) Hay pocos analérgicos para vacunar. Deben vacunarse los recién nacidos. Si fuera posible vacunar a todos los recién nacidos pasarían más de 30 años para tener una importante cifra de la población premunida.
- b) En un ambiente de fase epidémica inicial como lo es la campaña paraguaya, hay un alto porcentaje de reactores negativos (un 80%) que puede ser sometido a la vacunación B.C.G. Por supuesto, también todos los recién nacidos. Si bien en este caso hay muchas personas vacunables, las regiones rurales de la mayoría de los países latinoamericanos ofrecen serias dificultades para una vacunación en masa, como son las distancias, las dificultades de comunicación, la falta de educación sanitaria, etc. Creemos poco probable que en la mayoría de los Estados latinoamericanos se llegue a una vacunación completa de la población rural.
- c) En un ambiente de progresiva erradicación de la tuberculosis como en Estados Unidos, la calmetización tiene una especial indicación para completar la valla de inmunidad contra la expansión del mal. En Estados Unidos hay un alto porcentaje de reactores negativos vacunables. Además, la organización y la cultura del país permitirán la difícil tarea de la vacunación.

En resumen, creemos que el B.C.G. es un instrumento útil en la campaña anti-

tuberculosa; que su empleo debe ser recomendado ampliamente; que no constituye aisladamente un elemento decisivo en la campaña antituberculosa; que de ninguna manera deben ser abandonadas las otras medidas profilácticas, especialmente el aislamiento del bacilífero.

En el Paraguay se aplica el B.C.G. desde 1940. Se recibe la vacuna desde el Dispensario Calmette de Montevideo, por vía aérea, comprobándose una vez más la nunca desmentida amabilidad uruguaya hacia el Paraguay. Hay unos 5.000 vacunados en el Instituto de Control bajo la dirección del Dr. Angel R. Ginés. Usamos la multipuntura de Rosenthal con la modificación de Eteberry. Nos falta intensificar su uso.

8.—Lucha Contra la Tuberculosis en el Animal.

El contagio de hombre a hombre domina la epidemiología de la tuberculosis, pero no es despreciable el contagio del animal al hombre, sobre todo por la leche de vaca tuberculosa. Además, existe una conveniencia económica en combatir la tuberculosis en bovinos, porcinos, etc.

Estados Unidos ha realizado lo que parecía una utopía, la cual es la erradicación de la tuberculosis bovina. Todo animal tuberculoso es sacrificado, pagándose los gastos por partes iguales, por el Gobierno Federal, el Estado, la comuna y el propietario.

En el Paraguay prácticamente no se ha hecho nada para combatir la tuberculosis en el animal. Existe alguna legislación contra la importación de ganado tuberculoso.

RESUMEN DE LA TERCERA REUNIÓN

Enero 16, 1947

Presidente: Dr. J. I. Baldó (Venezuela)

Secretario: Dr. P. Leyva (Colombia)

La tercera reunión del tema "Epidemiología de la Tuberculosis", correspondiente a la Comisión No. 5, se celebró el día 16 de enero de 1947 bajo la presidencia del Dr. Baldó.

Toma la palabra el Dr. Doull quien da lectura a su informe sobre control de la tuberculosis en los Estados Unidos. (*Documento N° 12*)

Habla el Dr. Higgins para comentar el interesante trabajo del Dr. Doull. Luego añade algunos comentarios sobre la infección tuberculosa en el Ecuador.

El Dr. Baldó, de Venezuela, comenta el trabajo de la Delegación de Estados Unidos y establece comparaciones con las cifras de Venezuela y Estados Unidos en su región sur. El doctor Angelini considera que la mejor manera de luchar contra la tuberculosis es disponer de dinero suficiente para ejecutar el programa. Hace consideraciones generales sobre la situación de la campaña en su país. Siguen discutiendo el tema los doctores Leyva, Iturbe, Bonetti Dupont, así como los doctores Selva León, y Long.

El señor Presidente levanta la sesión.

DOCUMENTO N° 12

COMMITTEE ON TUBERCULOSIS*

Recommendations of the Delegation of the United States

I. In view of the lack of sufficient knowledge on the value of active immunization in tuberculosis, it is recommended that the Conference promote careful studies and controls in different countries, not only with B.C.G. but also with vaccines prepared from dead cultures of bacillus tuberculosis.

II. The low cost of X-Ray examination has greatly generalized its use; much more than we could dream of years ago. It has also renewed the discussion on which is the cheapest means of investigation. As a result it is recommended that careful calculations be made on the cost of search for reinfection cases of pulmonary tuberculosis, in such groups as:

1. Familiar contacts of open cases.
2. Personnel of various dispensaries.
3. Groups of people having different occupations.
4. As far as possible, in various age groups among the general population.

It is recognized beforehand that there are great difficulties in obtaining such computations since the salaries of physicians, nurses, office personnel and others must be included, as also the maintenance and depreciation of mobile equipment, cost of films, etc. When several persons have more than a single occupation, an approximate estimation of the time dedicated to the search for cases will have to be made. It must be understood that comparisons are of value only within one country due to the difference in salaries.

* Read by Dr. James A. Doull.

RESUMEN DE LA CUARTA REUNIÓN

Enero 17, 1947

Presidente: Dr. J. I. Baldó (Venezuela)

Secretario: Dr. Leyva (Colombia)

La cuarta reunión de la Quinta Comisión sobre el tema "Epidemiología de la Tuberculosis" se celebró el 17 de enero de 1947, bajo la Presidencia del Dr. Baldó.

Se dió lectura por secretaría a sendos trabajos presentados por las Delegaciones del Uruguay, Chile y por los observadores del Gobierno Francés, sobre los cuales no hubo especiales comentarios. (*Documentos N°s 13, 14 y 15*)

El Dr. Long tomó la palabra para expresar su opinión acerca del problema planteado ayer sobre el valor relativo de la pesquisa de casos entre contactos, y en radiografías en masa. Contesta además algunas preguntas que le habían sido formuladas por el delegado de Jamaica. Sobre el tema que discute el Dr. Long, hablan además los doctores Angelini, Iturbe, Sankeralli, y Higgins.

No haciendo uso de la palabra ningún otro delegado se suspende la sesión, convocando la Presidencia para mañana a la hora de costumbre para la quinta reunión con el objeto de considerar y votar las conclusiones y recomendaciones de la Comisión.

DOCUMENTO N° 13

EPIDEMIOLOGÍA DE LA TUBERCULOSIS EN EL URUGUAY

Los índices de tuberculización fluctúan en sentido inverso a los niveles sanitarios y económico sociales de las regiones donde se investigan, siendo por este motivo que hemos orientado esas investigaciones en zonas de valor ambiental distinto, tanto en campaña como en la ciudad.

De acuerdo con esas directivas, se han encontrado en resumen estas cifras:

A. Campaña (en ciudades capitales).

1°—Zona Norte (poblaciones fronterizas, índice económico social por debajo del normal, vivienda inferior, tipo casilla de madera y rancho. Promiscuidad con elementos fronterizos sin control sanitario, sífilis, tuberculosis, etc.)

Promedio total en adultos alérgicos.....85,2%

Promedio total en niños alérgicos.....62,2%

2°—Zona Suroeste (población relativamente rica, alejada de grandes centros industriales y fabriles, viviendas discretas y salubres, tipo granja).

Promedio total en adultos alérgicos.....45%

Promedio total en niños alérgicos.....26%

3°—Zona Sureste (medios económicos sociales mediocres, departamentos agrícolas, ganaderos, con viviendas mediocres, tipo rancho).

Promedio total en adultos alérgicos.....78%

Promedio total en niños alérgicos.....67%

B. Ciudad de Montevideo (zona suburbana).

Promedio total en adultos alérgicos.....81%

Promedio total en niños alérgicos.....63%

Promedio total alérgicos en la primera infancia.....9,7%

Promedio total de alérgicos en el medio escolar.....52%

C. Medio Rural Absoluto.

Promedio total en niños alérgicos.....23,3%

MORBILIDAD TUBERCULOSA

Varía según los medios económicos sociales de las poblaciones estudiadas, mostrándose el valor de la vivienda, salario, alimentación, como factores de capital importancia.

Por medio del método de Abreu fueron examinadas en Montevideo más de 200.000 personas supuestamente sanas y que comprendieron colectividades industriales, comerciales, bancarias, instituciones de enseñanza privada y nacionales, obteniéndose un porcentaje de morbilidad que oscila de un 1,8% a un 2,2%.

El estudio realizado de una gran parte de la población en eminencia de morbilidad por sus precarias condiciones económico sociales y por el contacto con personas enfermas de tuberculosis que constituyen la clientela habitual de los dispensarios de las vías respiratorias, de la ciudad de Montevideo, señalan las siguientes cifras: De 178.000 fichadas en esos distintos servicios, la morbilidad está expresada por

22.026 personas catalogadas como portadoras de lesiones tuberculosas, lo que realiza un promedio de morbilidad de 12,35% global. Insistimos que estas cifras no son más que, como lo hemos ya señalado, la expresión de un sector de población que paga gran tributo a la bacilosis por las causas anotadas.

Del análisis de estas cifras es posible deducir que no existe un dato firme sobre morbilidad exacta, que el único medio de poseerlo sería con el estudio radiográfico integral del país, pero puede afirmarse sin posibilidad de un grueso error que la morbilidad aproximada oscila alrededor del cálculo conocido de un 10% sobre la mortalidad comprobada.

Los factores económico sociales y sanitarios, influyen con mayor preponderancia en estos índices de morbilidad, correspondiendo a las zonas más pobres y de vivienda más insalubre, los porcentajes más elevados.

MORTALIDAD

En lo referente a la mortalidad general de la República, se nota un evidente descenso en los últimos 14 años, especialmente si lo comparamos con el crecimiento vegetativo.

Las cifras de la mortalidad anual tuberculosa para el Uruguay en los últimos años, establecida en manera promedial, ha sido la siguiente:

1930.....	34 por 10.000 habitantes.....	13.42
1935.....	39 por 10.000 habitantes.....	11.26
1940.....	43 por 10.000 habitantes.....	10.93

Señalamos de interés, al dar estos datos, que la población actual de la República se estima, como muy aproximada, en 2.300.000 habitantes.

De acuerdo con los datos precedentes, a los que agregamos las cifras bajas de formas agudas y juveniles de la tuberculosis del adulto, se puede afirmar que nuestro país se encuentra atravesando el tramo distal de la meta que Hofbauer imaginó al estudiar la curva de mortalidad de un país.

El Uruguay se encuentra, pues, en el momento actual, en la fase inicial de la declinación de la tuberculosis y en descenso lento, expresado en:

- 1° Tuberculización máxima.
- 2° Mortalidad por tuberculosis mediana y descendiendo.
- 3° Morbilidad acentuada.
- 4° Desviación a la izquierda en el sentido de Cumming tendiendo a desplazarse a la derecha, según se puede apreciar en la curva de mortalidad por edades.

MORTALIDAD TUBERCULOSA

AÑO 1943

Hombres.....	Total 1.141					
mujeres.....	Total 1.190					
ambos sexos.....	Total 2.331					
edades.....	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29
defunciones.....	14	51	74	300	222	306
edades.....	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59
defunciones.....	259	192	180	186	125	126
edades.....	60-64	65-69	70-74	75-79	80-100	
defunciones.....	107	68	39	26	18	

Como complemento de este estudio epidemiológico, señalamos que nuestro país cuenta con un total de 2.600 camas para tuberculosos y que hay proyectados y en construcción en toda la República, entre hospitales y sanatorios (Montevideo y Sanatorios de Serranía) 1900 camas más, lo que hará en próximo futuro un total de 4.500 camas.

Se ha aprobado en diciembre de 1945, la ley creando el fondo nacional permanente para la lucha antituberculosa, cuyos recursos se destinarán exclusivamente a la asistencia social de la familia del tuberculoso, asilado o en tratamiento, que contribuirá en forma elocuente a armonizar la obra profiláctica y asistencial y a hacer descender nuestros índices de mortalidad tuberculosa.

DOCUMENTO N° 14

EPIDEMIOLOGÍA DE LA TUBERCULOSIS Y NUEVAS ADQUISICIONES EN MATERIA DE LUCHA ANTITUBERCULOSA

Por el Dr. BENJAMÍN VIEL

Delegación de la República de Chile

En líneas generales podría decirse que el momento que Chile vive en la actualidad presenta características que homologan nuestro país a la mayoría de los países de la parte sur del continente americano. Como consecuencia de las dos últimas guerras que envolvieron a los grandes productores industriales del mundo, los países Sudamericanos han manifestado una continua tendencia a la industrialización, cuya consecuencia inmediata es el crecimiento de las ciudades debido a la migración de masas campesinas en busca de salarios más atractivos que los ofrecidos por una explotación agrícola de tipo medioeval.

En mayor o menor grado, Sud América inicia ahora un movimiento que fué notable en el Este Europeo y en la América del Norte hace ya más de 150 años.

La política sanitaria del momento actual no puede desconocer este hecho y tiene la obligación de planificar sus líneas de acción a base de una revolución industrial en marcha, que obliga a la concentración de grandes masas humanas en espacios reducidos y por ello incrementa el contagio de las enfermedades de transmisión aérea y en especial de la tuberculosis.

El bacilo de Koch, cuyo desarrollo en Sud América parece coincidir con la llegada de los europeos, mantuvo, durante el coloniaje y en parte primera de nuestra vida independiente, las características de una enfermedad focal, que hoy adquiere aspecto epidémico gracias a las circunstancias ya mencionadas. Todas las observaciones acumuladas hasta la fecha concuerdan en que la tuberculosis atraviesa entre nosotros por una etapa de infección máxima y que a ello se deben las altas cifras de mortalidad y morbilidad. La prevaencia de la infección tuberculosa aún en edades jóvenes, la frecuencia del contagio y la evolución relativamente corta de los casos clínicos.

Resulta evidente que frente a esta etapa de infección máxima no puede desarrollarse el mismo tipo de campaña de control que el usado por países de civilización más vieja en que la adaptación biológica del parásito y del mesonero han provocado una resistencia individual mayor y que pueden exhibir a la fecha una etapa de detuberculización.

Resulta extraña paradoja que estas primeras etapas de la revolución industrial

provoquen, o al menos favorezcan, el desarrollo de la epidemia tuberculosa, enfermedad que a su vez es la que más afectaba la producción, y por ende, la economía de un país. Su doble cualidad de enfermedad crónica y contagiosa, y su predilección por la edad activa del hombre, trae como consecuencia una fuerte disminución de los años-trabajo con que puede contar una colectividad al reducir la extensión de la vida media, y por ende, el poder consumidor y productor de un país.

El momento que hoy vive Sud América coloca a la tuberculosis en el plano de ser uno de los primeros problemas de salubridad del continente y su técnica de control debe reconocer el estado epidémico de que evoluciona a la fecha. De no ser así, habrá de vivirse de nuevo la larga etapa, ya vivida por Europa y Norte América, en la cual circunstancias ajenas a la labor médica específica han provocado el declinar espontáneo de la enfermedad.

La observación del fenómeno europeo ha llevado a muchos a pensar que la tuberculosis sólo puede influenciarse a través de medidas indirectas que mejoren el standard de vida de la población. Si fuera esa la política adoptada, nos encontraríamos en el círculo vicioso de esperar el control de la tuberculosis a través de mejores condiciones sanitarias generales en circunstancias en que la tuberculosis misma provoca una distribución de la producción que actúa de freno en la mejora ambiental.

Si se abandona la esperanza de conseguir efecto con medidas de índole general, si se lucha por la mejora ambiental como un derecho humano más allá de todo fin utilitario, entonces se da nacimiento a la lucha específica contra la enfermedad, cuya imperiosa necesidad se desprende de los errores de mortalidad tuberculosa que exhiben nuestros países.

Todos sabemos que la técnica de control va a consistir en un asalto frontal a la comunidad en busca de las lesiones tuberculosas, asintomáticas o no, con el doble fin de salvar al afectado y de impedir la diseminación de la enfermedad. La primera etapa, el diagnóstico, ha sido ya superada. Gracias a Abreu se dispone de elementos capaces de obtener diagnósticos a bajo precio, disminuyendo así las restricciones que en otro tiempo nos obligaron a seleccionar los grupos de examen. La segunda etapa, el aislamiento del afectado, está lejos de poder cumplirse.

En Chile, nuestra estadística oficial nos anuncia 13.000 muertos por año, de ellos 11.000 son adultos en edad activa. Sabemos, gracias a los exámenes de salud practicados en la masa obrera que habita la ciudad, que la morbilidad de lesiones de significancia clínica alcanza el 3½% de la población adulta, datos que nos permiten calcular que por cada chileno fallecido por tuberculosis después de la infancia, existen 7,4 casos de la enfermedad y por lo tanto alrededor de 74.000 enfermos de tuberculosis que requieren tratamiento. Disponemos de equipos de diagnóstico, bien montados, que pueden absorber la mayoría de la población de las ciudades, pero en cambio, a lo largo de nuestro territorio contamos sólo con 4.000 camas especializadas en tuberculosis, lo cual resulta 0,3 camas por muerte, cifra bastante lejana del ideal recomendado de dos camas por muerte, que al cumplirse en nuestro país nos exigiría un total de 26.000 camas en circunstancias en que el total de nuestro armamento hospitalario es de 22.000.

Tenemos, entonces, la obligación de concluir que la campaña antituberculosa entre nosotros no puede tener como eje la cama de aislamiento, y que nuestra posibilidad reside en desarrollar técnicas diferentes, que de tener éxito, bajarían la mortalidad hasta acercarla al número de camas existentes. No pudiendo poner barreras definitivas entre el enfermo y el susceptible, hemos adoptado la política de seleccionar, al máximo, los casos en que debe usarse la barrera hospitalaria y de

reemplazarla en el resto por una bien dirigida educación sanitaria que intente disminuir el riesgo, ya que no puede suprimirlo por completo.

En un país en que la medicina socializada ha adquirido el desarrollo que tiene en Chile, es difícil obtener directivas únicas en la lucha antituberculosa. Nuestros servicios sanitarios, siempre víctimas de un presupuesto mísero, no han podido absorber la directiva de una campaña que escapa a sus posibilidades financieras, sufrimos así los efectos de un mal que amenaza con repartirse en el resto del continente sur, y contemplamos el absurdo de una enfermedad que representa el 10% de una mortalidad general y el 35% de la mortalidad por infecto contagiosas, cuyo control está fuera de las manos del Servicio Sanitario.

Sólo a título experimental hemos podido, en los últimos años, iniciar Unidades Sanitarias las cuales representen en parte una copia de los programas de salud americanos, y en parte una adaptación a nuestra realidad local al actuar de centros de tratamiento, al menos en ciertos rubros de la patología infantil, en lúes y en tuberculosis. El programa de lucha antituberculosa de estos centros, representa una esperanza de lograr desarrollar una técnica aplicable a países como el nuestro, cuyas posibilidades económicas reducidas alejan las expectativas de aumentar el número de camas hospitalarias o sanatoriales.

En líneas generales, el plan de acción de nuestras unidades podría sintetizarse de la manera siguiente:

1° Coordinación con las leyes de Seguro Social vigentes en el país, de manera a tener un mando único sobre los problemas de la población bajo control en los siguientes rubros: Control maternal, clínica de niño sano, enfermedades infecto-contagiosas agudas, enfermedades venéreas y tuberculosis.

En cuanto a tuberculosis se refiere, el plan tiene dos aspectos ya en marcha y un tercero todavía en estudio, que comenzará seguramente en el curso del año 1947. El primero de estos aspectos se refiere a la pesquisa del enfermo a base de un catastro tuberculinorradiológico en el cual la base de selección de grupos a examinar no depende del ahorro de dinero que de dicha selección pueda desprenderse, sino de la necesidad de diagnosticar rápidamente el mayor número posible de casos. Con este criterio, se propuso establecer una especie de escala de prioridades para cegar focos de contagio en la cual el primer lugar correspondería al examen de los convivientes de todo lactante que la clínica de niño sano encuentre infectado de tuberculosis a través de la reacción de Mantoux. El universo restringido del niño de corta edad hace más que probable que el foco de contagio se encuentre entre sus convivientes inmediatos.

El segundo lugar lo ocuparían los contactos de fallecidos por tuberculosis en los cuales no hubiera habido denuncia previa del diagnóstico. El largo período de enfermedad y la riqueza de la eliminación bacilar de las últimas etapas, hace que en este grupo encontremos un 20% de enfermos de tuberculosis clínica, muchos de ellos aún asintomáticos.

El tercer lugar lo ocuparían los afectados de síntomas sospechosos de lesión o aquellos que conocían su diagnóstico en época anterior a la iniciación del trabajo.

El cuarto, los contactos de aquellos diagnosticados como tuberculosos por el mecanismo tercero.

Habiendo llegado ya a llenar estos rubros en un número apreciable, nos sentiríamos con el derecho de iniciar la búsqueda de grupos menos productivos dentro de la población, vale decir, a) obreros en trabajo; b) sectores de población que vive en malas condiciones ambientales; y por último, c) escuelas, elemento que siempre ha sido para nosotros el menos productivo.

De nada nos serviría el cumplir esta etapa diagnóstica, si a ella no siguiera una doble acción que constituye la segunda parte de nuestro programa: el tratamiento de enfermos y el aislamiento relativo que podamos establecer una vez evaluada la posibilidad de contagio y las características socio-económicas del grupo familiar.

El hospital, elemento ideal para cumplir esta doble función, hemos explicado ya que en nuestro país ofrece disponibilidades demasiado escasas, por ello intentamos que rinda el máximo de su beneficio limitándolo a recibir sólo cierto tipo de pacientes que podríamos enumerar como sigue: a) tuberculosis moderadas no susceptibles de tratamiento activo; b) tuberculosis avanzadas alrededor de las cuales existieron contactos anérgicos; c) tuberculosis sometidas a tratamiento ambulatorio activo que presentaron complicaciones y, d) tuberculosis susceptibles de tratamiento quirúrgico. Llamará la atención seguramente que la tuberculosis avanzada, fuerte diseminador de bacilos, no reciba la prioridad en su derecho a cama; pero debe recordarse que el enfermo que ha llegado a ese grado de lesión, ha transcurrido largos años contagiando y que el daño que pueda hacer ya es mínimo, por cuanto los susceptibles que a su alrededor existen, se encuentran contagiados.

El resto de los enfermos, las víctimas de lesiones mínimas, de lesiones moderadas susceptibles de colapsoterapia gaseosa y los avanzados que no tengan susceptibles lactantes a su alrededor, podrán ser tratados en forma ambulatoria y parcialmente aislados en sus domicilios donde, además de la supervigilancia médica, recibirán continuo control de la enfermera sanitaria que intentaría la educación del ambiente en un intento de disminuir los riesgos que significan la convivencia con enfermos de tuberculosis.

No pretendemos sostener que esta política representa el ideal, ni pretendemos tampoco reemplazar la labor hospitalaria, nuestro intento se refiere únicamente a incrementar la utilidad de los servicios hospitalarios dándole oportunidad de recibir enfermos que no puedan beneficiarse en otra forma, al mismo tiempo que de acortar los períodos de hospitalización al ofrecerle garantías de vigilancia y tratamiento una vez que el paciente reciba su alta.

El tercer punto de nuestro programa, aún no en marcha, es la vacunación con B. C. G. de los anérgicos de la comuna. La razón por la cual aún no ponemos en práctica dicha acción, se debe a la existencia, en nuestro ambiente local, de un cierto grado de desconfianza por la utilidad del método que nos obliga a proceder con cautela, planteando primero una experiencia, que de ser exitosa, destruiría las posibilidades de resistencia.

Nuestro deseo primero ha sido fijar la mortalidad real por tuberculosis que existe en el lactante de la comuna a nuestro cuidado, y una vez conocido este dato, el determinar el número de individuos o vacunos cuyo resultado fuera estadísticamente analizable para que las conclusiones obtenidas estuvieran más allá de las fluctuaciones del azar. El carácter experimental del servicio en que trabajamos justifica esta política de espera frente a un medio de acción que personalmente nos convence como útil.

En resumen, pensamos que las unidades sanitarias como centros de prevención y tratamiento en la campaña antituberculosa, en las condiciones actuales de nuestro país, posiblemente comparable a muchos países sudamericanos, ofrece las siguientes ventajas: a) descentralización de la atención médica; b) coordinación del trabajo del Servicio de Salubridad, de los organismos de medicina socializada y de los servicios hospitalarios y, c) inclusión de la lucha antituberculosa en un programa general de salud en vez de considerarla como problema especial que ha de crear fatalmente duplicidad de acción.

Se nos podría decir que el precio de un plan de acción de esta especie, sumado a lo que ya se gasta en subsidios de enfermedad, en mantención hospitalaria y en los centros de diagnóstico que mantienen las diferentes instituciones de seguro social que Chile ha creado, superaría las posibilidades económicas del país. Para contestar esa objeción, sólo podríamos ofrecer un análisis de lo que la tuberculosis cuesta a la demografía, la producción y las posibilidades futuras de nuestro país.

El crecimiento de los individuos de producción industrial y la continua migración de masas campesinas hacia las ciudades, nos está evidenciando que Chile ha iniciado ya su industrialización, movimiento cuyo éxito dependería, como siempre, del poder productor y del poder consumidor de la nación, lo que equivale a decir, del hombre que la forma.

La distribución etaria de la población chilena resulta altamente desfavorable para esta nueva forma de economía, sólo el 59.3% de la población se encuentra en edad activa debido a altas cifras de mortalidad que hacen que la vida media del chileno, según nuestros cálculos, alcance sólo a 48 años, y que la expectativa de vida al nacer sea de 42.8 años. El rendimiento y el consumo en una nación de estas características ha de ser bajo, y su futuro dependería de una política biodemográfica destinada a prolongar la vida media, aumentando así la población activa.

El análisis de nuestras cifras de mortalidad revela que la mortalidad infantil y la tuberculosis se disputan el cetro de primeros problemas de salubridad, con la agravante para la tuberculosis que sus víctimas son elegidas entre adultos en plena producción. Por ello hemos intentado el cálculo de cómo variaría la edad media y la expectativa de vida si la tuberculosis no existiera, cálculo que nos lleva a concluir que el chileno viviría hasta los 55 años en vez de los 48 y que su expectativa de vida al nacer cambiaría de 43,8 a 47,7 o sea prácticamente que mejoraría en 3 años. Si esta misma expectativa de vida la calculáramos para aquellos individuos que ya han llegado vivos a los 15 años de edad, la mejora adquirida alcanza a 3,9 años más por habitante, lo cual quiere decir que por cada 1.000 individuos que llegan vivos hasta los 15 años existen 3.900 años de producción perdidos para la economía nacional por causa exclusiva de la tuberculosis.

Por bajo que sea el valor de un año de trabajo humano, el número de millones que resultaría el calcular lo que la tuberculosis pierde, sería enorme, y eso que dicho cálculo envuelve solamente las pérdidas que las muertes representan y no lo que deriven de los años de inmovilidad que el tratamiento significa.

Al intentar evaluar la vida humana en unidades monetarias, nos resulta que por alto que sea el costo de una campaña destinada a su protección, resulta todavía bajo, si se le compara con la pérdida económica que representa la muerte en edad todavía productiva.

DOCUMENTO N° 15

LUCHA ANTITUBERCULOSA DE ACUERDO CON LA LEGISLACIÓN SOCIAL FRANCESA

Por el Dr. GUY M. D. MURAINÉ

La extensión de las leyes francesas a los Departamentos franceses de las Antillas presenta cierto interés para las naciones vecinas, particularmente en el dominio de la tuberculosis, enfermedad contra la cual solamente una política social bien dirigida puede hacer efecto.

El presente trabajo está destinado a mostrar por cuál vía y medios podrá efectuarse la profilaxis antituberculosa de acuerdo con nuestras leyes actuales.

El organismo de base será siempre el dispensario tal como fué concebido al principio de este siglo por Calmette y reglamentado por una ley promulgada en 1916. El Comité Nacional de Defensa contra la tuberculosis conserva sus funciones de vigilancia y de coordinación de los medios de lucha puestos en práctica.

El programa de este comité tiende a cumplir con los principios fundamentales siguientes:

- 1°) Mejoramiento de la higiene social e individual, tratando de conseguir mejores condiciones de trabajo, procurar para cada uno un hogar decente y regularizar una alimentación sana y equilibrada.
- 2°) Medidas de protección contra el microbio, perfeccionando la estructura sanitaria.

Una ley reciente del 31 de octubre de 1945 ha codificado la organización de la lucha contra la tuberculosis.

En cada Departamento, todos los organismos especializados en la tuberculosis, ya sean públicos o privados, están sometidos al control de un médico tisiólogo departamental que dirige al mismo tiempo el Centro Hospitalario de Tisiología.

Varios Departamentos están agrupados en regiones sanitarias cuya dirección está asegurada por el Director Regional de Sanidad. Este es auxiliado por un médico consultor regional de tisiología, cuyo papel es puramente técnico y tiene por objeto prescribir las medidas más eficientes en el cuadro de la región.

Esta organización permite obtener la unidad de acción favorable al desarrollo nacional de la campaña de profilaxis antituberculosa.

Al estudiar más de cerca el funcionamiento del servicio departamental, he aquí los principios más importantes:

Según la gravedad de las enfermedades y el índice de mortalidad, el Departamento está dividido en circunscripciones; sobre el territorio de los cuales funcionan los dispensarios antituberculosos dependientes naturalmente del servicio departamental de higiene y anexos a la comisión de la tuberculosis.

En estos dispensarios la profilaxis individual y familiar está asegurada por la colaboración siempre reconocida por los médicos y los asistentes sociales.

Es a través de estos dispensarios que los enfermos son escogidos e investigados antes de ser enviados a los establecimientos de descanso.

Todos estos dispensarios están, lo repito, controlados por el médico departamental, y éste es auxiliado por una asistente social encargada de vigilar y controlar las diferentes asistentes sociales del Departamento.

El Centro Hospitalario que tiene su sede en la capital del Departamento, bajo la dirección del médico tisiólogo departamental, tiene todas las instalaciones necesarias para los tratamientos médicos y crónicos. Este centro tiene, además, el deber de unir los dos dispensarios con los establecimientos de descanso.

En fin, existe en cada Departamento una oficina central de colocación organizada por el comité central de la tuberculosis. Esta oficina está especialmente encargada de la educación sanitaria, de la propaganda y de los socorros a los tuberculosos y sus familias. Centraliza la documentación sobre el equipo del dispensario y el número de las camas disponibles.

En cada Departamento existe un cierto número de sanatorios cuyo número de camas está fijado de acuerdo con la intensidad de la endemia tuberculosa. Un

punto digno de atención es que el enfermo cuya hospitalización en el sanatorio está justificada, debe ser admitido sin demora, mediante un simple aviso del médico tisiólogo.

Existen sanatorios de cura, de post-cura y readaptación.

Los preventorios están destinados a las personas que presentan una cutirreacción positiva, convalecientes de primoinfección reciente, con deficiencia del estado general, y portadores de lesiones localizadas, ganglio-pulmonares o pleurales, o de afecciones tuberculosas extensas, no supuradas. La condición de admisión es la de no tener ya fiebre y no ser contagioso. En estos establecimientos se practica la cura higienodietética bajo la vigilancia del médico.

En fin, se destinan establecimientos especiales llamados "Aerios" para los niños expuestos al contagio tuberculoso o predispuestos a la enfermedad.

También el número de camas es fijo en cada Departamento.

Los sanatorios, preventorios y "aerios," pueden ser:

- a) Públicos o administrados por el Estado, por el Departamento o el Municipio.
- b) Privados o administrados por particulares o por colectividades privadas.
- c) Asimilados, o administrados por asociaciones reconocidas de utilidad pública, sociedades de ayuda mutua y el seguro social.

Tales son los principales elementos que deben permitir una lucha práctica contra la tuberculosis en los Departamentos franceses.

Para terminar debo mencionar las facilidades concedidas a los tuberculosos para el seguro social de enfermedades prolongadas, lo cual permite a los enfermos recibir prestaciones hasta el tercer año, si siguen correctamente su tratamiento.

RESUMEN DE LA QUINTA REUNIÓN

Enero 18, 1947

Presidente: Dr. J. I. Baldó (Venezuela)

Secretario: Dr. Leyva (Colombia)

El día 18 de enero se celebró la Quinta Reunión de la Quinta Comisión sobre el Tema: "Epidemiología de la Tuberculosis", bajo la presidencia del Dr. Baldó.

El Presidente abre la sesión y concede la palabra al delegado del Brasil, Dr. Barros Barreto, quien da lectura a un trabajo titulado: "Medios prácticos de acción en la Lucha contra la Tuberculosis." (*Documento N° 16*)

Terminada la exposición del Dr. Barros Barreto toma la palabra el Dr. Baldó para agradecer al delegado brasileño la interesante exposición traída al seno de la Comisión. El Dr. Iturbe toma luego la palabra. Considera de extraordinaria importancia la exposición del Dr. Barros Barreto respecto a roentgenfotografía. Sigue discutiéndose la exposición del delegado del Brasil, tomando la palabra el Dr. Esmond Long, representante de la National Tuberculosis Association, y varios otros delegados.

No tomando la palabra ningún otro delegado, el Presidente anuncia que deben considerarse en Secretaría las recomendaciones de las diversas Delegaciones, ya que en la siguiente reunión se tratará sobre este particular.

Se levanta la sesión.

DOCUMENTO N° 16

MEIOS PRATICOS DE AÇÃO NA LUTA CONTRA A TUBERCULOSE

Pelo Dr. JOÃO DE BARROS BARRETO

Delegado da República do Brasil

Bem realça o plano de destaque, em que se situa o problema da tuberculose, e o interesse pela atualização de dados a êle concernentes, vê-lo incluído na agenda das duas Conferências panamericanas, que mais recentemente abordam matéria de natureza sanitária: foi assim a tuberculose tema oficial da Secção de Higiene e Saúde Pública do 1° Congresso Inter-Americano de Medicina do Rio de Janeiro (setembro de 1945), e de novo figura entre os desta Conferência de Caracas. Coube ao Prof. Gumercindo Sayago e a mim a honra de relatar a tese no Rio de Janeiro.

A apresentação a esta assembléia, com a precisa justificativa, dos principais pontos então focalizados, e por exequíveis unanimemente aprovados, retrata apenas o propósito de trazer ao estudo da matéria mais uma contribuição, que teve a orientá-la a norma de pôr a serviço, de princípios doutrinários bem estabelecidos, elementos e meios práticos de ação. O objetivo dessa coordenação de recursos disponíveis, ou mobilizáveis com relativa facilidade, foi afinal o de dar combate à tuberculose por uma ação mais rápida e mais enérgica, com poupança de tempo, e também de esforços e de dinheiro. Em outras palavras, procurou-se deixar evidente ser possível intensificar, com o espírito de economia, mas sem sacrificio da sua eficiência, uma campanha, já por si de larga envergadura e alto custo: assim de certo se poderá alcançar, mais de perto, o propósito final de erradicação da doença (2ª conclusão do Congresso do Rio).

Não é preciso encarecer o significado que a solução em mira deve ter, para os países da América Latina, na sua maioria sem recursos fartos, proporcionais ao vulto que assume a realização de certos empreendimentos sanitários, e praticamente ainda distantes todos esses países da situação privilegiada dos Estados Unidos, que, mau grado a guerra, viu a seu coeficiente de mortalidade pela tuberculose declinar, de 43.1 em 1942, para 42.6 e 41.3 em 1943 e 1944. (Yerushalmy e Moriyama.) De fato, Sayé, analisando em 1945 os dados de tuberculose em várias nações do continente, se salientou não se ter registado para países da América Central* a chamada fase epidêmica, mostrou estar ela invadindo progressivamente o continente, desde as costas do Brasil, Venezuela, Peru e Chile, nações em que a tuberculose é causa precípua de mortalidade. O Brasil, com o coeficiente médio de mortalidade de 158 por 100.000 no período 1939-45 (Barros Barreto e Jansen de Melo), tem realmente a tuberculose como o seu problema sanitário N° 1; está provavelmente em melhores

* Cuba, Nicarágua, Honduras, Salvador, Costa Rica; e é possível juntar a lista a República Dominicana, dela excluindo porém Pôrto Rico e o Panamá.

condições que a Venezuela, com um coeficiente, ao que parece, pouco inferior a 250 por 100 mil (Baldó), que aproximadamente é o do Chile (Viel).

Dá, ao demais, Sayé, como severa e recente a tuberculização da Bolívia, do Paraguai e do Ecuador, e das cidades de Vera Cruz e Tampico da costa Mexicana; enquanto isso, a doença se mantém com coeficientes médios, e sem modificações importantes, na Argentina, Uruguai e Colombia.

Se, com exceção do Uruguai, país algum da América Latina dispõe ainda, segundo Sayago, da conveniente proporção de leitos para os seus tuberculosos, quasi todos porém, disse a mesma autoridade, têm as mais amplas possibilidades para intensificar em bases econômicas a campanha contra a doença.

E há, realmente, como fazê-lo dentro de qualquer dos itens, em que, de acôrdo com a primeira das conclusões aprovadas no Rio de Janeiro, se podem compendiar os principais objetivos da campanha anti-tuberculosa:

- a) descoberta, a mais precoce, de todos os doentes;
- b) contróle de todos eles, aí se compreendendo o tratamento dos casos ativos, o reexame periódico dos inativos, o isolamento dos bacilíferos, o auxílio financeiro dos necessitados, a reabilitação dos recuperáveis;
- c) a vacinação dos não atingidos pela tuberculose;
- d) a educação sanitária.

Se para diversos desses itens, foram consignados, em várias das demais conclusões, exemplos objetivos da maneira econômica, por que é possível atende-los, não faltam tão pouco tais exemplos para os demais tópicos. Assim, fazendo referências no momento a tarefa de reabilitação dos recuperáveis, na realidade bastante complexa e uma das mais importantes, prementes e difíceis na campanha (Heaf), parecem ser práticas e econômicas, em comparação ao menos com o regime das colônias, as oficinas especiais de trabalho, que Hatfield recomendou no Canadá, e de que são exemplos dignos de menção os chamados "Workshops" de Nova York e de Boston, e os vários tipos existentes na Rússia: prosseguir-se-á, nessas oficinas, sob contróle médico o trabalho de reabilitação, que se terá sempre iniciado nos sanatórios.

É, sem dúvida—fechando o paréntesis—de indisputável valor a roentgenfotografia, para a descoberta da tuberculose em sua fase inicial, por isso que é possível conseguir fazê-lo em massa, o mais precocemente possível e de maneira a mais econômica de tôdas. Precisa, porém, ser o método empregado reiteradamente, e na plenitude da sua capacidade de produção, para o máximo rendimento, de cada unidade de cadastro (3ª conclusão do Congresso do Rio). Deixou, de fato, a roentgenfotografia em plano secundário a notificação, já por si incompleta e de regra tardia; e também todos os outros vários processos, igualmente falhos e menos expeditos, que seria possível utilizar para o descobrimento dos doentes. Tanto mais porque, além de ser tantas vêzes assintomática no seu início, evolver silenciosamente e mesmo de maneira rápida, pode a doença passar desprestendida ao exame clínico desarmado. Foi, justamente, graças ao cadastro torácico, que se tornou realizável o desiderato de reduzir ao mínimo o número de casos, descobertos já em fase adiantada; possibilitou-se, em outras palavras, o diagnóstico de fato precoce da tuberculose, e tão valioso tanto no ponto de vista clínico, como no estritamente sanitário. E que, com o cadastro se esquadrinha a doença na grande massa, ao invés de esperar para desvendá-la, que as pessoas por ela afetadas, ou com sus-

peita de assim o serem, venham uma a uma ao exame. Turnbull mostrou, ainda há pouco, que revelando um dispensário em Tennessee 9% de tuberculosos, entre os que o procuraram, e uma unidade de cadastro cêrca de metade dessa cifra na população em geral da mesma região, na verdade entre os doentes, assim descobertos, havia respectivamente, num e noutro caso, 23 e 80% com lesões mínimas. Por outro lado, Brink evidenciou divergirem, num mesmo ano em Ontário, de 21 para 57%, os percentuais, que retratavam a tuberculose inicial, em dois grupos de doentes: os admitidos em sanatórios e os descobertos pelo cadastro.

A roentgenfotografia, além da grande vantagem econômica que oferece no particular do custo, também a apresenta, e do mesmo vulto, no tocante ao tempo consumido. De fato, o processo radiográfico, que utiliza o microfilme é mais barato que qualquer outro; ao demais, uma unidade de cadastro, daquele modo apresentada, pode fazer, por hora, 60 a 100 exames, e isto durante muitas horas por dia. Parran, dobrando as equipes, fala em 100 exames diários. Dentro dessa base, ou seja utilizando o método na plenitude das suas possibilidades de produção, enorme é o rendimento de trabalho. Tão grande, que oportuniza a investigação em massa; e, além dos exames sistemáticos, a sua repetição freqüente. Estudos feitos há pouco na marinha inglesa, evidenciam como sobem as proporções de novos casos descobertos, a medida que cresce o intervalo entre os exames: de 2.4, se o interregno é de um ano, a 7.3, quando três vèzes maior o espaçamento.

Por isso, dentro do princípio dominante de reconhecer a doença o mais precocemente possível, de muito se insiste na necessidade de fazer a prova reiterada, sobretudo naqueles grupos de população, em estado de maior iminência mórbida, e que, em função de um ou mais fatores epidemiológicos, diferem de uma para outra região. A literatura está, de fato, cheia de exemplos sugestivos, de como a incidência da tuberculose apresenta variações de uns para outros grupos de população. Idades, sexos, raças, profissões, situação econômica, modos de vida e outras condições locais, e circunstâncias especiais, dão características próprias a essa distribuição regional da doença. E se os dados epidemiológicos não forem suficientes para decidir onde se devem concentrar e repetir os esforços da roentgenfotografia, será ela própria o elemento dominante, no inquérito prévio a se dever realizar, com tal propósito.

Essa discriminação de grupos mais atingidos em nada afeta a individualização de um outro, na verdade bastante heterogêneo, mas constituído justamente pelos contactos de cada doente descoberto, e entre os quais sabidamente se revelam ponderáveis os coeficientes de ataque secundário, quando levantados com critério. Por vèzes são estes de tal significação, que permitiram mesmo a Telford e Garten-White focalizar, recentemente, como aspecto epidemiológico interessante, o da possível suscetibilidade real de certas famílias a doença.

Tem-se discutido se deve a preferéncia, no despistamento da tuberculose, tocar a êsse grupo dos contactos, ou àqueles outros grupos diferenciados de população, onde manifesta a maior incidência da doença. Ressalvando o caso focalizado por Baldó, de um serviço que se inicia, não há aliás razão para discutir tal assunto de preferéncia: e isso porque deverão de regra ser atendidos, os contactos, especialmente pelos dispensários, e os outros grupos pelas unidades móveis de roentgenfotografia.

Essa diferenciação funcional de atividades em nada, porém, deve afetar um dos pontos fundamentais de organização do serviço, aliás bem focalizado na Conferéncia

do Rio, e claramente expresso na 1ª parte da 4ª Conclusão, do tema oficial da sua Secção de Higiene e Saúde Pública: “os núcleos de cadastro torácico estarão em estreita articulação com os dispensários, elementos componentes das unidades sanitárias, que poderão ter, as de tipo menor, móveis os seus serviços”. Articulação sempre deverá haver, mesma quando móveis os núcleos de cadastro. Mais estreita, ainda, quando forem fixos, chegando mesmo a integração desses núcleos e dos dispensários nas unidades sanitárias—Centros de Saúde e Postos de Higiene. Também por ser a providência econômica, pugnou-se, assim, pelo princípio que faz dependerem, administrativamente, das unidades sanitárias, os dispensários de tuberculose, o que em nada impede a sua subordinação técnica a um órgão central especializado, como se vê na estruturação do Departamento de Saúde da Venezuela.

No Brasil, as normas para as atividades dos Centros de Saúde, aprovadas pelo A. quando diretor geral do DNS, precisam que o serviço de tuberculose dessas unidades sanitárias devem ter duas secções, destinada uma delas a realização, em dispensário, do tratamento dos doentes e à execução das demais medidas profiláticas, com exceção do censo tuberculínico e roentgenfotográfico.

Caberiam estes cometimentos, a segunda secção, a se encarregar também da vacinação pelo BCG das pessoas, que a possam fazer no serviço. Mas se acrescenta nas referidas Instruções: sempre que possível, disporá o serviço, ao lado da secção fixa, de outra móvel, para o censo tuberculínico—torácico. Para os Postos de Higiene, mandaram-se a seu turno aplicar, na medida do realizável, as normas elaboradas para os serviços dos Centros de Saúde.

De fato, o papel de relêvo, que deve tocar às unidades de cadastro torácico, na campanha contra a tuberculose, sobretudo como forças avançadas de reconhecimento, nada diminue a coparticipação ativa que, nessa campanha, tem de caber aos dispensários especializados, com atribuições já há muito perfeitamente definidas. E que, realmente, não alterará o curso da doença fazer-lhe a descoberta das fontes de infecção, qualquer que seja o seu número, se não ficarem elas imediatamente sob controle sanitário. E esse controle, que aliás não se limita ao doente, é feito pelos dispensários às vészes de modo integral; em outros casos, apenas parcialmente, quando é removido o tuberculoso. Deverão, em formula ideal ser tantas as unidades sanitárias quantos os núcleos populosos de certo vulto em cada país; ou pelo menos, corresponder em número ao das suas unidades administrativas. Enquanto não for isso possível, localizar-se-ão, de acôrdo com o princípio da divisão distrital, o que não impede que pela mobilização de alguns de seus serviços—e aí estará o da tuberculose—possa a unidade sanitária, que serve a um distrito, atender a várias das localidades principais nele situadas.

Mas, realmente, e desde o começo, será possível ir um pouco mais além, mercê de uma providência complementar, expressamente prevista na quinta das conclusões do Congresso do Rio. Se por ela, tôdas as unidades sanitárias já existentes, e as que vierem a se instalar, precisam ser aprestadas, de pronto e maneira eficiente, para o combate à tuberculose, também pela mesma conclusão cuidou-se de fazer a mobilização dos ambulatórios dos hospitais gerais. Possibilitar-se-á, assim, a instalação, desde logo, de um número muito maior de dispensários, ficando esses novos, nos hospitais, subsidiários das unidades distritais. Mas é preciso que se lhes dê, bem como aos integrados nas unidades referidas, pessoal capaz e aparelhamento conveniente. Dêsse aparelhamento já existe, em grande número de hospitais, a parte mais dispendiosa—as instalações de raios X. Por isso, a incorporação dos

ambulatorios hospitalares aos elementos ativos da campanha, poderá ser até mais pronta, que a das unidades sanitárias de tipo menor, os pequenos Postos de Higiene, tantas vezes na verdade precariamente instalados.

Aflorou-se, dêsse modo, um ponto de relevância, qual seja o da cooperação das instituições de assistência hospitalar na luta contra a tuberculose. E de diversas maneiras, ela pode realmente se processar.

A primeira, já anunciada—a da mobilização dos ambulatorios está aliás prevista em livros clássicos de organização sanitária e hospitalar, como os de Ira Hiscock e Southmayde e Smith. Outro modo eficiente, por que se pode efetuar tal cooperação, é o da radiografia sistemática de todos os pacientes, que procurem os hospitais, para simples consulta ou para internamento. Não faltam evidências de como são comuns, em tais instituições, os casos insuspeitados de tuberculose, de tipo superinfecção, até mesmo em fase avançada da doença, e que, tantas vezes, só a autópsia vai revelar. Mais de 4%, dos 15,000 doentes das clínicas da Universidade de Chicago, passados pelos raios X por Bloch e Tucker, mostraram lesões tuberculosas, para citar apenas uma das várias estatísticas recentes que, por si sós, justificam a providência de fazer passar, sistematicamente, pelos raios X todos os doentes que vêm aos hospitais. E a demonstração de como é descuidada a medida, está no fato de que apenas 6% de 934 hospitais a realizam nos Estados Unidos, como se evidenciou no inquérito, feito há pouco por Brady nesse país.

Uma terceira modalidade de cooperação está em permitir, regradamente, e com bom contrôle, o que já ocorre, como se viu, costumeira e despresentidamente nesses hospitais gerais: a internação de tuberculosos, quer em enfermarias especiais, quer em pavilhões anexos, especialmente aprestados para esse fim, como se vem realizando com êxito no Brasil. O A. verificou, mesmo, ser possível a 40%, de cêrea de 470 cidades ou municípios brasileiros, sobre que obteve dados de mortalidade pela tuberculose, prover o número mínimo de leitos necessários ao internamento dos doentes, reservando, inicialmente para isso de 1/10 a 1/3 da sua capacidade total. Se não parecer suficiente, para trazer apoio a medida sugerida, o fato de, sendo ela de emergência, poderem ter os tuberculosos prioridade, sobre os demais doentes, duas outras razões justificam a providência. Uma, a de que monta a 1/3 em média, da sua capacidade, como regra, o número anual de leitos vagos nos hospitais gerais; e a outra, de que muitos deles são, anti-econômica e desnecessariamente, ocupados por doentes crônicos. Feito desta, ou da outra maneira,—em pavilhões especiais, o recebimento de tuberculosos, não traz a medida nenhum inconveniente de vulto, mas ao contrário até vantagens, as instituições nosocomiais, como Dock o precursor da doutrina deixou evidenciado.

É esta modalidade de hospitalização uma das maneiras práticas e econômicas de dar solução parcial ao elemento mais dispendioso, nas campanhas contra a tuberculose, o da internação dos doentes, já que não é possível sacrificá-la, nem na parte relativa às instalações, nem na pertinente a manutenção dos leitos. A medida referiu-se a Conferência do Rio de Janeiro em duas das suas conclusões, a 6ª e a 7ª, assim formuladas: “Não é só na função dispensarial, que os hospitais gerais podem cooperar na campanha, mas também no provimento de leitos necessários à internação dos doentes” (6ª Conclusão). “A hospitalização dos tuberculosos precisa ser empreendida em base econômicas, para o que também deverão valer, tanto os hospitais—abrigo para incuráveis, como os sanatórios modestos e pavilhões especiais, que se farão satélites dos grandes sanatórios ou a eles se anexarão” (7ª Conclusão). Dentro do princípio assim estatuido, os grandes sanatórios, com todo

o aparelhamento necessário, inclusive para a colapsoterapia cirúrgica, reservar-se-ão para as grandes cidades e outros pontos-chaves da rede profilático-assistencial. Deles seriam subsidiários, além dos hospitais gerais recebendo tuberculosos, outros menores destinados especialmente a este fim, e de que foram feitos 4, há pouco mas de 5 anos no Rio de Janeiro, com o dispêndio por leito, de 2.500 a 1.200 cruzeiros, respectivamente em construção e instalação.

Para os tuberculosos reconhecidamente incuráveis, ao serem descobertos, e cujo número por muito tempo ainda se mostrará vultoso, ficarão reservados pavilhões de menor custo, anexos aos sanatórios; ou mais simplesmente os hospitais-abrigos, asilos ou casas de custódia (Max Pinner), aprestados rapidamente para isso certos tipos antigos de habitação espaçosa, que há ainda por tôda a parte. Neles a tarefa será puramente profilática e assistencial; ao contrário, nas outras instituições, a beneficiarem os tuberculosos recuperáveis, a tarefa terá, ao demais, finalidade terapêutica, educacional e de reabilitação. Não faltam opiniões valiosas como as de Braeuning e Kattentidt enaltecendo esse tipo de instituição, os hospitais-abrigos, que foi possível, com relativa facilidade, estabelecer no Rio de Janeiro e em S. Paulo, em fase inicial de recrudescimento da campanha.

Deve enquadrar-se também, no programa de luta contra a tuberculose fixou-se ainda uma vez no Rio de Janeiro—o emprêgo de BCG, em escala muito ampla, aplicado aos sãos, sobretudo no interior do país, menos tuberculizado (1: parte da 8ª conclusão). Tanto a premissa, como a conclusão, foram extensamente tratadas pelos dois relatores oficiais do tema, e ainda objeto de outras contribuições.

Sayago, reiterando opinião já anteriormente expedida, salientou haver-se demonstrado ser de relevante importância sobretudo em meio rural, a massa de população ainda não contaminada pela tuberculose. E assinalando o êxito de verificações feitas, com o melhor esmero, em quase todos os países do mundo, acentuou oferecer a proteção dos sãos pelo BCG as melhores perspectivas de uma realização imediata: o contrário justamente do que ocorre com a assistência integral ao tuberculoso, problema complexo tanto no seu aspecto médico, como econômico-social. A seu turno, o correlator brasileiro, de princípio ressaltou, em face de verificações em animais e no homem, a inocuidade do BCG, quando ministrado aos sãos, aos infectados e até mesmo aos doentes de tuberculose, que não apresentam, com isto, piora clínica ou radiológica. E, analisando os dados de cerca de duas dezenas de séries de verificações, feitas no país e no estrangeiro, mostrou como se reduz, entre os infantes vacinados, a mortalidade, tanto global como específica no 1º ano de vida: é de duas a nove vezes mais alta a mortalidade nos contrôles. E chega mesmo, por vêzes, a morbidade pela tuberculose, entre estes, a ser dez vêzes mais elevada que entre os premunizados. A prática da premunicação, que, não mais se restringindo hoje, sabidamente, aos infantes, se estende mercê de vacinação primárias—ou sucessivas a grupos etários mais avançados, torna-se, assim, medida de excepcional valor, para proteger as populações do interior, se não virgens algumas delas da tuberculose, seguramente menos atingidas pela infecção. E foi dada a prova deste asserto, com a citação de observações alheias e outras próprias, cobrindo estas várias centenas de cidades e municípios brasileiros, e pelas quais se infere que, no período 1939-1945, o coeficiente mediano de mortalidade pela tuberculose mostrou-se, no litoral do Brasil, em comparação ao interior, 2 a 3 vêzes mais elevado no norte do país, 2 a 4.5 vêzes no Centro e 2.5 a 4 vêzes no sul.

Focalizada, dêsse modo, a questão no ponto de vista doutrinário, vários detalhes de aplicação prática vieram, naturalmente, à baila. Assim, o da duração do poder

imunizante da vacina e do seu transporte, tornado fácil especialmente se congelado o produto, depois do dessecamento da solução com 50% de glicose, em que se plantou o BCG, vindo do meio de Sauton (Leshchinskaya). Outro ponto prático ressaltado, foi o de que é preciso simplificar as práticas preliminares que decidam da calmetização. Uma intrá-dermo reação a tuberculina e uma roentgenfotografia, feitas no mesmo dia, se forem negativas ambas, possibilitam a premunição, 48 horas depois (Sayago, Santos Neves), num segundo contacto, destarte, do vacinado com o serviço; com o que se consegue ganhar tempo e aproveitar a oportunidade para calmetização, tão fácil de se perder na hipótese de ser exigido maior número de provas tuberculínicas para decidir. E não parece, mesmo, improvável, que se possa ficar apenas com a roentgenfotografia, como elemento para a decisão; dêse modo possibilitar-se-á mesmo a vacinação em massa, como se vêm fazendo para certos grupos de população na Rússia e na Suécia (Wallgren).

Convém, em suma, simplificar as técnicas: tanto a preliminar para a seleção dos vacinados, como possivelmente a da própria ministração da vacina—estatuuiu o Congresso do Rio na segunda parte da 8ª conclusão. Realmente já parece possível a vacinação oral com uma só dose, o que torna mais prático esse modo de aplicação. Este é ponto tão importante, que nele se estribaram Sayago e Sayé para dar preferência, na calmetização, respectivamente ao método intradérmico de Wallgren, e ao das escarificações de Négre e Bretey. Cabe, afinal, a experimentação bem conduzida, decidir, na base da precocidade do aparecimento e da duração da alergia consecutiva ao BCG, qual dos processos deve ser o preferido: um daqueles, ou o das punturas múltiplas de Rosenthal, aperfeiçoado por Birkhaug, e que se vai aplicando em larga escala na Suécia (Lundquist).

Em campanha de tão larga extensão, como a da tuberculose, não é possível, porém, deixar todos os dispêndios e realizações a cargo dos poderes públicos. Emerson mostrou estar o ótimo em meio do caminho, trilhado pela iniciativa oficial, a partir de um extremo e, pela cooperação particular, a começar do outro: em outras palavras, o ideal está no ponto em que ambas se encontram e se dão as mãos. Por outra parte, a dispersão descontrolada de atividades redundam em mal, que é possível obviar com uma centralização técnica de caráter oficial, ao menos para a supervisão do programa de campanha e distribuição das tarefas a executar, em que ao demais das duas precípuas—a luta direta antibacilar e a defesa do são, outras há a considerar, como as relacionadas aos fatores econômico-sociais, com participação provada na epidemiologia da tuberculose. Deles há pois que cuidar, começando pelo auxílio financeiro à família do tuberculoso necessitado, e a êle próprio.

Assim se exemplifica, mesmo, um encargo que poderia, por sistema, caber às instituições particulares, cuja criação é preciso fomentar, para que participem da campanha, como obrigatoriamente o deverão fazer, dentro do mesmo princípio de subordinação as normas fixadas pelo órgão federal competente, outras instituições, de natureza autarquica, sobretudo as com atividades parciais de seguro social.

Se foi aquele ponto focalizado, dentro dos princípios expostos, na 9ª conclusão do Congresso do Rio de Janeiro (x), também o foi o do seguro social, e de maneira categórica. Estabeleceu, de fato, a 10ª conclusão: “Reputa-se indispensável, mesmo para a intensificação em bases econômicas da luta contra a tuberculose, a instituição do seguro social obrigatório”. “Seule l’assurance déclenche une aide automatique et prévue dans son étandu comme dans sa durée. Elle s’accorde au maximum avec la dignité humaine.” Com essas palavras, E. Bernard, em trabalho de 1945 sobre legislação anti-tuberculosa, enaltece o seguro da previdência, grande

elemento, de fato, para o êxito de campanha, a exigir fartos recursos para série tão complexa de providências, de ordem profilática e assistencial. Mas é preciso, nêsse particular, cuidado extremo, afim de evitar os tropeços, que dificultaram a instituição do seguro, até em países de civilização antiga e boa mentalidade sanitária, como a Alemanha, a Inglaterra e a Dinamarca. A implantação, por partes, do seguro de previdência, começando pelas de mais fácil radicação, que se relacionam com os riscos de curto término, (x) 9ª conclusão: "Tôda instituição autarquica precisa cooperar ativamente na campanha e assim também a iniciativa particular, podendo caber a esta, entre outros encargos, o do amparo às famílias dos tuberculosos pobres e o de colaboração em tudo o mais atinente aos fatores econômico-sociais, de peso na epidemiologia da tuberculose, tudo isso sempre de acôrdo com as normas fixadas pelo órgão federal competente por propiciarem benefícos imediatos, exercem efeito psicológico favorável sôbre a massa dos futuros segurados, e abrem caminho para a extensão do seguro. E também é preciso não olvidar que não poderá ter grande êxito uma organização de seguro, que, por ignorar os fundamentos epidemiológicos dos grandes problemas de saúde de seu país, não tiver os seus trabalhos orientados, de acôrdo com estas bases e com o espírito da medicina preventiva. Nada melhor, por isso, que dar ao órgão central de saúde pública a gestão do seguro da doença, com o que, ao demais, se evitará uma ação dispensiva, profundamente nefasta.

Esta Conferência, dando a última palavra sôbre o assunto, certamente traçará normas, que possibilitem ao menos a instituição regrada do seguro obrigatório contra a tuberculose, já reconhecido como base econômica da luta, desde 1934, em Montevidéo, pelo Congresso Panamericano de Tuberculose.

É indispensável, ainda, focalizando um outro detalhe importante, objeto aliás da 11ª conclusão do Congresso do Rio,* não descurar da formação incessante, extensa e rápida, dos tisiologistas necessários a campanha e dos seus auxiliares imediatos; técnicos em radiologia, laboratório (possivelmente conjugados), terapêutica ocupacional, enfermeiras, visitadoras, assistentes sociais, atendentes. No caso dos médicos, é preciso não esquecer carecerem eles de conhecimentos precisos, tanto da parte clínica e radiológica, como da Sanitária e social da luta a empreender: e terem, ainda, a experiência administrativa necessária para bem conduzir o setor a seu cargo. Por outro lado, é recomendável cuidar do assunto nos próprios cursos de formação de higienistas: e, nesse particular, é para ser louvado o padrão em vigor na Venezuela, em cujo currículo a tisiologia sanitária tem lugar destacado, em pé de igualdade com outras disciplinas do curso. Se nessa preparação é preciso, destarte, apuro e cada vez maior, faz-se necessário de outro lado economizar tempo. Esta a razão, por que se torna tão aceitável a fórmula dos cursos intensivos de preparação especializada, com exame de admisión rigoroso e de nível alto, sobretudo para os médicos. Ao esmero na triagem, graças a provas de capacidade, devem seguir logo, para os pretendentes, tidos como aptos para a preparação, cuidados especiais de profilaxia contra a doença a que estão mais sujeitos, sabidamente, os reatores negativos a tuberculina, ao ingressarem em profissão, na qual se lida com tuberculosos. North, Cox e Sutherland trouxeram, de próximo, dados de Nova Zelândia, a se juntarem aos há mais tempo conhecidos, e provenientes sobretudo da Inglaterra, Noruega e Estados Unidos, todos a salientarem o perigo a que estão expostos médicos e auxiliares dos serviços de tuberculose.

* 11ª conclusão: "É preciso preparar amplamente, até em cursos intensivos, realizados em vários pontos do país, os técnicos e seus auxiliares necessários a campanha, também de acôrdo com a orientação dos órgãos federais competentes."

RESUMO

Acompanhadas da precisa documentação, em que figuram dados mais recente e informes atualizados, são trazidas ao conhecimento da XII Conferencia Sanitária Panamericana, como subsídio ao tema da Tuberculose, as conclusões, versando sobre o mesmo assunto, aprovadas pela Sesão de Higiene e Saúde Pública do 1º Congresso Inter-Americano de Medicina, reunido no Rio de Janeiro, em setembro de 1946, e da qual foi presidente e um dos relatores o A. da presente contribuição.

INDICAÇÃO DAS PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- Baldo J.: Segundo Congreso Venezolano de la Tuberculosis—1945.
 Barros Barreto J.—Relatórios do Dep. Nacional de Saúde, correspondentes aos anos de 1943 e 1944 e O Hospital, 30, 819, 1946.
 Bernard, E.: Arch. Méd. Sociale, 1, 233, 1945.
 Bradhy: American Rev. Tuberculosis, 52, 539, 1945.
 Brink: Canadian J. Pub. Health, 37, 1, 1946.
 Cox e Sutherland: New Zealand Med. J., 45, 102, 1946.
 Leshchinskaya: Amer. Rev. Soviet Med., 3, 210, 1946.
 Lundquist: Tubercle, 26, 39, 1946.
 North: New Zealand Med. J., 40, 165, 1941.
 Royal Nav. Med. Bull N° 20, 1, 1935.
 Sayago: O Hospital, 30, 729, 1946.
 Sayé: O Hospital, 27, 699, 1945.
 Telford e Garten-White: Amer. Rev. Tuberculosis, 53, 215, 1946.
 Turnbull, Farris e Patterson: Amer. J. Public Health, 36, 110, 1946.
 Viel: Atas da XI Conferencia Sanitária Panamericana, 1942.
 Wallgren: Bull. Internat. Services de Santé des Armées, 19, 167, 1946.
 Yerushalmy e Moriyama: Pub. Health Rep., 61, 487, 1946.

DOCUMENTO N° 17

VACUNACIÓN B. C. G.

INFORME DE LA COMISIÓN DE VENEZUELA

Aunque se pueda discutir si es correcto incluir entre los nuevos adelantos en la lucha antituberculosa un procedimiento que ha formado parte de la armada preventiva en algunos países desde hace más de 20 años, consideramos que han sido solamente trabajos recientes los que han hecho posible sacar el asunto del campo científico y académico al terreno práctico y más lleno de escollos de la administración sanitaria, como para poder considerar su introducción entre los métodos profilácticos.

Si dentro del terreno científico se ha podido acumular ya desde las primeras publicaciones de Calmette un número suficiente de trabajos, principalmente en la parte experimental en animales, que en general no es difícil de realizar llenando un minimum de requisitos, como para que haya sido posible tomar una posición favorable al método, nada ha sido tan difícil como la realización de los trabajos que demuestren el poder protector de la vacuna en el organismo humano, en forma suficientemente convincente como para vencer la actitud prudente de una administración sanitaria responsable.

Es fácilmente comprensible que en una enfermedad como la tuberculosis, tan directamente influenciada por las condiciones del ambiente, estado económico, hábitos y educación, y en que las experiencias requieren un número de años suficientemente largo, sea realmente difícil encontrar el grupo vacunado y el grupo control que reunan en forma adecuada, ese número de condiciones tan complejas, y sin que se ejerza una acción indirecta de carácter no específico sobre el grupo vacunado, sobre todo cuando la experiencia ha sido larga y el estudio debidamente realizado.

Mantener esas condiciones ambientales que ejercen una acción sobre el estado de la nutrición y, por lo tanto, sobre la resistencia a la enfermedad, y no dejar que el factor educativo del grupo vacunado influya las condiciones de exposición al contagio, falseando así los resultados dentro de un método con el que no se puede aspirar a obtener sino un aumento relativo de la resistencia, ha sido el escollo a vencer. Por otra parte, el valor estadístico de experiencias con grupos pequeños que llenan mejor los requisitos, son menos decisivas.

La experiencia venezolana que data desde 1933 y que pasa de 25.000 vacunaciones, se ha considerado en el Departamento de Sanidad como inadecuada para resolver la cuestión del valor protector del método. En las Memorias del Segundo Congreso Venezolano de la Tuberculosis (Maracaibo 1943), y en el VI Congreso de la Ulast (La Habana 1944), se exponen las razones que se pueden resumir, en que dentro de las condiciones del medio y con los recursos propios de una armada anti-tuberculosa de reciente desarrollo, el grupo vacunado debidamente estudiado siempre se ha presentado como un grupo seleccionado. Pero una comparación estadística ha gozado de ventajas sobre los grupos de control.

Sin embargo, el criterio siempre ha sido, durante estos 13 años, de que la experimentación animal realizada por muchos investigadores desde hace muchos años, constituía una base suficiente para mantener su aplicación en la capital en escala limitada, con estudios que han permitido comprobar su inocuidad y ensayar algunas de las maneras de aplicación que se han ido recomendando. Se ha estado en espera de los resultados de investigaciones que se estaban prosiguiendo en otras partes con suficientes requisitos como para que pudieran utilizarse sus conclusiones con un fin práctico.

Algunos de los trabajos realizados en otros países de la América del Sur, en especial los de Assis en el Brasil, y particularmente las recientes publicaciones de la División del Control de la Tuberculosis del Servicio Público de Sanidad Norteamericano, relatando las experiencias de Arosón y de Palmer en poblaciones de razas indias de dicho país, han inducido al Departamento de Sanidad en Venezuela a comenzar a extender el campo de la aplicación de la vacuna B.C.G., por considerar que ya existen en dichos trabajos datos a favor del método, controlados en forma que permiten su aplicación en la práctica sanitaria. Se ha comenzado por extender la aplicación a 12 Servicios de Maternidad situados en diferentes regiones del país.

En el curso del año se considera la posibilidad de ampliar la experiencia, aplicando la vacuna a niños de edad escolar, que reaccionan negativamente a la tuberculina.

Actualmente se está usando la vía de aplicación intradérmica, inyectando uno o dos décimos de centímetro cúbico de una dilución que contiene 0,1 miligramos de bacilos por cada décimo de centímetro cúbico.

RESUMEN DE LA SEXTA REUNIÓN

ENERO 20, 1947

Presidente: Dr. J. I. Baldó (Venezuela)

Secretario: Dr. C. A. Bonetti Dupont (Argentina)

El Presidente toma la palabra para informar que por ausencia del Secretario de la Comisión, Dr. Leyva, de Colombia, quien se vió obligado a regresar a su país, se hace necesario proceder a nombrar nuevo secretario.

Propone para el desempeño del cargo al Dr. Bonetti Dupont, delegado de la Argentina; la proposición quedó aceptada por unanimidad.

El Dr. Baldó informa que el objeto de la sesión es el de considerar las diferentes proposiciones que sean presentadas por los delegados para servir de base a la redacción de las recomendaciones que redacte la Comisión. Informa también, que existen dos tendencias, una a no considerar un número limitado de recomendaciones, en relación con el tema de la ponencia que se refiere a la Epidemiología de la Tuberculosis y a las nuevas adquisiciones en el campo de la lucha antituberculosa; y la otra que considera conveniente incluir recomendaciones de carácter general relativas al problema de la lucha.

El Dr. Bonetti Dupont se declara partidario de la primera forma, proposición que está apoyada por toda la Comisión.

Toma la palabra el Dr. Higgins, delegado del Ecuador, para proponer en su nombre y en el de la Delegación de Cuba la conveniencia de incluir en las recomendaciones el estudio de la unificación de procedimientos que deban usarse en las investigaciones de Epidemiología de la Tuberculosis y en el trabajo de lucha antituberculosa.

Toma la palabra el Dr. Doull, delegado de los Estados Unidos, para recomendar que los estudios que se prosiguen en diferentes países, en el campo de la vacunación, se hagan no solamente con el B. C. G. sino también con vacunas preparadas con cultivos de bacilos tuberculosos muertos, estudios que deben hacerse debidamente controlados.

Agrega, además, que puesto que en el último tiempo se ha intensificado el examen de grandes grupos de colectividades, como no se sospechaba que fuera posible hacer algunos años, se hace necesario recomendar cuidadosas estimaciones sobre el verdadero costo de la búsqueda de casos, incluyendo también el costo de aparatos, personal, etc, para obtener el costo del trabajo en grupos como sujetos en contacto con casos abiertos de tuberculosis pulmonar, grupos profesionales especialmente expuestos, etc.

El Dr. Fleitas, delegado del Paraguay, da lectura de nuevo a los 8 puntos expuestos por él en su ponencia, que representan las recomendaciones de su país.

En seguida toma la palabra el Dr. Bonetti Dupont, delegado de la Argentina, para dar lectura a las proposiciones formuladas por su país, cuyo resumen es el siguiente:

1—Examen sistemático y periódico de las colectividades aparentemente sanas por medio de la abreugrafía, completando cuando se considere conveniente desde el punto de vista epidemiológico con la práctica de las reacciones tuberculínicas.

2—Mantener el sistema de dispensario.

3—Propender a que el número de camas para la asistencia de los tuberculosos alcance a un mínimo de una cama por cada defunción anual.

4—Aconsejar la aplicación sistemática del B. C. G.

5—Asegurar la asistencia y protección económica del enfermo y sus familiares.

6—Organizar la lucha contra la tuberculosis bajo un mando único.

Toma la palabra el Dr. Baldó para informar que el Dr. Long, delegado de la National Tuberculosis Association de Estados Unidos, ha resuelto posponer para el Congreso de Tuberculosis que próximamente se celebrará en la ciudad de Lima, una proposición enunciada por él en la Sesión anterior, relativa al estudio de una organización sobre publicaciones en el campo de la tuberculosis.

De seguida el Dr. Baldó presenta las recomendaciones en nombre de su país, las cuales se resumen de la manera siguiente:

1—Recomendación de la adopción del mando único en lucha anti-tuberculosa, en el Departamento Nacional de la Salud, bajo dirección técnica, abarcando las actividades en los campos preventivos y curativos, cualesquiera que sean los organismos que suministren fondos para la campaña.

2—Recomendación de la introducción de la vacuna B. C. G., en vista de los trabajos que ya hacen posible su aplicación en la práctica sanitaria, sujeta a control según los principios científicos establecidos y sin menoscabo de las otras medidas de profilaxis.

3—Aplicación del método fluorofotográfico introducido por de Abreu, tratando de alcanzar los mayores sectores de población, pero prefiriendo los grupos que los estudios epidemiológicos señalan como más productivos.

El Dr. Long considera que se puede proceder a nombrar una subcomisión que tome en cuenta los puntos recomendados por las distintas proposiciones expuestas, eliminando aquellos que ya han sido recomendados en Conferencias anteriores.

El Dr. Bonetti Dupont apoya esta proposición siendo aprobada por la Comisión.

El Dr. Baldó propone que se nombre una subcomisión.

El Dr. Fleitas propone que esté constituida por la Mesa Directiva y dos delegados más.

El Dr. Baldó propone que uno de estos delegados sea el Dr. Higgins, del Ecuador.

El Dr. Fleitas propone que el otro delegado sea el Dr. Iturbe.

Integrada la subcomisión, se levanta la sesión para proceder a la redacción de las recomendaciones, debiendo reunirse a las 6 de la tarde la sesión para dar lectura a las recomendaciones redactadas por la subcomisión de Tuberculosis:

1°.—“Se recomienda la adopción del mando único en la Lucha Antituberculosa, dentro del Departamento Nacional, al cual competan los problemas de la Salud Pública, y bajo dirección técnica especializada, como el sistema que puede alcanzar mejores resultados, evitando incoordinación, duplicación y aplicación de criterios diferentes. La dirección técnica de este mando deberá abarcar las actividades de la lucha en los campos preventivos, curativos y de investigación, cualesquiera que sean los organismos que suministren fondos para la campaña.

2°.—Se recomienda el examen sistemático y periódico de colectividades aparentemente sanas por el método fluorofotográfico introducido por de Abreu, dando preferencia

a aquellos grupos que los estudios epidemiológicos señalan como los más afectados, cuando los recursos no permitan su generalización.

Si este método se pone en práctica también con el objeto de investigación epidemiológica, deberán agregarse las reacciones tuberculínicas.

La intensificación de este método no debe hacerse a expensas de la labor del dispensario, base actual de la lucha antituberculosa.

3°.—Teniendo en cuenta que ya existen trabajos que justifican la introducción de la vacuna B. C. G. dentro de la práctica de la administración sanitaria, se recomienda su uso sujeto a los principios clásicos establecidos en lo que toca a su aplicación y a su valor, como un elemento que debe agregarse a las medidas de profilaxis de eficiencia ya reconocida en la lucha antituberculosa, y sin que éstas sufran ningún menoscabo."

Esta Comisión se ha limitado a recomendar las nuevas adquisiciones en material de lucha antituberculosa, y por ello no ha considerado necesario insistir sobre las medidas reconocidas como fundamentales, que deben continuar incrementándose. Al mismo tiempo, la Comisión aconseja estimular la investigación de nuevos métodos que mejoren la efectividad de los procedimientos recomendados, así como también, la unificación de los mismos.

Sometidas a votación, resultaron aprobadas por unanimidad de los delegados presentes las recomendaciones mencionadas.

El Dr. Selva León, delegado de Cuba, toma la palabra para dar las gracias por las atenciones de que ha sido objeto durante la XII Conferencia Sanitaria Panamericana por parte de las autoridades organizadoras de la misma, con motivo de verse obligado a regresar al día siguiente a su país.

El Presidente de la Comisión levanta la Sesión dando fin a las labores de la Comisión de Tuberculosis.

COMISIÓN
MALARIA

PONENTE: COMISIÓN PANAMERICANA DE MALARIA

Presidente: Dr. Arnoldo Gabaldon (Venezuela)

Secretario: Dr. Hernando Rey (Colombia)

México

Dr. Luis Vargas

Argentina

Dr. Carlos Alberto Alvarado

El Salvador

Dr. Víctor Arnoldo Sutter

Ecuador

Dr. Juan A. Montalván

Brasil

Dr. Augusto Leopoldo Ayrosa Galvão

Colombia

Dr. Rolla B. Hill

Cuba

Dr. Estus H. Magoon

Venezuela

Dr. Arturo Luis Berti

Dr. Pablo Cova-García

Dr. John Maier

Dr. Paul F. Russell

República Dominicana

Dr. Henry P. Carr

INVITADOS

Guatemala

Dr. J. Romeo de León

Venezuela

Col. E. W. Steel

Dr. Mario Montesinos

Dr. Salvador J. Carrillo

Dr. Antonio Gómez Marcano

Dr. Miguel Nieto Caicedo

United States

Dr. Robert Coatney

Dr. H. H. Stage

SESIÓN INAUGURAL

La Sesión Inaugural se llevó a cabo en Maracay, Aragua, en la Sala de Conferencias del Edificio de la División de Malariología, el domingo 5 de enero de 1947 a las 5:30 p.m.

El Director de Salubridad Pública de Venezuela, en representación del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social inauguró el acto, haciendo uso

de la palabra además, los doctores Arnoldo Gabaldon, Paul F. Russell y A. L. Ayroza Galvão.

RESUMEN DE LA PRIMERA REUNIÓN

Enero 6, 1947

(10 a.m.)

Presidente: Dr. Arnoldo Gabaldon (Venezuela)

Secretario: Dr. Hernando Rey (Colombia)

ORDEN DEL DÍA

1. Estado actual de la taxonomía de los anofelinos americanos.
2. Distribución geográfica de los anofelinos americanos.
3. Descripción tipo de una especie anofelina.
4. Standardización de índices anofeliométricos.
5. Standardización de métodos e índices malariométricos.
6. Standardización de encuestas malariométricas.
7. Orientaciones a seguir en la aplicación y uso de las nuevas drogas antimaláricas.
8. Organización de la asistencia del enfermo malárico en las zonas rurales.
9. Control de la malaria por medio de rociamiento de DDT en las casas, y estudio preliminar sobre especificaciones de anofelidas.
10. Maquinaria para abertura de zanjas de drenaje y ejecución de rellenos.
11. Sistemas de pavimentación de zanjas de drenaje.
12. Informes de los diferentes países americanos sobre sus actividades antimaláricas.
13. La Comisión Panamericana de Malaria y su desarrollo futuro.
14. Legislación antimalárica y en especial lo referente a drogas.
15. Otros problemas urgentes.

Después de abierta la sesión, se da lectura al Proyecto de Reglamento y se acuerda que éste pase al Subcomité de Organización Antimalárica para su estudio, y para presentarlo a la próxima sesión con recomendaciones para su aprobación.

Se somete a discusión la Orden del Día provisional. El punto 9 del mismo es discutido, proponiendo el Dr. Vargas (México) que se incluya en él la standardización de los anofelidas, la cual después de discutirse queda aprobada.

El Dr. Rey (Colombia) propone adicionar un punto sobre Legislación Antimalárica que es aprobado. También se acuerda incluir en el punto 14 de la Orden del Día "y en especial lo referente a drogas".

No habiendo ninguna otra proposición de adición o modificación, queda aprobada la Orden del Día.

El Sr. Presidente procede a leer el Informe (*Véase Documento No. 1*), el cual se somete a la consideración de la Mesa.

El Dr. Montalván (Ecuador) opina que muchos países no han podido enviar informes por dificultades en la correspondencia, añadiendo que él presentará el suyo.

El Dr. Vargas (México) expone las dificultades de tipo económico que ha

tenido que salvar la Comisión para desarrollar sus trabajos, pidiendo un voto de confianza y un aplauso para el Dr. Gabaldon por entender que los puntos positivos del Informe se deben a su celo en el trabajo.

El Dr. Sutter (El Salvador), pide igualmente un voto de confianza y un aplauso para el Dr. Gabaldon y un voto de gracias para el Gobierno de Venezuela.

Queda aprobado el Informe, con un aplauso de la Mesa.

Se procede a la distribución de los puntos de la Orden del Día en los subcomités siguientes: se resuelve que los puntos 1, 2 y 3 pasen al Subcomité de Entomología; que el punto 4 sea visto conjuntamente por los Subcomités de Entomología y Epidemiología; que los puntos 5 y 6 pasen al Subcomité de Epidemiología; el punto 7 al Subcomité de Clínica y Terapéutica; los puntos 8, 12, 13 y 14 al Subcomité de Organización Antimalárica, y los puntos 9, 10 y 11 al Subcomité de Ingeniería Anti-malárica.

Siendo las 11 y 45 a.m. se declara cerrada la primera sesión.

COMISIÓN PANAMERICANA DE MALARIA

III REUNIÓN

Actas e Informe

Debido a lo extenso del programa de la XII Conferencia Sanitaria Panamericana, el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana autorizó la celebración de la III Reunión de la Comisión Panamericana de Malaria una semana antes de dicha Conferencia. Debido a esto, y por mayor comodidad, esta III Reunión se llevó a cabo en Maracay, Aragua, en donde se encuentra el Edificio de la División de Malariología, sede de los servicios centrales de tal organización. Ella se efectuó en los días comprendidos entre el 5 y el 11 de enero de 1947.

DOCUMENTO N° 18

TERCER INFORME DE LA COMISIÓN PANAMERICANA DE MALARIA PRESENTADO A LA XII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA

Caracas, Venezuela, enero de 1947

Después de las dificultades causadas por la guerra, que habían impedido a la Comisión reunirse con un número grande de sus miembros, se participa con placer que a esta reunión concurren quince de ellos, más ocho especialistas invitados oficialmente a acompañarlos en sus discusiones.

La III Reunión de la Comisión fué una revelación acerca de la necesidad que existe de permitir periódicamente que malariólogos de diversos puntos del Continente hagan un intercambio personal de sus ideas, especialmente ahora cuando nuevos métodos de control de la malaria permiten prever con seguridad una próxima derrota integral de la enfermedad, tanto en los sectores urbanos como rurales de su frente.

Breve historia. En 1938 en la X Conferencia Sanitaria Panamericana reunida en Bogotá el Dr. Carlos Enrique Paz Soldán propuso el siguiente voto: "Que se autorice a la Oficina Sanitaria Panamericana para que designe una comisión técnica que, en cooperación con las autoridades sanitarias de los países del continente, estudie el estado actual de los conocimientos adquiridos sobre los aspectos de la malaria en América y sobre los problemas por resolver." Este voto fué incluido en las resoluciones de dicha Conferencia. Tal comisión fué nombrada en 1940 después de la IV Conferencia Panamericana de Directores Nacionales de Sanidad.

Los miembros así nombrados fueron:

Dr. Carlos Alberto Alvarado, Director General de Paludismo del Departamento Nacional de Higiene de la Argentina; Dr. João de Barros Barreto, Diretor Geral do Departamento Nacional de Saúde del Brasil; Dr. Mark F. Boyd, Director, Station for Malaria Research, The Rockefeller Foundation, Tallahassee, Fla.,

U.S.A.; Dr. Arnoldo Gabaldon, Jefe de la División de Malariología del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela; Dr. Henry Hanson, Comisionado Viajero, Oficina Sanitaria Panamericana; Dr. Víctor Arnoldo Sutter, Director General de Sanidad de El Salvador; Dr. Luis Vargas, Jefe del Departamento de Entomología del Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales de México; Dr. L. L. Williams, Jr., U. S. Public Health Service.

El Dr. Hugh S. Cumming, Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, nombró presidente de dicha Comisión al Dr. L. L. Williams Jr., pero no habiéndose podido éste encargar de dichas labores designó posteriormente al Dr. Arnoldo Gabaldon, quien en 1942 fué nombrado nuevamente para el período 1942-1946.

En la XI Conferencia Sanitaria Panamericana reunida en Río de Janeiro en 1942 se llevó a cabo la primera reunión de la Comisión Panamericana de Malaria, habiendo en ella asistido como miembros asociados, los señores Dr. A. L. Ayroza Galvão, Departamento de Parasitología, Facultad de Medicina, Universidad de São Paulo, Brasil, y W. H. W. Komp, Sanitary Engineer, U.S. Public Health Service. A esta Conferencia se presentó el primer informe de dicha Comisión.

En la V Conferencia Panamericana de Directores Nacionales de Sanidad reunida en Washington en 1944 se verificó la Segunda Reunión de la Comisión y se presentó en ella el segundo informe, y se designaron varios miembros asociados. Es de advertir, que la Comisión no logró reunir todos sus miembros ni en la primera ni en esta segunda reunión.

Los dos informes anteriores se encuentran publicados así:

Primer Informe: Actas XI Conferencia Sanitaria Panamericana. pp. 836-860.

Segundo Informe: Boletín de la Oficina Conferencia Sanitaria Panamericana. Vol. 23: pp. 491-505.

La III Reunión. Se celebró la III Reunión en la sede de la División de Malariología en Maracay, Aragua, Venezuela, y se llevó a efecto una semana antes de la XII Conferencia Sanitaria Panamericana, es decir del 5 al 11 de enero de 1947. A ella concurrieron:

Gabaldon, Dr. Arnoldo División de Malariología Maracay, Aragua, Venezuela	Presidente
Alvarado, Dr. Carlos Alberto División de Paludismo Tucumán, Argentina	Miembro Activo
Berti, Dr. Arturo Luis División de Malariología Maracay, Aragua, Venezuela	Miembro Asociado
Carr, Dr. Henry P. The Rockefeller Foundation Apartado 195 Ciudad Trujillo, República Dominicana	Miembro Asociado
Cova García, Dr. Pablo División de Malariología Maracay, Aragua, Venezuela	Miembro Asociado
Galvão, Dr. A. L. Ayroza Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo São Paulo, Brasil	Miembro Activo

Hill, Dr. Rolla B. The Rockefeller Foundation Apartado 2508 Bogotá, Colombia	Miembro Asociado
Magoon, Dr. Estus H. The Rockefeller Foundation Apartado Postal 1710 La Habana, Cuba	Miembro Asociado
Maier, Dr. John Field Staff, The Rockefeller Foundation Maracay, Aragua, Venezuela	Miembro Asociado
Montalván C., Dr. Juan A. Instituto Nacional de Higiene Dirección Gral. de Salubridad Guayaquil, Ecuador	Miembro Correspondiente
Palacios, Sr. Luis D. Bureau of Malaria Control Santurce, Puerto Rico	Miembro Correspondiente
Rey, Dr. Hernando Departamento de Malariología Ministerio de Higiene Bogotá, Colombia	Miembro Correspondiente
Russell, Dr. Paul F. Field Staff, The Rockefeller Foundation División de Malariología Maracay, Aragua, Venezuela	Miembro Asociado
Sutter, Dr. Víctor Arnoldo Calle Cuscatlán 52 San Salvador, El Salvador	Miembro Activo
Vargas, Dr. Luis Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales México, D.F., México	Miembro Activo
Además asistieron como invitados los señores:	
Carrillo, Dr. Salvador José Jefe, Servicio de Proyectos, Sección de Ingeniería Antimalárica División de Malariología Maracay, Aragua, Venezuela	
Coatney, Dr. G. Robert Office of Malaria Investigations National Institute of Health Bethesda, Md., U.S.A.	
Gómez Mareano, Dr. Antonio Encargado, Sección de Actividades Médicas División de Malariología Maracay, Aragua, Venezuela	
González, Dr. Gerardo Jefe, Servicio de Fomento Antimalárico Sección de Ingeniería División de Malariología Maracay, Aragua, Venezuela	

- Lacayo, Ing. Manuel
Oficina Interamericana
de Salud Pública
Caracas, Venezuela
- Montesinos, Dr. Mario
Jefe, Laboratorio de Materiales
Sección de Ingeniería
División de Malariología
Maracay, Aragua, Venezuela
- Nieto Caicedo, Dr. Miguel
Jefe, Servicio de Actividades
Médicas y Epidemiología de la
Zona VIII
División de Malariología
Maracay, Aragua, Venezuela
- Romeo de León, Dr. J.
Director General de Sanidad
Guatemala, Guatemala
- Stage, Dr. H. H.
Bureau of Entomology
and Plant Quarantine
U. S. Department of Agriculture
Washington, D. C., U.S.A.
- Steel, Col. E. W.
Asesor, Instituto Nacional
de Obras Sanitarias
Caracas, Venezuela

En el curso de sus labores la Comisión trabajó con cinco de los Subcomités que la componen:

(1) Subcomité de Organización Antimalárica formado por los Dres. Rolla B. Hill y Paul F. Russell, como miembros asociados; Ing. Luis D. Palacios, como miembro correspondiente, y los Dres. Arnoldo Gabaldon y Víctor A. Sutter, como miembros activos asistentes. Actuó como relator el Dr. Hill.

(2) Subcomité de Epidemiología formado por los Dres. Justin Andrews, Henry P. Carr, J. O. Coutinho y L. W. Hackett, como miembros asociados, y los Dres. Aristides Fernández, Henry W. Kumm, Juan A. Montalván C., y Hernando Rey, como miembros correspondientes.

(3) Subcomité de Entomología formado por los Dres. Marston Bates, Pablo Cova García, Eduardo Del Ponte, W. H. W. Komp, John F. Lane y Lloyd E. Rozeboom, como miembros asociados.

(4) Subcomité de Ingeniería Antipalúdica formado por los Dres. Arturo Luis Berti, Estus H. Magoon, Nelson H. Rector y Luis A. Silvetti Peña, como miembros asociados.

(5) Subcomité de Sintomatología y Terapéutica formado por el Dr. John Maier, como miembro asociado, y los Dres. Carlos María Ramírez Boettner y Galo Soberrón y Parra, como miembros correspondientes.

I. ORGANIZACIÓN ANTIPALÚDICA

Organización de la Comisión.—Uno de los problemas que más preocupó a la Comisión en sus labores, fué su futuro y su adecuada estructuración. La opinión unánime era, que urgían resoluciones estatutarias aprobadas por la XII Conferencia

Sanitaria Panamericana que le dieran todo el respaldo que un organismo de su tipo requiere. Por resoluciones anteriores, la Comisión es el órgano consultivo en cuanto a paludismo, de la Oficina Sanitaria Panamericana y la costumbre ha sido nombrarla cada cuatro años. Este procedimiento sin embargo produce una interrupción en su constitución, puesto que puede darse el caso de que un grupo de miembros, diferente totalmente al anterior, sea ingresado en cada período. Es por ello que la Comisión consideró como de importancia capital para su futuro, un grupo de resoluciones propuestas para afianzar su existencia y darle continuidad (*ver Apéndice I, Resolución 1*).

La Comisión en su primera reunión creyó conveniente se crearan las clases de miembros correspondientes y miembros asociados, que ha hecho que todas las Repúblicas Americanas estén representadas en su seno. Por ello considera oportuno pedir que la XII Conferencia Sanitaria Panamericana permita a sus miembros activos nombrar otros dos grupos de miembros: (a) miembros correspondientes, que serán los jefes de los servicios especiales antipalúdicos de los departamentos nacionales de sanidad, siempre que tales servicios constituyan divisiones administrativas primarias dentro de dichos departamentos; (b) miembros asociados, que serán individuos que pertenezcan a organizaciones educativas o sanitarias que se dediquen al estudio o control del paludismo en América, quienes en concepto de los miembros activos de la Comisión puedan dar una opinión valiosa para sus labores (*ver Apéndice I, Resolución 3*).

Existiendo todavía varios territorios en este Hemisferio pertenecientes a varias naciones europeas, que hasta ahora no han participado en las actividades de la Comisión, y como los problemas maláricos que confrontan estas colonias son similares a los de otros países americanos, y ya que un intercambio de informaciones y facilidades parece deseable, la Comisión Panamericana de Malaria muy bien podría invitar a oficiales y peritos de esas áreas en calidad de miembros correspondientes o asociados. Por consiguiente, se acuerda pedir a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana pasar una resolución en la que se autorice a la Comisión a nombrar personas de dichas colonias o posesiones europeas miembros correspondientes o asociados (*ver Apéndice I, Resolución 4*).

Uno de los objetivos al ser creada la Comisión Panamericana de Malaria, ha sido facilitar un intercambio de ideas e información entre las naciones americanas. Para lograr éste y otros propósitos, se sostiene la opinión de que los miembros activos deben reunirse una vez al año, y la Comisión en pleno cada dos años. Hasta el presente, no se ha creado un fondo para estas reuniones ni tampoco para cubrir los gastos secretariales de la Comisión. Estos últimos han sido sufragados por cortesía de la División de Malariología del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela. Aunque se espera que los respectivos gobiernos se hagan cargo de los gastos de viaje de los miembros correspondientes para asistir a las reuniones, se cree que la Oficina Sanitaria Panamericana debería costear los gastos de los miembros activos, y cuando sea menester, de los miembros asociados. Por tanto recomienda una resolución al respecto a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana (*ver Apéndice I, Resolución 2*).

La Comisión ha considerado adoptar un reglamento interno que defina adecuadamente sus funciones. Por ello acuerda aprobar el que figura en el Apéndice II y pedir autorización a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana para establecerlo (*ver Apéndice I, Resolución 5*).

La Comisión ha creído que una de sus funciones debe ser la recolección y disemi-

nación de datos referentes al paludismo y su control en los países americanos. Por ello vería con placer que se la autorizase para comunicarse directamente con los Directores de Salubridad Pública en lo referente al estado del paludismo y su control en sus respectivos países. Ella considera que ellos deben de recibir una recomendación con el fin de que devuelvan prontamente los cuestionarios que la Comisión envíe con el propósito de recolectar datos y hacer sumarios de la información pertinente acerca del paludismo en las Américas. Los sumarios que se obtengan de dichos informes deben ser publicados en el Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, y también ofrecidos para publicación en las revistas primariamente interesadas en paludismo, tales como: "The Journal of the National Malaria Society", "Tijeretazos sobre Malaria", "Mosquito News", etc. Por ello recomienda a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana la adopción de una resolución al respecto (*ver Apéndice I, Resolución 6*).

Lucha Antimalárica.—La Comisión consideró oportuno señalar la importancia extraordinaria del paludismo como problema de salubridad pública, y cree conveniente insistir en que los presupuestos de los gobiernos americanos y de las compañías particulares que desarrollen actividades en áreas afectadas, así como los esfuerzos dedicados al control de la malaria, estén en la proporción que requieran las circunstancias (*ver Apéndice I, Resolución 9*).

La Comisión considera que cada día es más aparente el hecho de que la efectividad del control de la malaria no puede obtenerse por los esfuerzos aislados de un departamento de salubridad pública. Tal control depende también del desarrollo general y bueno de labores de agricultura e ingeniería, de una apropiada educación y financiamiento, y de la ayuda de otros departamentos públicos. Por ello se cree conveniente dar énfasis al hecho de que el éxito en el control del paludismo requiere la activa cooperación de los departamentos de agricultura, obras públicas, educación, técnica forestal, irrigación y finanzas, con el departamento de salubridad pública, para poder solucionar el problema malárico, y se aconseja que todo esfuerzo posible debe hacerse para obtener tal cooperación. Al pasar del tiempo dicha cooperación resultará en el establecimiento, en las áreas afectadas, de un amplio programa de mejoramiento de las condiciones generales económicas y de vida, todo lo cual cabe bajo el término de "reconstrucción rural". Por ello recomienda la adopción de una resolución al respecto por la XII Conferencia Sanitaria Panamericana (*ver Apéndice I, Resolución 7*).

La Comisión llama la atención también a los países americanos al asunto del aumento reciente en el número y extensión de viajes, no sólo por las vías terrestre y marítima, sino también por la aérea, aumento de viajes que acrecienta las posibilidades de transporte de insectos de importancia médica y económica, incluyendo los anofelinos. Por ello cree que deben tomarse todas las medidas necesarias para la protección de su propio territorio y el de sus vecinos contra el transporte inadvertido de estos insectos, y con este fin, recomienda a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana pasar una resolución al respecto (*ver Apéndice I, Resolución 10*).

La Comisión reconociendo que por ahora la distribución de productos antipalúdicos constituye, no tanto una medida de control de la malaria, como un intento para aliviar la miseria y aminorar la mortalidad, y que esta labor es la responsabilidad primordial de un gobierno, y que todo esfuerzo debe dedicarse a ensanchar la capacidad de adquisición y abaratamiento de las drogas antipalúdicas, así como a su distribución gratuita, recomienda que deben hacerse más encuestas sobre: (1) las necesidades actuales de drogas antipalúdicas en los países latinoamericanos; (2)

los costos de producción; (3) los precios de los productos antipalúdicos en el mercado; y (4) el estado actual de legislación relativa a estos productos antipalúdicos. Acuerda con este fin recomendar una resolución sobre estos puntos a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana (*ver Apéndice I, Resolución 12*).

Educación Especializada.—La Comisión también llama la atención hacia el hecho de que cualquier departamento de salubridad que tenga que enfrentarse con un problema malárico de cierta magnitud requiere un servicio antipalúdico especial, teniendo a su disposición un personal entrenado de tiempo completo. Es de singular importancia que se empleen médicos malariólogos, entomólogos e ingenieros malariólogos. Se debería señalar que es imposible confrontar de una manera satisfactoria un problema malárico grave sin contar con la ayuda de un personal de servicio antipalúdico organizado, especialmente entrenado y de tiempo completo.

Finalmente, se debería apreciar el hecho de que el Gobierno de Venezuela comenzó en el año de 1944 ofreciendo dos becas a cada uno de los países bolivarianos para costear los gastos de estudiantes enviados a la Escuela de la División de Malariología en Maracay, y que el Gobierno de Venezuela en el año 1946 amplió el programa para incluir becas para cada una de las naciones de la Unión Panamericana. En el seno de la Comisión se abriga el sentimiento de que la XII Conferencia Sanitaria Panamericana debería extender un voto de caluroso reconocimiento de esta política generosa y de orientadora visión. Además, parece cierto que aún más provecho podría derivarse de la Escuela de la División de Malariología en Maracay por otros países americanos. En vista de las razones arriba expuestas la Comisión recomienda a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana las resoluciones (*ver Apéndice I, Resoluciones 9 y 14*).

II. PROGRESO EN EL CONTINENTE

Puede decirse, comparando los datos recibidos con los de los informes anteriores, que se nota en general una inquietud por aumentar las actividades antipalúdicas en todos los países americanos. Tres de ellos han elevado sus servicios nacionales antipalúdicos a la categoría de divisiones primarias de sus respectivos departamentos de salud pública, siendo por lo tanto la lista de tales servicios la siguiente:

Argentina.....	División de Paludismo y Endemias Regionales.
Brasil.....	Serviço Nacional de Malária.
Colombia.....	División de Malariología.
Cuba.....	Comisión de Malaria.
El Salvador.....	División de Paludismo.
Estados Unidos de América....	Communicable Diseases Center.
Guatemala.....	Sección de Lucha Antimalárica.
Haití.....	Section du Contrôle de la Malaria.
México.....	Oficina de la Campaña contra el Paludismo y otras Parasitosis.
Panamá.....	División de Campaña Antimalárica.
Perú.....	Departamento de Malaria.
Rep. Dominicana.....	División de Malariología.
Venezuela.....	División de Malariología.

Costa Rica ha sido el único país que habiendo indicado un servicio primario para el Segundo Informe no figura en tal categoría en el presente por no haber remitido datos al respecto, lo cual es posible señal de decadencia en la lucha antipalúdica, ya

que se había observado en el segundo Informe que su presupuesto para tales fines estaba en descenso. Nicaragua y Uruguay fueron los otros países que no contestaron a los cuestionarios, siendo de advertir que el último ha manifestado no tener problema de malaria en su territorio.

En Bolivia la lucha antipalúdica se hace por medio de dos servicios: uno subordinado a la División de Salubridad Internacional de la Fundación Rockefeller, y el otro al Servicio Cooperativo Inter-Americano de Salud Pública. En Chile, cuyo reducido problema malárico está restringido a la provincia norteña de Tarapacá, continúa la lucha en manos de una Sección de la Asesoría Técnica de Parasitología de la Dirección General de Sanidad. En Ecuador la Sección de Malaria forma parte del Instituto Nacional de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez, división primaria de la Dirección General de Sanidad. En Honduras la campaña antipalúdica está en manos del Servicio Cooperativo Inter-Americano de Salud Pública. En Paraguay las labores antipalúdicas se ejecutan por medio de dos secciones; una del Departamento de Salubridad Rural, y otra de la División de Epidemiología.

Presupuestos.—En el Cuadro N° 1 se presenta una lista de los presupuestos de las diferentes naciones que enviaron datos. En él se nota que ha habido un aumento creciente en las sumas dedicadas a lucha antipalúdica en la mayoría de los países, siendo las únicas excepciones Haití, Honduras y Panamá. Algunos de esos aumentos han sido relativamente grandes, pues los presupuestos de Chile, Ecuador y México fueron el doble o más en 1945 que en 1943. Venezuela ocupa el primer puesto en cuanto a inversión per cápita: \$0.45 en 1945.

Comparando lo invertido en lucha antipalúdica con referencia al total de gastos en servicios sanitarios se destacan Brasil, Chile, Perú y Venezuela, con más del 10 por ciento de fondos invertidos en tal campo. Ello significa un ejemplo para los otros países en donde la malaria constituye un problema similar en importancia, e indica una guía para futuros progresos.

CUADRO N° 1

Presupuesto de algunos servicios antipalúdicos de los países americanos

País	Presupuesto en miles de dólares americanos			Porcentaje sobre presupuesto Nacional para 1945	Gastado en 1945 por cada 100 en 1943 (Moneda Nacional)
	1943	1944	1945		
Argentina.....	345.8	437.8	452.5	3.3	143
Bolivia.....	—	54.1	55.9	3.4	110
Brasil.....	1775.3	2136.5	2434.7	17.6	151
Colombia.....	68.6	107.5	102.6	2.5	150
Cuba.....	67.2	—	—	—	100
Chile.....	65.0	58.4	61.8	15.7	234
Ecuador.....	34.0	31.0	59.6	7.7	251
El Salvador.....	60.0	—	—	5.8	190
Estados Unidos.....	—	—	—	—	—
Haití.....	12.0	—	—	2.6	76
Honduras.....	1.8	—	—	—	21
México.....	165.0	124.0	259.5	1.9	200
Panamá.....	258.9	—	—	—	61
Perú.....	232.6	195.0	244.3	12.6	128
Rep. Dominicana.....	14.2	—	—	—	130
Venezuela.....	1155.7	1349.9	1828.5	21.0	179

La cooperación regional o local continúa llevándose a cabo en pocos países. Los siguientes informaron que la disponían: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Estados Unidos de América, Haití, Honduras, Panamá, Perú y Venezuela. Ello quiere decir que han aumentado el número de países con dicha colaboración, pero la Argentina que la poseía anteriormente, la ha perdido. La mayoría informa que los fondos así conseguidos son pequeños, con excepción de Estados Unidos de América, en donde ellos forman alrededor del 20 al 25 por ciento, y de Colombia, en donde las contribuciones regionales y locales son tres veces más grandes que el presupuesto nacional.

Personal.—En el Cuadro N° 2 se presenta una lista del personal de que disponen los servicios nacionales antipalúdicos de una serie de países. Estas cifras no representan el total de personas dedicadas al control del paludismo pues organismos regionales y locales, especialmente en Estados Unidos de América, y en parte en el Brasil, disponen de servicios regionales especializados para la lucha antipalúdica. Una cosa interesante a observar en aquellos países que disponen de relativo buen número en personal (Brasil, Estados Unidos de América y Venezuela) es que en el Brasil los médicos predominan sobre los ingenieros; en Venezuela ambas profesiones están casi igualmente representadas, y en Estados Unidos de América hay un gran predominio de ingenieros. Ello posiblemente indica la orientación de la organización antipalúdica en dichos países.

CUADRO N° 2
Personal trabajando en algunos países americanos

País	Médico		Ingeniero		Entomólogo.
	Malariólogo.	No especializado.	Malariólogo.	No especializado.	
Argentina.....	4	8	—	2	1
Bolivia.....	2	2	3	—	—
Brasil.....	58	—	1	3	3
Colombia.....	4	—	2	6	2
Cuba.....	1	—	1	—	—
Chile.....	1	2	—	—	1
Ecuador.....	3	1	2	—	1
El Salvador.....	—	1	—	—	1
Estados Unidos.....	10	10	5	150	120
Guatemala.....	1	2	1	1	1
Haití.....	1	—	1	—	—
México.....	3	—	2	9	3
Venezuela.....	16	—	18	—	1
Total.....	104	26	36	171	134

Es de observar que existe un gran contraste entre el número de entomólogos empleados en los países latino-americanos con respecto a los Estados Unidos de América. En los primeros ellos ocupan el menor número, mientras que en el segundo ellos son más abundantes que los médicos. Esto se debe posiblemente a que en este último país dicha profesión tiene educación universitaria con grados inferiores al doctorado, lo cual parece que no es el caso en los primeros. En éstos, gran parte del trabajo que en Estados Unidos de América se confía a entomólogos es ejecutado por técnicos especialmente entrenados, cuyo número no fué averiguado en la encuesta por ser la enseñanza que ellos reciben, diferente, de acuerdo con los países.

En cuanto a entrenamiento especializado se presentan datos en el Cuadro N° 3. Probablemente el curso más completo para médicos, ingenieros y entomólogos es el dado por la Escuela de la División de Malariología de Venezuela, con una duración de cuatro meses y medio, al cual concurren estudiantes de los demás países latino-americanos. La tendencia de esta enseñanza es la absorción del personal así especializado por los servicios antipalúdicos, con excepción de México en donde los entrenados con cursillos rápidos deben de ir a otras actividades, pues es reducido el número señalado para personal en el servicio antipalúdico nacional.

Legislación y educación sobre paludismo.—Los siguientes países indicaron que poseían leyes o reglamentaciones que regían la lucha antipalúdica: Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Estados Unidos de América, México, Panamá, Perú y Venezuela. La legislación en los Estados Unidos de América es sancionada por los Estados, no existiendo por ello leyes de tipo nacional. Los siguientes países informaron no poseer legislación alguna en este sentido: Bolivia, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Paraguay y la República Dominicana.

CUADRO N° 3

Entrenamiento del personal en algunos países americanos

País	1943			1944			1945		
	Med.	Ing.	Ent.	Med.	Ing.	Ent.	Med.	Ing.	Ent.
Argentina.....	11	1	—	—	—	—	—	—	—
Bolivia.....	—	—	—	2	2	—	1	—	—
Brasil.....	37	1	20	14	1	5	17	4	3
Colombia.....	—	—	—	1	1	1	2	1	2
Cuba (No informa).....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Chile.....	—	1	—	—	3	—	—	2	—
Ecuador.....	—	—	—	—	—	—	2	1	1
El Salvador.....	1	—	—	—	—	—	—	1	1
Estados Unidos.....	2	—	8	3	—	21	2	—	7
Guatemala.....	—	14	—	—	25	—	—	48	—
Haití.....	—	3	—	—	1	—	—	1	—
Honduras.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
México.....	30	1	6	40	2	2	52	1	26
Panamá.....	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Paraguay.....	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Perú.....	1	—	—	3	—	—	1	—	—
Rep. Dominicana.....	1	—	—	1	1	2	1	1	—
Venezuela.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Es de observar que con la introducción del DDT gran parte de los principios legislativos vigentes se puede considerar obsoleta. Por ello se llama la atención sobre este punto ya que importantes modificaciones podrán probablemente introducirse en este sentido.

La enseñanza de rudimentos de malariología es obligatoria en las escuelas primarias y secundarias de Argentina, El Salvador y Venezuela, y no lo es en los demás países. Tal vez sea ese tipo de enseñanza la mejor educación del público sobre paludismo, y al llevarla a efecto, los países cumplirían la idea de suministrar este tipo de conocimientos al vulgo, presentada por las Resoluciones de la Tercera Conferencia Sanitaria Internacional Americana de 1907.

Encuestas Malariométricas.—Fuera de Honduras, Nicaragua y Paraguay, en

donde muy poco o nada se ha adelantado desde el punto de vista de encuestas malarionométricas, progresos evidentes se observan en los demás países, de acuerdo con datos publicados o todavía inéditos. Para nuestro Segundo Informe (1944) se sabía que se poseían datos bastante completos sobre la distribución geográfica e intensidad del paludismo en los siguientes países: Argentina, Brasil, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Estados Unidos de América, Guatemala, Haití, México, Panamá, Perú, República Dominicana, y Venezuela. Progresos apreciables se han realizado desde entonces en Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, y Perú.

En cuanto a vectores, en el Cuadro N° 4 se presenta una lista de los países que informaron y de sus principales vectores reconocidos. No se sabe cuál es el vector de la malaria en Paraguay, aunque se sospecha que exista en ese país *A. darlingi*, y en cuanto a Honduras y Nicaragua, que no informaron al respecto, se cree que en ellos el vector sea *A. albimanus* presente en ellos y responsable de la mayor parte de la malaria en las naciones vecinas al norte y sur. Se cree que el conocimiento actual con referencia a vectores del paludismo en los países americanos es bastante amplio, y es probable que en el futuro no aparezcan vectores de importancia hasta ahora no conocidos. El estado de este problema permite, por consiguiente, una fácil orientación en cuanto a lucha antipalúdica en el Continente.

CUADRO N° 4

Vectores principales en algunos países americanos

País	Especies
Argentina	<i>A. pseudopunctipennis</i>
Bolivia	<i>A. pseudopunctipennis</i> y <i>A. darlingi</i> .
Brasil	<i>A. darlingi</i> , <i>A. albitarsis</i> , <i>A. cruzi</i> , <i>A. bellator</i> y <i>A. aquasalis</i> .
Colombia	<i>A. albimanus</i> , <i>A. darlingi</i> y <i>A. punctimacula</i> .
Costa Rica	<i>A. albimanus</i>
Cuba	<i>A. albimanus</i>
Chile	<i>A. pseudopunctipennis</i>
Ecuador	<i>A. pseudopunctipennis</i> y <i>A. albimanus</i> .
El Salvador	<i>A. pseudopunctipennis</i> y <i>A. albimanus</i> .
Estados Unidos de América	<i>A. quadrimaculatus</i> , <i>A. freeborni</i>
Guatemala	<i>A. albimanus</i> y <i>A. vestitipennis</i>
Haití	<i>A. albimanus</i> .
México	<i>A. pseudopunctipennis</i> , <i>A. albimanus</i> , <i>A. maculipennis aztecus</i> y <i>A. quadrimaculatus</i> .
Panamá	<i>A. albimanus</i> y <i>A. punctimacula</i> .
Rep. Dominicana	<i>A. albimanus</i> .
Venezuela	<i>A. albimanus</i> , <i>A. darlingi</i>

Lucha Antipalúdica.—Como se ha advertido en los informes anteriores es sumamente difícil averiguar cuantitativamente el resultado de las varias gestiones sobre lucha antipalúdica llevadas a cabo por los diferentes países. Las que se han elegido dan una idea de lo realizado en algunos, aunque posiblemente no revelen de una manera integral el verdadero impulso que tenga la campaña contra la malaria en ellos. Con todas las reservas consiguientes se exponen a continuación algunos datos al respecto.

Los tratamientos antipalúdicos distribuidos (*ver Cuadro N° 5*) no señalan mayor progreso en el período revisado. La Comisión ha considerado siempre que la amplia distribución de drogas es una medida antipalúdica de importancia. Sólo ocho países han enviado datos de tratamientos por personas, siendo Haití la única nación nueva

en la lista; por el contrario Chile y Costa Rica no informaron en este ramo como lo habían hecho anteriormente. Venezuela ha mantenido su primer puesto en esta actividad, la cual si bien ha disminuído, no ha sido debido a escasez de las drogas sino a disminución del paludismo. La República Dominicana es el único país que demuestra un gran avance en estas labores, pues las ha doblado en el período estudiado.

CUADRO N° 5

Tratamientos antipalúdicos distribuídos en algunos países americanos

País	Drogas empleadas	Tratamientos distribuídos		
		1943	1944	1945
Argentina.....	Quinina, Quinaquina y Plasmoquina.....	137,756	113,480	191,735
Brasil.....	Quinina y Quinaquina.....	155,975	199,027	190,478
Guatemala.....	Quinina y Quinaquina.....	61,284	55,721	42,182
Haití.....	.....	—	22,930	25,400
Paraguay.....	Quinina.....	2,330	1,910	4,470
Perú.....	.....	61,124	46,345	58,178
Rep. Dominicana.....	Quinina y Quinaquina.....	60,180	90,719	121,629
Venezuela.....	Quinina en 1943, Quinaquina en 1944 y 1945..	817,115	527,838	570,506

El empleo de verde de París ha permanecido casi igual a los períodos revisados en los informes anteriores. Estados Unidos de América y Brasil son las dos naciones que más amplio uso han hecho de esta medida, y ellos emplearon cantidades que están muy por encima de las utilizadas en los demás países (*ver Cuadro N° 6*).

Con referencia a larvicidas líquidos los datos se presentan igualmente en el Cuadro N° 6. Se observa que Estados Unidos de América ha venido disminuyendo esta medida mientras que Argentina y Brasil la doblaron en el período estudiado. Esos tres países ocupan los primeros puestos en su uso. Las cifras presentadas por los demás países no indican una tendencia definida en el empleo de este tipo de larvicidas.

CUADRO N° 6

Larvicidas empleados por algunos países americanos

País	Verde de París (Kgmos)			Larvicidas líquidos (litros)		
	1943	1944	1945	1943	1944	1945
Argentina.....	435	848	461	240,598	321,505	529,654
Bolivia.....	245	290	417	1,057	1,057	—
Brasil.....	28,495	27,076	36,024	79,512	135,525	188,853
Estados Unidos....	75,780	121,300	126,800	7,037,625	5,750,231	5,512,500
Haití.....	957	635	983	1,600	2,002	2,420
Honduras.....	2,200	362	—	5,320	11,322	8,382
Panamá.....	94	—	735	30,440	—	133,930
Perú.....	1,272	5,586	11,519	182,188	145,415	270,564
Rep. Dominicana..	—	—	314	—	—	—
Venezuela.....	480	4,700	2,725	64,608	390,757	107,136

CUADRO N° 7

Mosquitocidas a base de DDT empleados en varios países americanos en 1945

País	Poblaciones	Kgmos.
Brasil.....	34	8,181
Colombia.....	2	184
El Salvador.....	1	261
Estados Unidos.....	90	151,300
Rep. Dominicana.....	1	49
Venezuela.....	3	440

En 1945 se comenzó el empleo en escalas de importancia del DDT en varios países. Chile es el único que informa de su utilización como larvicida, habiendo gastado 133 kilogramos. En el Cuadro N° 7 se indican las naciones que lo utilizaron como mosquitocida, que alcanzan apenas al número de 6. En ellas lleva la delantera Estados Unidos de América, la cual teniendo grandes fábricas del producto, comenzó a usarlo antes que las otras pudieran adquirirlo en el mercado. Luego, Brasil y Venezuela están en el segundo y tercer puestos respectivamente. La introducción de esta potente arma producirá con seguridad una rebaja en las otras actividades que se enumeran aquí, y por otra parte, como su aplicación será bastante uniforme en los diferentes países, ella permitirá medir más adecuadamente el movimiento antipalúdico en cada uno de ellos. Las vastas zonas de los trópicos americanos, que hasta poco tiempo habían quedado marginadas a una lucha antipalúdica efectiva, comenzarán ahora a recibir los grandes beneficios de este poderoso auxiliar. Las administraciones sanitarias de las diferentes naciones podrán demostrar en el futuro próximo su capacidad para abordar y resolver los graves problemas a su cargo, demostración que basarán con el mayor o menor empleo del DDT, ya que en casi todas ellas el paludismo ocupa un puesto prominente entre las principales enfermedades.

CUADRO N° 8

Kilómetros de drenajes construidos por algunos países americanos

País	Zanjas de tierra			Drenajes del Subsuelo.			Zanjas revestidas de concreto.		
	1943	1944	1945	1943	1944	1945	1943	1944	1945
Argentina.....	260.4	478.6	479.8	5.4	6.7	2.0	—	—	0.5
Bolivia.....	15.2	32.8	149.1	—	—	—	—	—	—
Brasil.....	392.0	194.2	134.2	9.1	17.8	15.5	30.2	29.1	61.7
Colombia.....	—	—	—	—	0.6	9.0	—	3.2	2.9
Costa Rica.....	14.0	—	—	—	—	—	—	—	—
Cuba.....	17.7	7.8	4.7	1.0	2.6	1.9	5.3	10.3	4.8
Ecuador.....	6.0	8.0	12.0	—	—	—	—	—	—
El Salvador.....	34.4	—	—	1.2	—	—	—	—	—
Estados Unidos.....	2027.0	2120.0	1497.0	93.1	8.9	3.3	3.3	20.0	10.0
Guatemala.....	25.0	64.4	110.0	19.3	1.9	0.9	—	—	2.0
Haití.....	—	—	5.3	1.0	—	0.3	—	—	5.4
Honduras.....	3.0	—	—	—	—	—	4.2	—	—
Panamá.....	—	12.0	8.1	3.4	4.2	0.6	—	47.5	4.6
Rep. Dominicana.....	—	—	—	—	—	—	—	7.8	6.0
Venezuela.....	—	9.0	—	1.1	20.8	9.3	33.9	31.6	37.6

Con respecto a drenajes, tres tipos se han empleado principalmente: zanjas de tierra, drenajes del subsuelo, y zanjas pavimentadas con concreto. Las zanjas de tierra han tenido amplio uso en varias naciones, ocupando los primeros puestos Estados Unidos de América, Argentina y Brasil (*ver Cuadro N° 8*). Fuera de la Argentina y Guatemala la tendencia parece ser hacia el uso cada día menor de este tipo de obras. El drenaje del subsuelo es la medida menos popular de todas como se puede ver en el Cuadro N° 8. En lo relativo a zanjas pavimentadas con concreto, el sistema monolítico ha sido empleado exclusivamente por Argentina, Guatemala, y Honduras; el prefraguado por Colombia, Cuba, Panamá y República Dominicana; e informan haber utilizado ambos sistemas Brasil, Estados Unidos de América, México y Venezuela. Brasil y Venezuela han estado a la cabeza en estas labores, como lo fueron en el informe anterior.

Conclusiones.—El aumento progresivo de los presupuestos dedicados a la lucha antipalúdica común a casi todos los países, y el incremento en varias de las actividades tabuladas, indican que cada vez se hacen más esfuerzos para combatir el paludismo en los países del Continente. Si este acrecentamiento de labores se consolida y toma fuerzas, es posible que muy pronto la enfermedad en consideración comience a desalojar definitivamente los primeros puestos como causa de morbilidad y de mortalidad que ha mantenido en muchas de las naciones americanas.

III. STANDARDIZACIÓN DE MÉTODOS EPIDEMIOLÓGICOS

La Comisión ha examinado la necesidad de poseer en las Américas métodos standard para los estudios epidemiológicos del paludismo, sin los cuales no es posible verificar comparaciones entre los diversos países. El tiempo no ha permitido juzgar los métodos convenientes en todos los campos, pero se ha llegado a un acuerdo sobre los puntos que se mencionan a continuación.

Esplenometría.—La Comisión recomienda que para la evaluación y clasificación de las esplenomegalias, se utilicen la nomenclatura y técnica propuestas por el Dr. L. W. Hackett (1945), con las indicaciones siguientes:

- (1) Para las medidas se considerará la máxima proyección del bazo hacia abajo, sea el borde o la punta, debiendo verificarse el examen cuando sea posible, estando el sujeto en decúbito dorsal, las piernas flexionadas y abdomen desnudo y relajado.
- (2) Se considerará como "Índice Esplénico Standard" el establecido en niños de 5-14 años. Se discriminará éste en 2 edades, 5-9 y 10-14.
- (3) Cuando se examine además a personas de otras edades se usará de los grupos de edades de: menos de 1 año, 1 año, 2 a 4 años y de 15 años en adelante, calificando el Índice Esplénico con la determinación del grupo de edad o población a que se refiere.
- (4) La muestra deberá ser buena y adecuada en el sentido estadístico.
- (5) Deberá consignarse en cada caso el método seguido para el examen del bazo, particularmente en aquellas ocasiones en que no hubiere sido posible seguir las recomendaciones anteriores (*ver Apéndice III, Recomendación 2*).

Redacción de encuestas malaríométricas.—Se recomienda que cuando se efectúen "Encuestas Malaríométricas" (Malaria surveys) se debe seguir en ellas el plan propuesto en el Apéndice IV de este Informe con el fin de que puedan hacerse comparaciones de un país a otro, y cuando se desee ser más extenso se adopten las sugerencias hechas al respecto por Gabaldon (Sinopsis aconsejable en la redacción de encuestas malaríométricas en Venezuela, Tij. s. Malaria, 10: 156-160), conser-

vando las instrucciones del Apéndice IV en los datos en que exista diferencia. (*ver Apéndice III, Recomendación 3*).

Índices anofelinométricos.—La Comisión encuentra que no es posible por el momento llegar a recomendar la standardización de índices anofelinométricos, pero aconseja que los autores describan en sus artículos los métodos que han seguido para obtener los datos y los índices que presenten, incluyendo la mayor cantidad de información numérica.

Con referencia a los índices anofelinométricos descritos por el Dr. Arnoldo Gabaldon (*Métodos estadísticos aplicados en malariología: III. La Malariometría*, Tij. s. Malaria, 9: 55-86, 1945) la comisión recomienda a los Subcomités de Epidemiología y de Entomología que en el intervalo entre ésta y la próxima reunión, dichos Subcomités los estudien adecuadamente de manera que puedan presentar una recomendación al respecto en la IV Reunión de la Comisión (*ver Apéndice III, Recomendación*).

IV. NUEVAS DROGAS ANTIPALÚDICAS

Durante la reciente guerra, se efectuaron investigaciones en gran escala sobre quimioterapia del paludismo. Como resultado de estas investigaciones, el conocimiento más profundo de la farmacología de la atebrina condujo a su mejor empleo con dosis diferentes de las usuales, lo cual amplió considerablemente la utilidad de esta droga. También se descubrieron varias drogas nuevas las cuales han resultado muy eficaces contra el paludismo. Dos de éstas, Paludrina, Nl-p-chlo phenyl N5-insopropyl biguanida; y Cloroquina, 7-cloro-4-(4-diethylamino-1-methylbutylamino) quinolina, han sido estudiadas muy extensamente. Estas drogas son no tóxicas en las dosis prescritas. Además, poseen ciertas ventajas concretas sobre la atebrina y la quinina tanto en el tratamiento como en la supresión del paludismo. Las características de estas drogas y de la atebrina son las siguientes:

Cloroquina:

- (1) Muy efectiva en el tratamiento del paludismo a *falciparum* y a *vivax*.
- (2) Efectúa la curación clínica y parasitológica completa (sin recaídas) del paludismo a *falciparum*, con las cepas que se han estudiado hasta la fecha. Por ahora no se recomienda para la terapia de la malaria a *falciparum* fulminante.
- (3) Paraliza el ataque agudo de la malaria a *vivax*, y aumenta el intervalo entre las recaídas.
- (4) La dosis recomendada para la terapia del ataque agudo es de 0,3 gramos de la base (0,5 gramos de sal) para comenzar, seguido de una segunda dosis de 0,3 gramos de la base, seis horas más tarde; y luego, 0,3 gramos de la base una vez al día durante 3 días. El período total de tratamiento es de 4 días, y la dosis total es de 1,5 gramos de la base.
- (5) La dosis recomendada para el tratamiento supresivo es de 0,3 gramos de la base por semana (el mismo día de cada semana). Esta cantidad suprimirá la malaria a *falciparum* y la a *vivax* mientras se toma la droga. Al administrar esta dosis, se obtiene la curación supresiva radical de la malaria a *falciparum*. Se obtiene una supresión sin curación de la malaria a *vivax*.

Paludrina:

- (1) Efectiva en el tratamiento de la malaria a *falciparum* y a *vivax*.
- (2) Efectúa curación clínica y parasitológica completas (sin recaídas) en la malaria a *falciparum*, con las cepas que se han estudiado hasta la fecha. No se recomienda para el tratamiento de la malaria a *falciparum* fulminante.

- (3) En algunos casos se ha registrado una curación clínica y parasitológica completa de la malaria a *vivax* pero esta curación no siempre se ha obtenido.
- (4) La dosis recomendada para la terapia del ataque agudo es de 0,1 gramo de la base tres veces por día durante 10 días.
- (5) La dosis recomendada para la supresión es de 0,3 gramos de la base una vez por semana (el mismo día de cada semana). Esta cantidad suprimirá la malaria a *falciparum* y la a *vivax*, mientras la droga se tome. Con esta cantidad se obtiene la curación supresiva en la malaria a *falciparum*. Se obtiene la supresión sin curación de la malaria a *vivax*.

Quinacrina (atebrina, metoquina):

- (1) Muy efectiva en el tratamiento de la malaria a *falciparum* y la a *vivax*.
- (2) Efectúa la curación clínica y parasitológica completa (sin recaídas) de la malaria a *falciparum*. Se recomienda combinada con quinina para el tratamiento de la malaria a *falciparum* fulminante.
- (3) Paraliza el ataque agudo de la malaria a *vivax*, sin tener seguridad de protección contra las recaídas.
- (4) La dosis recomendada para la terapia del ataque agudo es de 1,0 gramo dividida en 5 dosis durante las primeras 24 horas, seguidas de 0,1 gramo tres veces al día durante 5 días.
- (5) La dosis recomendada para la supresión es de 0,1 gramo una vez al día. Esta cantidad suprimirá toda forma de paludismo mientras se tome la droga. Al administrar esta dosis se obtiene la curación supresiva de la malaria a *falciparum*. Se obtiene supresión sin curación de la malaria a *vivax*.

Se hace evidente por lo arriba expuesto que la cloroquina es superior a la quinacrina en el tratamiento del paludismo en cuanto a que el período de tratamiento es más corto, reduciendo así el tiempo de hospitalización y al mismo tiempo exigiendo menos cantidad de droga. Se cree posible que la cloroquina resulte ser de gran importancia para la salubridad pública cuando se emplee en gran escala contra las epidemias de paludismo, produciendo una rápida disminución de transmisión, y reduciendo la morbilidad y la mortalidad. Ambas, la cloroquina y la paludrina son superiores a la quinacrina para la supresión del paludismo en cuanto a que una dosis semanal de cloroquina o paludrina logran supresión completa mientras que con la quinacrina sólo se obtiene este resultado empleando una dosis diaria. Como la administración de una droga una vez por semana es más cómoda que administrarla diariamente, se cree que la cloroquina y la paludrina llegarán a ser de gran importancia para la salubridad pública pudiendo reducir la incidencia de la malaria en áreas hiperendémicas cuando se emplee como droga supresiva, o reducir con mayor facilidad que con quinacrina, la incidencia del paludismo entre personas que entren a zonas endémicas e hiperendémicas.

Basándose la Comisión en esta superioridad y en la seguridad demostrada por la cloroquina y la paludrina, y su efectividad en el tratamiento y supresión del paludismo resuelve que se hagan recomendaciones pertinentes a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana (ver *Apéndice I, Resolución 11*).

V. ESTADO ACTUAL DE LA TAXONOMÍA DE LOS ANOFELINOS AMERICANOS

El tratar de aclarar la taxonomía de los anofelinos de las Américas ha sido uno de los problemas que más ha ocupado a la Comisión, posiblemente por el interés que en ello han demostrado los miembros del Subcomité de Entomología. Varios especialistas han concurrido a ella en consulta y han expuesto por correspondencia

sus diferentes puntos de vista con referencia a algunos casos. Las discusiones sostenidas y conclusiones alcanzadas por los miembros de dicho subcomité se exponen a continuación.

Sin embargo, antes de pasar adelante es necesario hacer referencia a la Recomendación XIV de la Primera Reunión de la Comisión que establece que "la base de la clasificación de una especie anofelina debe ser la morfología de la terminalia masculina". Esta recomendación se presentó especialmente para llamar la atención de los investigadores sobre una descripción completa de las especies, y de una manera provisional, pues se tenía, como entonces se dijo, la convicción de que no pueden existir reglas de este tipo para tal fin. Hoy, cuando el estudio de la morfología de las especies ha avanzado, los miembros del Subcomité de Entomología de la Comisión han aconsejado la supresión de dicha recomendación.

A. aquasalis Curry, 1932 y *A. emilianus* Komp, 1941. (*tarsimaculatus* Goeldi, 1905.) Los Dres. J. O. Coutinho y Pablo Cova-García exponen que en relación con estas especies han hecho exámenes comparativos entre numerosos ejemplares provenientes de distintas regiones y países suramericanos, incluyendo la localidad tipo de *A. emilianus* (Belém, Pará) y que en estos exámenes no han podido constatar las diferencias entre los huevos y mesosomas anotadas en el trabajo original de Komp (1941). Se fundan para ello, en que en los huevos existen dos formas extremas, la descrita por Rozeboom (1938) con rebordes grandes y flotadores separados, y la descrita por Komp (1941) con rebordes y flotadores aproximados. Entre estas dos formas se encuentran tipos intermedios que no pueden tomarse, a su modo de ver, como base para la creación de especies, ni como base para la de subespecies o variedades. En cuanto a los mesosomas montados en serie, tanto de una como de la otra especie nombrada, informan dichos autores que la punta del mesosoma puede presentarse más alta o más baja, sin que esto indique ser motivo de tratarse de especies diferentes.

Después de estudiado el material proveniente de Rio de Janeiro, São Paulo y Belém (Brasil), Trinidad y Venezuela, de *A. emilianus* y *A. aquasalis*, el Subcomité de Entomología ha encontrado que en realidad los caracteres diferenciales señalados por Komp para la primera, no justifican que sea considerada como especie distinta de *A. aquasalis*, ni como subespecie y en tal virtud *A. emilianus* debe de tenerse como sinónima de *A. aquasalis*.

A. núñez-tovari Gabaldon, 1940 y *A. goeldii* Rozeboom y Gabaldon, 1941.—Con referencia a estas especies, dicen Coutinho y Cova-García que tienen las mismas dudas encontradas para *A. aquasalis* y *A. emilianus*, pues de los exámenes realizados en una y otra especie procedentes de las localidades tipos y de otros lugares, han observado pequeñas variaciones que no son suficientes para la determinación de dos especies distintas. Gabaldon (1940) describió a *A. núñez-tovari*, basándose en la existencia y el tamaño de hojillas en el mesosoma, en la forma de los lóbulos dorsales de la claspeta y en la presencia y forma de la estructura refringente, caracteres que en su conjunto constituyen base para una buena especie. La descripción de *A. goeldii*, hecha en ejemplares que se encuentran depositados en el U.S. National Museum, provenientes de Rio Tapajoz, Boa Vista (Fordlandia) Brasil, se funda en el tamaño de las hojillas del mesosoma y en la ausencia de la estructura refringente que en las preparaciones coloreadas resalta menos que en las no coloreadas. Puede, dicen Coutinho y Cova-García, que quizás en un principio los autores tuvieron razones para establecer diferencia entre *A. goeldii* y *A. núñez-tovari*, pero en la actualidad, dada la variedad de la estructura refringente y de las hojillas del mesosoma, no existen fundamentos para admitir esa diferencia.

Al estudiar el material proveniente del Valle del Amazonas y de Venezuela, especialmente de la localidad tipo de *A. núñez-tovari*, se encontró que en verdad, los caracteres diferenciales presentados por Rozeboom y Gabaldon (1941) no justifican que sea considerada como especie distinta de *A. núñez-tovari*, ni como subespecie, y en consecuencia se declara que *A. goeldii* debe ser sinónimo de *A. núñez-tovari*.

A. konderi Galvão y Damasceno, 1942.—Coutinho y Cova-García basándose en que la única diferencia existente entre *A. oswaldoi* Peryassú, 1922, y *A. konderi*, sólo reside en la forma del mesosoma, según el trabajo original de Galvão y Damasceno (1942) y pudiendo ésta variar en *A. oswaldoi*, creen que existan elementos suficientes para separar tales especies.

Después de haberse estudiado el material tipo de *A. konderi* Galvão y Damasceno, 1942, y también material proveniente de varias localidades de la Cuenca del Amazonas, Estado de São Paulo (Brasil), y del Paraguay, se llegó a la conclusión de que las diferencias señaladas por Galvão y Damasceno en el mesosoma de la genitalia del macho de *A. konderi*, justifican la validez de esta especie.

A. galvaoui Causey, Deane y Deane, 1943.—Coutinho y Cova-García informan que los autores en la descripción original sólo establecen como base para la diferenciación entre *A. oswaldoi*, Peryassú, 1922 y *A. galvaoui*, Causey, Deane, Deane y Deane, la mancha negra del segundo segmento tarsal posterior de los adultos y las cerdillas de los pelos clipeales anteriores de las larvas. Teniendo *A. galvaoui* el hipopigio muy semejante a *A. oswaldoi*, han pedido dichos autores que en virtud de existir la Recomendación XIV arriba citada se esclarezca la posición taxonómica de dicha especie.

Aceptada la revocación de la dicha Recomendación XIV se establece que *A. galvaoui* tiene caracteres suficientes para ser considerada como especie válida.

A. strodei Root, 1926.—Dicen Coutinho y Cova-García que examinando hipopigios de una serie grande de *A. strodei* encontraron modificaciones en la estructura del mesosoma consistentes en la presencia de hojillas en la punta sin ningún otro carácter que pudiese dar base para la creación de una especie distinta y en tal virtud piensan que la sola presencia de hojillas en el mesosoma, como carácter aislado, no debe de constituir en ciertas especies carácter específico porque no debe de tomarse como base para la descripción de una nueva especie.

Considerándose por ello que en realidad la presencia de espinas en el mesosoma de la terminalia masculina de *A. strodei* no debe ser base para descripción de una nueva especie.

A. sawyeri Causey, Deane y Deane, 1943.—Dicen Coutinho y Cova-García que esta especie fué creada por los autores basándose en la forma de los huevos, en los pelos palmeados de las larvas y en la forma del hipopigio de los machos, pero que en relación con los huevos han hecho estudios con los que corresponden a la especie de *A. pessoai* y han encontrado tipos diferentes: con flotadores bien desarrollados, sin flotadores y con flotadores muy reducidos, lo que demuestra que en esta serie anofelina no se podría tomar la presencia o ausencia de flotadores como carácter específico y que por lo demás en *A. argyritarsis* se encuentran también formas notables de variación en una misma postura. En cuanto a las larvas de *A. sawyeri* dicen dichos autores que la única diferencia que se apunta en el trabajo original es la que se refiere a la forma de las hojillas de los pelos palmeados, que en *A. sawyeri* tienen la punta más fina y más larga que en *A. argyritarsis*, pero que ellos han podido observar que este carácter dado como base específica de diferenciación no se encuentra en todos los segmentos de la larva y que en el material de *A. argyritarsis* se presenta

la punta de las hojillas fina y larga muy semejante a la que muestran la figura 12 de la plancha III del trabajo de Causey y colaboradores (1942).

En cuanto al hipopigio de *A. sawyeri* cuya diferenciación de *A. argyritarsis* sólo se hace por la punta del mesosoma y la escotadura central del borde apical de los lóbulos dorsales fundidos de la claspeta, no es según Coutinho y Cova-García carácter constante, ya que en el material por ellos examinado proveniente de la Colonia Tovar, Aragua, Venezuela, en 1942 de *A. argyritarsis* encontraron una gran cantidad de especímenes en que tanto la punta del mesosoma como la escotadura central del ápice de los lóbulos fundidos de las claspetas, varía entre la forma de *A. argyritarsis* y *A. sawyeri*, hallándose en dificultad para decir si se está en presencia de dos especies diferentes.

El Subcomité de Entomología juzgó que acerca de la validez de *A. sawyeri* y su diferenciación de *A. argyritarsis* no tienen suficiente material a su disposición para emitir opinión y que podrá ser tratado más ampliamente este problema cuando se estudie el subgénero *Nyssorhinchus* por uno de sus miembros asociados.

A. anoplus Komp, 1937.—Dicen Coutinho y Cova-García que esta especie según la descripción del autor, en los caracteres de las larvas es igual a *A. homunculus* Komp 1937, y en cuanto a los adultos sólo presenta diferencias en las manchas de la tercera vena de las alas y en la no existencia de hojillas en el mesosoma. En el material examinado por ellos de *A. homunculus*, proveniente del Brasil, Trinidad y Venezuela, encontraron que las manchas de la tercera vena de las alas varía mucho, aun en ejemplares de una misma postura y que por lo tanto este carácter no podría ser tomado como punto de partida para establecer una diferenciación exacta entre dos especies. Por otro lado, también las hojillas del mesosoma tienen una gran variación, encontrándose muchas veces con ejemplares que carecen de ellas y en vista de lo expuesto y no habiendo otros caracteres señalados en la descripción original para la diferenciación de *A. homunculus* y *A. anoplus*, creen que estas especies son una misma.

Se ha concluido, basándose en el conocimiento que se tiene del material proveniente de diferentes localidades tipos de *A. anoplus* y *A. homunculus*, que la ausencia de hojillas en el mesosoma y coloración de la tercera vena de las alas no son suficientes para separar *A. anoplus* como especie distinta de *A. homunculus*, Komp está de acuerdo con esta opinión según carta dirigida al Presidente de la Comisión.

Anopheles neomaculipalpus Curry, 1931 y *Anopheles maculipes* Theobald, 1903.—Dicen Coutinho y Cova-García que después de haber examinado numerosos ejemplares de *A. neomaculipalpus*, provenientes de Venezuela y de *A. maculipes* provenientes del Brasil, no parecen estas especies ser semejantes, pues el tamaño de los adultos, y la coloración de las alas, son más negras en *maculipes* y más claras en *neomaculipalpus* procedente del planalto de São Paulo (Brasil), y en *A. neomaculipalpus* procedente de Venezuela. Se verificó que estas especies son distintas por lo siguiente:

(a) Hojillas del Mesosoma: La hojilla terminal del mesosoma en *A. maculipes* es más o menos semejante a la de *A. neomaculipalpus*, pero las otras son constantemente muy pequeñas, mientras que en *A. neomaculipalpus* dichas hojillas son casi tan largas como la terminal.

(b) Coloración de las Escamas: En cuanto a este punto encontramos que las escamas en *A. maculipes* son amarillentas mientras que en *A. neomaculipalpus* son blancas.

(c) Larvas: En cuanto a las larvas, existen diferencias en los siguientes puntos:

(1) el pelo dorsal anterior del grupo pretorácico pleural, presenta de dos a cuatro ramificaciones en *A. maculipes*, mientras que es simple en *A. neomaculipalpus*, y (2) el pelo interno del grupo pretorácico submediano es simple en *A. maculipes* y ramificado en *A. neomaculipalpus*. En consecuencia por lo anteriormente expuesto, se juzga que estas dos especies son diferentes.

A. evansi Brethes, 1926.—En este punto los autores de consulta piden que se reexamine el material existente en el Museo Argentino de Ciencias Naturales que tiene la etiqueta "*Anopheles evansi-tarsimaculatus* auct. (nec Goeldi) Tucumán N. C. Davis de III 926 Am. H." señalado por Del Ponte en su revisión de las especies anofelinas de la Argentina en ocasión de llamar la atención sobre los caracteres del hipopigio que dice ser parecido a los de *A. oswaldoi* Peryassú, 1922 y muy semejante a la figura 31 de *A. oswaldoi* publicada por Galvão en 1940 indicando muy especialmente que el mesosoma de la preparación original de Brethes presenta el ápice truncado, lo que le hace pensar que sea muy parecido a *A. noroestusis* Galvão y Lane, 1938.

En vista de que no se dispone del material tipo indicado por Del Ponte y que está depositado en el Museo Argentino de Ciencias Naturales, se decide que sería mejor remitir el esclarecimiento a un miembro del Subcomité de Entomología que posteriormente pueda examinar el tipo.

Anopheles holmbergi, Eduardo Del Ponte y R. L. Heredia, 1945.—En nota dirigida por W. H. W. Komp a la Comisión dice que tiene dudas sobre la validez de la especie en referencia, pues la descripción original carece de detalles, ya que no se da la forma de los lóbulos de la claspeta ni siquiera en la ilustración. En vista de que no se dispone del material tipo de la especie en discusión, se llega a la conclusión de no poder dar opinión sobre este asunto.

A. fluminensis Root, 1927.—El Sr. Komp pide se aclare el problema de *A. fluminensis*, que en carta dirigida al Presidente de la Comisión se inclina a creer que puede ser igual a *A. neomaculipalpus*. Después de haberse estudiado el material presentado por el Dr. Ayroza Galvão procedente de diversas localidades de Brasil, Bolivia y Paraguay encuentran diferencias en el hipopigio y en las larvas, suficientes para mantener a *A. fluminensis* como especie válida. Uno de los miembros del Subcomité de Entomología tuvo oportunidad de examinar el material tipo de *A. fluminensis* depositado en el U.S. National Museum y lo pudo diferenciar de *A. neomaculipalpus* y *A. punctimacula*.

Descripción Tipo de una Especie Anofelina.—La Comisión considera que será de gran valor y de ayuda a los taxonomistas la existencia de un esquema en el cual se presenten todos los puntos que deban referirse para alcanzar una descripción tipo de un anofelino en sus cuatro estadios de evolución. Por ello acuerda que el Subcomité de Entomología trabaje sobre este punto con el objeto de llegar a un acuerdo al respecto en la próxima reunión.

VI. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS ANOFELINOS AMERICANOS

La Comisión considera que una revisión adecuada de la distribución geográfica detallada de los anofelinos americanos es un punto de extrema importancia para el estudio comparativo de esta fauna y que no disponiendo en la actualidad de datos suficientes para producir mapas de la distribución de cada especie, juzga conveniente, por las razones expuestas, presentar una recomendación al respecto (*ver Apéndice III, Recomendación 4*).

Con referencia a la distribución de los anofelinos por países, los conocimientos que la Comisión posee se encuentran en la lista que sigue:

ARGENTINA:

1. *A. albitarsis* Arribálzaga, 1878
2. *A. argyritarsis* Robineau-Descoidy, 1827
3. *A. annulipalpis* Arribálzaga, 1878
4. *A. noroestensis* Galvão y Lane
5. *A. pseudopunctipennis* Theobald, 1901
6. *A. rondoni* Neiva y Pinto, 1922
7. *A. strodei* Root, 1926
8. *A. triannulatus davisii* Paterson y Shannon, 1927

BOLIVIA:

1. *A. albitarsis* Arribálzaga, 1878
2. *A. argyritarsis* Robineau-Desvoidy, 1827
3. *A. darlingi* Arribálzaga, 1878
4. *A. fluminensis* Root, 1927
5. *A. mattogrossensis* Lutz y Neiva, 1911
6. *A. neomaculipalpus* Curry, 1931
7. *A. noroestensis* Galvão y Lane, 1938
8. *A. mediopunctatus* Theobald, 1903
9. *A. nuñez-tovari* Gabaldon, 1940
10. *A. peryassui* Dyar y Knab, 1908
11. *A. pseudopunctipennis* Theobald, 1901
12. *A. rangeli* Gabaldon, Cova-García y López, 1940
13. *A. shannoni* Davis, 1931

BRASIL:

1. *A. albitarsis* Arribálzaga, 1878
2. *A. antunesi* Galvão y Amaral, 1940
3. *A. argyritarsis* Robineau-Desvoidy, 1927
4. *A. bambusicolus* Komp, 1937
5. *A. bellator* Dyar y Knab, 1906
6. *A. costa-limai* Fonseca e Ramos, 1939
7. *A. cruzii* Dyar y Knab, 1908
8. *A. darlingi* Root, 1926
9. *A. eiseni* Coquillett, 1902
10. *A. evandroi* Costa Lima, 1937
11. *A. fluminensis* Root, 1927
12. *A. galvaoi* Causey, Deane y Deane, 1943
13. *A. gilesi* Neiva, 1938
14. *A. homunculus* Komp, 1937
15. *A. intermedius* Chagas, 1908
16. *A. kompi* Edwards, 1930
17. *A. konderi* Galvão y Damasceno, 1942
18. *A. lanei* Galvão y Amaral, 1938
19. *A. laneanus* Correa y Cerqueira, 1944
20. *A. lutzii* Cruz, 1901

21. *A. maculipes* Theobald, 1903
22. *A. mattogrossensis* Lutz y Neiva, 1901
23. *A. mediopunctatus* Lutz, 1903
24. *A. minor* Costa Lima, 1929
25. *A. neomaculipalpus* Curry, 1931
26. *A. nimbus* Theobald, 1902
27. *A. noroestensis* Galvão y Lane, 1938
28. *A. nuñez-tovari* Gabaldon, 1940
29. *A. oswaldoi* Peryassu, 1922
30. *A. parvus* Chagas, 1907
31. *A. peryassui* Dyar y Knab, 1908
32. *A. pessoai* Galvão y Lane, 1937
33. *A. pseudotibiamaculatus* Galvão, 1941
34. *A. pernetimacula* Dyar y Knab, 1906
35. *A. rangeli* Gabaldon, Cova-García y López, 1940
36. *A. rondoni* Neiva y Pinto, 1922
37. *A. sawyeri* Causey, Deane, Deane y Sampaie, 1943
38. *A. shannoni* Davis, 1931
39. *A. squamifemur* Antunes, 1937
40. *A. strodei* Root, 1926
41. *A. thomasi* Shannon, 1933
42. *A. tibiamaculatus* Neiva, 1906
43. *A. trianulatus trianulatus* Neiva y Pinto, 1922
44. *A. trianulatus davisi* Paterson y Shannon, 1927
45. *C. fajardoii* Lutz, 1904

CANADA:

1. *A. earlei* Vargas, 1943
2. *A. occidentalis* Dyar y Knab, 1906
3. *A. punctipennis* Say, 1923
4. *A. walkeri* Theobald, 1901

COLOMBIA:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. albitarsis* Arribáizaga, 1878
3. *A. apicimacula* Dyar y Knab, 1906
4. *A. bambusicolus* Komp, 1937
5. *A. boliviensis* Theobald, 1905
6. *A. darlingi* Root, 1926
7. *A. eiseni* Coquillett, 1902
8. *A. gilesi* Neiva, 1908
9. *A. homunculus* Komp, 1937
10. *A. mattogrossensis* Lutz y Neiva, 1901
11. *A. neivai* Howard, Dyar y Knab, 1917
12. *A. neomaculipalpus* Curry, 1931
13. *A. nuñez-tovari* Gabaldon, 1940
14. *A. oswaldoi* Peryassú, 1922
15. *A. peryassui* Dyar y Knab, 1908
16. *A. pessoai* Galvão y Lane, 1937

17. *A. pseudopunctipennis* Theobald, 1901
18. *A. punctimacula* Dyar y Knab, 1906
19. *A. rangeli* Gabaldon, Cova-García y López, 1940
20. *A. squamifemur* Antunes, 1937
21. *A. triannulatus* Neiva y Pinto, 1922
22. *A. (Shannoniezia)* sp. (?)
23. *A. (Stethomyia)* sp. (?)
24. *C. bonneae* Root, 1927
25. *C. fajardoii* Lutz, 1904

COSTA RICA:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. albitarsis* Arribáizaga, 1878
3. *A. anomalophyllus* Komp, 1936
4. *A. apicimacula* Dyar y Knab, 1906
5. *A. argyritarsis* Robineau-Desvoidy, 1927
6. *A. eiseni* Coquillett, 1902
7. *A. neivai* Howard, Dyar y Knab, 1917
8. *A. neomaculipalpus* Curry, 1931
9. *A. parapunctipennis chiriquiensis* Komp, 1936
10. *A. pseudopunctipennis* Theobald, 1901
11. *A. punctimacula* Dyar y Knab, 1906
12. *A. strodei* Root, 1926
13. *A. triannulatus* Neiva y Pinto, 1922
14. *A. vestitipennis* Dyar y Knab, 1906
15. *C. bathanus* Dyar, 1928

CUBA:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. atropos* Dyar y Knab, 1906
3. *A. crucians* Wiedemann, 1828
4. *A. grabhamii* Theobald, 1901
5. *A. vestitipennis* Dyar y Knab, 1906

CHILE:

1. *A. pictipennis* Philippi, 1865
2. *A. pseudopunctipennis* Theobald, 1901

ECUADOR:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. eiseni* Coquillett, 1902
3. *A. neivai* Howard, Dyar y Knab, 1917
4. *A. pseudopunctipennis* Theobald, 1901
5. *A. punctimacula* Dyar y Knab, 1906
6. *A. triannulatus* Neiva y Pinto, 1922
7. *A. (Shannoniezia)* sp.

EL SALVADOR:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. apicimacula* Dyar y Knab, 1906

3. *A. argyritarsis* Robineau-Desvoidy, 1927
4. *A. eiseni* Coquillett, 1902
5. *A. hecteris* Mira, 1931
6. *A. neomaculipalpus* Curry, 1931
7. *A. pseudopunctipennis* Theobald, 1901
8. *A. punctimacula* Dyar y Knab, 1906

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. atropos* Dyar y Knab, 1906
3. *A. barberi* Coquillett, 1903
4. *A. crucinas crucians* Wiedemann, 1828
5. *A. crucians bradleyi* King, 1939
6. *A. crucians georgianus* King, 1939
7. *A. earlei* Vargas, 1943
8. *A. freeborni* Aitken, 1939
9. *A. occidentalis* Dyar y Knab, 1906
10. *A. pseudopunctipennis boydi* Vargas, 1939
11. *A. pseudopunctipennis franciscanus* MacCracken, 1904
12. *A. punctipennis punctipennis* Say, 1923
13. *A. punctipennis stonei* Vargas, 1941
14. *A. quadrimaculatus* Say, 1824
15. *A. walkeri* Theobald, 1901

GUATEMALA:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. albitarsis* Arribáizaga, 1878
3. *A. apicimacula* Dyar y Knab, 1906
4. *A. argyritarsis* Robineau-Desvoidy, 1827
5. *A. crucians* Wiedemann, 1828
6. *A. eiseni* Coquillett, 1902
7. *A. darlingi* Root, 1926
8. *A. hecteris* Mira, 1931
9. *A. neivai* Howard, Dyar y Knab, 1917
10. *A. parapunctipennis parapunctipennis* Martini, 1932
11. *A. pseudopunctipennis pseudopunctipennis* Theobald, 1901
12. *A. punctimacula* Dyar y Knab, 1906
13. *A. vestitipennis* Dyar y Knab, 1906
14. *A. xelajuensis* De León, 1936
15. *C. bathanus* Dyar, 1928

HAÍTÍ:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. grabhamii* The bald, 1901
3. *A. vestitipennis* Dyar y Knab, 1906

HONDURAS:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. apicimacula* Dyar y Knab, 1906
3. *A. argyritarsis* Robineau-Desvoidy, 1827

4. *A. crucians* Wiedemann, 1828
5. *A. darlingi* Root, 1926
6. *A. punctimacula* Dyar y Knab, 1906
7. *A. vestitipennis* Dyar y Knab, 1906
8. *C. bathanus* Dyar, 1928

MÉXICO:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. apicimacula* Dyar y Knab, 1906
3. *A. argyritarsis* Robineau-Desvoidy, 1827
4. *A. aztecus* Hoffmann, 1935
5. *A. barberi* Coquillett, 1903
6. *A. crucians crucians* Wiedemann, 1828
7. *A. crucians bradleyi* King, 1939
8. *A. darlingi* Root, 1926
9. *A. eiseni* Coquillett, 1902
10. *A. fausti* Vargas, 1943
11. *A. freeboni* Aitken, 1939
12. *A. gabaldoni* Vargas, 1941
13. *A. necteri* Mita, 1931
14. *A. neomaculipalpus* Curry, 1931
15. *A. parapunctipennis parapunctipennis* Martini, 1932
16. *A. pseudopunctipennis pseudopunctipennis* Theobald, 1901
17. *A. pseudopunctipennis willardi* Vargas, 1941
18. *A. punctimacula* Dyar y Knab, 1906
19. *A. punctipennis stonoi* Vargas, 1941
20. *A. quadrimaculatus* Say, 1824
21. *A. strodei* Root, 1926
22. *A. walkeri* Theobald, 1901
23. *A. xelajuensis* De León, 1936
24. *C. bathanus* Dyar, 1928

NICARAGUA:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. apicimacula* Dyar y Knab, 1906
3. *A. crucians* Wiedemann, 1821
4. *A. triannulatus* Neiva y Pinto, 1922

PANAMA Y ZONA DEL CANAL:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. albitarsis* Arribáizaga, 1878
3. *A. anemalophyllus* Komp, 1936
4. *A. apicimacula* Dyar y Knab, 1906
5. *A. aquasalis* Curry, 1932
6. *A. argyritarsis* Robineau-Desvoidy, 1827
7. *A. eiseni* Coquillett, 1902
8. *A. kompi* Edwards, 1930
9. *A. neivai* Howard, Dyar y Knab, 1917
10. *A. neomaculipalpus* Curry, 1931

11. *L. oswaldoi* Peryassu, 1922
12. *A. parapunctipennis chiriquiensis* Komp, 1936
13. *A. pseudopunctipennis pseudopunctipennis* Theobald, 1901
14. *A. punctimacula* Dyar y Knab, 1906
15. *A. strodei* Root, 1926
16. *A. triannulatus* Neiva y Pinto, 1922
17. *A. vestitipennis* Dyar y Knab, 1906
18. *C. bathanus* Dyar, 1928

PARAGUAY:

1. *A. albitarsis* Arribáizaga, 1878
2. *A. argyritarsis* Robineau-Desvoidy, 1827
3. *A. fluminensis* Root, 1927
4. *A. konderi* Galvão y Damasceno, 1942
5. *A. rondoni* Neiva y Pinto, 1922
6. *A. strodei* Root, 1926

PERÚ:

1. *A. acanthorhynchus* Komp, 1937
2. *A. nimbus* Theobald, 1902
3. *A. pseudopunctipennis* Theobald, 1901
4. *A. punctimacula* Dyar y Knab, 1906
5. *A. thomasi* Shannon, 1933

REPÚBLICA DOMINICANA:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. grabhamii* Theobald, 1901

VENEZUELA:

1. *A. albimanus* Wiedemann, 1821
2. *A. albitarsis* Arribáizaga, 1878
3. *A. apicimacula* Dyar y Knab, 1906
4. *A. aquasalis* Curry, 1932
5. *A. argyritarsis* Robineau-Desvoidy, 1827
6. *A. bellator* Dyar y Knab, 1906
7. *A. benarrochi* Gabaldon, Cova-García y López, 1941
8. *A. boliviensis* Theobald, 1905
9. *A. darlingi* Root, 1926
10. *A. eiseni* Coquillett, 1902
11. *A. homunculus* Komp, 1937
12. *A. kompi*, Edwards, 1930
13. *A. mattogrossensis* Lutz y Neiva, 1901
14. *A. mediopunctatus* Lutz, 1903
15. *A. neomaculipalpus* Curry, 1931
16. *A. nimbus* Theobald, 1902
17. *A. nuñez-tovari* Gabaldon, 1940
18. *A. oswaldoi* (Peryassú, 1922)
19. *A. parvus* Chagas, 1907
20. *A. peryassui* Dyar y Knab, 1908

21. *A. pessoai* Galvão y Lane, 1937
22. *A. pseudopunctipennis pseudopunctipennis* Theobald, 1901
23. *A. punctimacula* Dyar y Knab, 1906
24. *A. rangeli* Gabaldon, Cova-García y López, 1940
25. *A. thomasi* Shannon, 1933
26. *A. triannulatus davisi* Paterson y Shannon, 1927
27. *A. strodei* Root, 1926
28. *A. vargasi* Gabaldon, Cova-García y López, 1941
29. *C. bathanus* Dyar, 1928

VII. INGENIERÍA ANTIPALÚDICA

De los diferentes problemas relacionados con el control del paludismo por medidas a tomarse contra los vectores, la Comisión ha estudiado sólo dos por considerarlos de gran importancia en el estado actual de nuestra evolución en este campo. Ellos se refieren al empleo de DDT y al uso de maquinarias útiles en las obras de drenaje y rellenos.

Posibilidades del DDT.—La introducción del producto DDT 1—tricloro—2.2—bis (p. clorofenol) etano ha venido a revolucionar los conceptos que dominaban en el campo del control del paludismo. Si bien, la utilidad del DDT es grandísima usado como larvicida, no es éste el empleo que en el presente ha llamado más la atención de la Comisión, la cual ha considerado como de mayor interés su uso en las amplias zonas rurales del Continente, utilizándolo como mosquitocida. Y es sobre los beneficios de este tipo de empleo al cual la Comisión hace especial hincapié.

Se conoce que el DDT desempeña un papel importante en los programas de lucha antipalúdica por haberse demostrado que: (a) determinadas cantidades del producto de grado técnico aplicado de una manera uniforme sobre la superficie de reposo de los mosquitos conserva un poder mosquitocida por varios meses; (b) los adultos que han chupado sangre tienden a reposar sobre las superficies próximas a sus fuentes de alimentación, las cuales son elegidas por determinadas condiciones de luz, temperatura y humedad; (c) los anofelinos mueren después de entrar en contacto con los cristales microscópicos de DDT, ocasionando una reducción en la morbilidad de la malaria. El DDT de grado técnico usado en las preparaciones recomendadas puede obtenerse bajo las especificaciones de la JAN-D-56-A del Gobierno de los Estados Unidos de América. En consecuencia, para determinar sus modalidades de acuerdo con las condiciones locales se recomienda el estudio cuidadoso de los siguientes aspectos: (a) métodos de medir los resultados; (b) tipo de material; (c) modo y frecuencia de aplicación, basados en la presencia de la enfermedad que se determinará por lo menos por una breve inspección malarionométrica. La regularidad del tratamiento y su formulación deberán determinarse por el período y tipo de la mayor transmisión, así como por las facilidades de la situación geográfica y de transporte.

No ha tenido tiempo la Comisión de considerar en detalle el uso de este importante compuesto químico pero ha considerado que es de mucho interés el que la XII Conferencia Sanitaria Panamericana pase una resolución llamando la atención sobre su existencia a los servicios nacionales de salud pública de los países americanos (*ver Apéndice I, Resolución 13*).

Maquinaria para drenaje y rellenos.—El empleo de maquinarias en la abertura de zanjas de drenaje y ejecución de rellenos es de una especificidad tal que escapa

a toda posible recomendación general. Los datos de que se dispone no son bastantes para hacerse una apreciación al respecto y por ello conviene que se fije nuevamente este asunto como parte de la orden del día de la próxima reunión bajo el título siguiente: "Métodos y equipos mecánicos empleados en la abertura de zanjas de drenaje, y ejecución de rellenos." Se llama la atención sobre la existencia de problemas especiales como lo son los manglares, en los que si bien no es posible en la mayoría de los casos emplear maquinaria en el zanqueo, los métodos a autorizar sí pueden salirse de los comunes de "pico y pala" o "equipo mecánico" de cualquier naturaleza. Otro método a considerar sería el empleo de la dinamita, adaptable especialmente en la abertura de zanjas por propagación, en terrenos formados por humus bastante húmedo o cubierto por una capa de agua más o menos profunda.

A pesar de lo arriba expuesto, la Comisión ha aprobado una recomendación sobre el uso de la maquinaria nombrada (*ver Apéndice III, Recomendación 6*).

APENDICE I

RESOLUCIONES SOBRE PALUDISMO PROPUESTAS POR LA COMISIÓN PANAMERICANA DE MALARIA EN SU III REUNIÓN*

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana Resuelve:

1. Autorizar al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana para nombrar por tres años los siete miembros que constituyen la Comisión Panamericana de Malaria, quienes podrán ser designados de nuevo; el período de dos de estos miembros después del próximo nombramiento será de un año, y el período de otros dos será de dos años, escogiéndose inmediatamente por la suerte a estos cuatro miembros.
2. Que la Oficina Sanitaria Panamericana disponga en su presupuesto de una partida suficiente, para atender los gastos de una reunión anual de sus siete miembros activos, otra bienal de pleno y los de secretaría de la Comisión.
3. Autorizar a la Comisión Panamericana de Malaria para que sus miembros activos puedan nombrar otros dos grupos de miembros: (a), miembros correspondientes, que serán los jefes de los servicios especiales sobre paludismo de los departamentos nacionales de sanidad, siempre que tales servicios constituyan divisiones administrativas primarias dentro de dichos departamentos; y (b), miembros asociados, que serán individuos que pertenezcan a organizaciones educacionales o sanitarias que se dediquen al estudio o control del paludismo en América, quienes en concepto de los miembros activos de la Comisión puedan dar una opinión valiosa para sus labores.
4. Autorizar a la Comisión Panamericana de Malaria, para que sus miembros activos puedan nombrar en calidad de miembros correspondientes o asociados, a personas de territorios americanos dependientes de Europa, interesados en la enseñanza, investigación o control del paludismo.
5. Que se dé plena autoridad a la Comisión Panamericana de Malaria para redactar su reglamento interno.
6. Que se autorice al Presidente de la Comisión Panamericana de Malaria, para

* Estas Resoluciones fueron adoptadas por la XII Conferencia Sanitaria Panamericana en sesión plenaria.

que pueda solicitar directamente de los Departamentos Nacionales de Salud de los países americanos, todo lo concerniente al paludismo y su control, por medio de cuestionarios, para la elaboración del informe que periódicamente la Comisión debe presentar a la Conferencia Sanitaria Panamericana sobre el desarrollo de la lucha antipalúdica en el Continente, y que se excite a los Departamentos de Salud nombrados a contestar con prontitud dichos cuestionarios.

7. Se recomiende a los Departamentos Nacionales de Salud, que en la elaboración de planes o programas de campañas antipalúdicas, el empeño principal debe dirigirse a aprovechar todas las oportunidades que ofrezca la cooperación activa con otros departamentos de gobierno, hasta lograr que un programa de control se convierta en otro de fomento rural.
8. Que los servicios antimaláricos hagan las gestiones necesarias ante sus respectivos gobiernos para que incluyan al paludismo y las medidas que deben emplearse para combatirla, como materia obligatoria de enseñanza en las Escuelas Primarias, Secundarias y Normales.
9. Recomendar a los países americanos, en los que el problema malárico se considere de suficiente magnitud: (a), la necesidad de un estudio periódico de aquellas medidas que puedan facilitar el control de la enfermedad para asegurar que el dinero y el esfuerzo dedicados a este fin, estén en proporción real con el problema mismo; (b), la importancia vital de emplear un personal de tiempo completo y especializado en los servicios antipalúdicos; y (c), utilizar en este último sentido las facilidades que ofrece la Escuela de la División de Malariología en Maracay, Venezuela.
10. Que se recuerde a los países americanos que, junto con el aumento del número y extensión de los viajes, debe prestarse mayor atención al hecho de que insectos de importancia médica y económica, incluyendo los anofelinos, han sido y pueden ser transportados por tierra, mar y aire, y que deben tomarse todas las medidas necesarias para la protección de su propio territorio y el de sus vecinos contra el transporte inadvertido de estos insectos.
11. Recomendar que se emplee la cloroquina y la paludrina en mayor escala en el tratamiento del paludismo, obteniendo informes de su uso en especies y cepas de plasmodios distintos de las hasta ahora tratadas; que se investigue experimentalmente la potencialidad de estas drogas como agentes supresivos en las zonas endémicas y como tratamiento clínico para el control rápido de las epidemias; e informar sobre su uso a las personas y agencias interesadas.
12. Que se oriente la atención de los países americanos hacia la necesidad de ampliar la extensión y eficacia de la distribución gratuita de drogas antipalúdicas; la urgencia de abaratar el costo de su distribución; lo útil de hacer encuestas sobre la pureza y costo de éstas; así como hacer resaltar los sistemas existentes para distribución en masa de productos antipalúdicos organizados en Argentina y Venezuela, que deben estudiarse con el fin de adoptarlos a las necesidades y exigencias de otros países.
13. Llamar la atención a los Servicios de Salud Pública de los países americanos, sobre el insecticida dicloro-difenyl-tricloro-etano, denominado DDT, que desempeña un importantísimo papel en los programas de lucha antipalúdica, recomendando se hagan amplios esfuerzos en su utilización, y para aumentar nuestros conocimientos en aquellos problemas en los que todavía no se ha empleado y en aquellos otros en los que, de resultar ineficiente, deba investi-

garse la causa de este resultado; que el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana y la Comisión Panamericana de Malaria como su órgano consultivo, aceleren el intercambio de los progresos en nuestros conocimientos sobre el uso y aplicación de este insecticida; y que el DDT de grado técnico usado en las preparaciones recomendadas, debe ajustarse a las especificaciones de la JAN-D-56-A del Gobierno de los Estados Unidos de América.

14. Que se exprese su agradecimiento al Gobierno de Venezuela, por la manera generosa y orientadora seguida, al otorgar becas para la especialización de personal de otros países, en la Escuela de la División de Malariología en Maracay.
15. Que los Departamentos Nacionales de Salud de los países americanos acepten las recomendaciones dadas por la Comisión Panamericana de Malaria en su III Reunión.

APÉNDICE II

REGLAMENTO DE LA COMISIÓN PANAMERICANA DE MALARIA

I. FUNCIONARIOS

1. El Presidente de la Comisión, presidirá las reuniones, y desempeñará otras funciones que le sean conferidas por este Reglamento y las que le sean dadas posteriormente por la Comisión.
2. El Presidente será elegido por voto secreto por los miembros presentes en las sesiones, y desempeñará su cargo durante tres años.
3. En ausencia parcial del Presidente, la Comisión designará a uno de sus miembros *activos* para que presida la sesión.
4. Si el Presidente renuncia, o no puede desempeñar las funciones de su cargo, la Comisión elegirá su sucesor.
5. El Presidente, en nombre de la Comisión, podrá invitar a los malariólogos de cualquier país a las sesiones, y ellos podrán participar sin derecho a votar en las discusiones.
6. La Comisión elegirá de entre sus miembros un secretario para cada reunión.
7. El Presidente también actuará como Secretario cuando la Comisión esté en receso.

II. REUNIONES

8. El Presidente someterá por lo menos con un mes de anticipación, la Agenda y la indicación del lugar de la próxima reunión al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, para su aprobación.
9. El Presidente convocará a las sesiones de la Comisión con razonable anticipación.
10. Las sesiones serán públicas, a menos que se decida de otra manera.
11. En cada reunión se podrán elegir tópicos para la orden del día de la siguiente sesión.
12. Cada dos años las reuniones se efectuarán en el mismo lugar en que se realice la Conferencia Sanitaria Panamericana; y en los otros años la Comisión designará un sitio.

III. ORDEN DEL DÍA

13. El Presidente de la Comisión en consulta con los Presidentes de los Subcomités preparará la orden del día provisional para cada reunión.

14. La orden del día provisional incluirá lo siguiente:

- a) Cualquier punto propuesto por la Comisión en reunión anterior.
- b) Cualquier punto sometido por un miembro activo de la Comisión no menos de veintiún días antes de la apertura de una reunión.
- c) Cualquier punto sometido al Presidente no menos de veintiún días antes de la apertura de una reunión, por los Presidentes de los Subcomités.
- d) Cualquier punto sometido por intermedio de los Presidentes de los Subcomités y con su aprobación por los miembros asociados y correspondientes, no menos de treinta días antes de la apertura de una reunión.
- e) Puntos propuestos por el Presidente de la Comisión a su propia iniciativa.

15. La orden del día provisional y todos los documentos relacionados con ella, se les comunicará a los miembros no menos de catorce días antes de la apertura de la reunión.

16. La Comisión revisará o hará adiciones a la orden del día de cualquier reunión.

IV. DEBATES

17. Tres miembros activos presentes, y por lo menos un representante de no menos de cuatro Subcomités, constituirán un quórum para cualquier decisión formal de la Comisión. En caso de puestos vacantes en la Comisión, los miembros restantes decidirán qué número constituirá quórum para llenar dichas vacantes.

18. Las decisiones de la Comisión se alcanzarán por los votos de la mayoría de los miembros presentes.

19. Los miembros con derecho de votar en cualquier punto son los activos; los asociados y los correspondientes sólo en los puntos de sus respectivos subcomités.

20. A petición de cualquier miembro se puede hacer una votación nominal sobre una cuestión de importancia.

21. A petición de cualquier miembro se votará separadamente y por partes cualquier moción o resolución.

22. Si se proponen dos o más enmiendas, la Comisión votará por la enmienda más distante de la propuesta original, luego por la que inmediatamente le sigue, y así se continuarán sometiendo las otras en el mismo orden.

23. Cuando una enmienda revisa, aumenta o suprime parte de una moción o resolución, la enmienda se votará primero y si se adopta, la resolución o moción enmendada será inmediatamente sometida a votación.

24. Durante la discusión de algún asunto, un miembro puede levantarse y pedir un punto de orden, y el punto de orden será inmediatamente decidido por el Presidente.

25. Durante la discusión de un asunto, un miembro puede proponer la suspensión del debate. Tal moción tendrá prioridad en el debate. En adición al proponente de dicha moción, un miembro podrá hablar a favor y otro en contra de la misma.

26. La Comisión podrá limitar el tiempo permitido a cada orador.

27. El Presidente, cuando lo considere apropiado, pedirá el sentir de la Comisión para clausurar el debate. Si la Comisión se muestra en favor de la clausura, el Presidente declarará terminado el debate.

28. Los miembros asociados serán nombrados por los miembros activos por cinco

años y pueden ser reelegidos; tres de los miembros designados en esta reunión desempeñarán sus funciones durante un período de tres años y dos miembros durante el período de cinco años, según el sorteo efectuado.

V. SUBCOMITÉS

29. A menos que la Comisión decida de otra manera, cada Subcomité elegirá su propio Presidente y otros funcionarios que considere necesarios.

30. Los Subcomités seguirán en sus sesiones la conducta de debates que señala este Reglamento.

31. Los miembros activos pueden asistir a las sesiones de los Subcomités con el derecho de votar.

32. Los Subcomités enviarán a la Comisión un informe sobre los puntos tratados, de la orden del día que le fueron designados.

VI. IDIOMAS

33. El español, francés, inglés y portugués serán los idiomas oficiales, usándose el español y el inglés para los trabajos.

34. Los discursos hechos en inglés o en español serán traducidos al otro idioma, a petición de uno o más miembros.

35. Los discursos hechos en cualquier otra idioma oficial serán traducidos a los dos idiomas de trabajo, por solicitud de uno o más miembros.

36. Los Subcomités podrán convenir en efectuar sus sesiones en un solo idioma.

VII. SUSPENSIÓN Y ENMIENDA DEL REGLAMENTO

37. Cualquiera de los artículos de este Reglamento puede ser suspendido por las dos terceras partes de los miembros presentes en una votación.

38. Los artículos de este Reglamento pueden ser enmendados en cualquier reunión por resolución, a condición que dicha enmienda sea presentada por escrito con 24 horas de anticipación.

APÉNDICE III

RECOMENDACIONES Y VOTOS

La Comisión Panamericana de Malaria en su III Reunión hace a los Servicios Nacionales Antimaláricos del Continente, a la Oficina Sanitaria Panamericana, y a las organizaciones no sanitarias que laboran en el campo del paludismo, las siguientes Recomendaciones:

1. Que se hagan gestiones ante los Gobiernos americanos aconsejando hacer una amplia divulgación por la prensa, radio, cine, etc.; como medios para ampliar la educación pública sobre malaria.

2. Que para la evaluación y clasificación de las esplenomegalias, se utilice la nomenclatura y técnica propuestas por el Dr. L. W. Hackett (1945), con las indicaciones señaladas en la Sección III del III Informe de la Comisión Panamericana de Malaria.

3. Que cuando se efectúen "Encuestas Malariométricas" (Malaria surveys) se debe seguir en ellas el plan propuesto en el Apéndice IV del III Informe de la Comisión Panamericana de Malaria con el fin de que puedan hacerse comparaciones de un país a otro, y cuando se desee ser más extenso se adopten las sugerencias

hechas al respecto por el Dr. Arnoldo Gabaldon (Sinopsis aconsejable en la redacción de encuestas malariorométricas en Venezuela, Tij. s. [Malaria, 10: 156-160), conservando las instrucciones del Apéndice IV en los datos en que exista diferencia. (Ver Apéndice III, Recomendación 3.)

4. Que los miembros de la Comisión Panamericana de Malaria colaboren con el Subcomité de Entomología en la aportación del mayor número de datos, a fin de que éste pueda presentar en la próxima Reunión de la Comisión, un mapa general de la distribución geográfica de las especies anofelinas americanas.

5. Que estudiado el material recibido por el Subcomité de Entomología y otros miembros se concluye:

- (a) Que *A. emilianus* Komp, 1941, es sinónimo de *A. aquasalis* Curry, 1932.
- (b) Que *A. anoplus* Komp, 1937 es sinónimo de *A. homunculus* Komp, 1937.
- (c) Que *A. goeldii* Rozeboom y Gabaldon, 1941, es sinónimo de *A. nuñeztovari* Gabaldon, 1940.
- (d) Que *A. konderi* Galvão y Damasceno, 1942; *A. galvaoi* Caysey, Deane y Deane, 1943; y *A. maculipes* Theobald, 1930, son especies válidas.
- (e) Que por haber duda sobre la validez del nombre *A. tarsimaculatus* Goeldi, 1905, y por haber muchos autores que adoptan el de *A. aquasalis* Curry, 1932, se ocurra a la Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica para que resuelva este problema, y se solicite su opinión por medio de una exposición de motivos previa.
- (f) Que *A. fluminensis* es una especie válida.
- (g) Que sobre la especie *A. sawyeri* Causey, Deane y Deane, 1943, no puédesse dictaminar por no haber sido examinado el material tipo.

6. Que se recomiende a los servicios antipalúdicos que están provistos de equipos mecánicos de trabajo, una mayor preocupación por la conservación y mantenimiento de dichos equipos, y un entrenamiento básico del personal encargado de su manejo.

7. Que todo proyecto de obras de ingeniería antipalúdica, vaya precedido de un estudio detallado de los factores que lo afectan y que se ajuste como tal a los principios desarrollados hasta el presente; y que cuando se consideren proyectos de relleno se hagan estudios especiales y cuidadosos de modo que no se obstruyan los drenajes naturales.

8. Que los miembros del Subcomité de Ingeniería Antipalúdica y de Entomología continúen el estudio preliminar de las especificaciones de insecticidas usados en el control del paludismo.

9. Que en la Orden del Día de la próxima reunión de la Comisión se incluyan los puntos siguientes:

- (a) Descripción tipo de una especie anofelina.
- (b) Standardización de índices anofelinométricos.
- (c) Especificaciones de productos anofelicitidas.
- (f) Legislación antipalúdica y en especial lo referente a drogas.
- (g) Maquinaria para abertura de zanjas de drenaje y rellenos.

10. Que los Servicios Antipalúdicos del Continente colaboren con el Subcomité de Entomología enviando a sus miembros material de anofelinos con el fin de aclarar con cierta celeridad problemas taxonómicos aún no resueltos.

Además, la Comisión formula los siguientes votos:

1. Un voto de aplauso para la Fundación Rockefeller por haber concedido una asignación para que un entomólogo del Subcomité de Entomología pueda hacer estudios comparativos de los anofelinos del Hemisferio Occidental.

2. Una manifestación de condolencia guardando un minuto de silencio por la

muerte del Dr. Porter J. Crawford, quien mucho laboró por la sanidad en las Américas, y una expresión de pésame a la familia del finado y a la Fundación Rockefeller.

3. Un voto de gracias al Gobierno de Venezuela por el apoyo que ha prestado a la Comisión en su III Reunión.

4. Un voto de confianza y de aplauso al Dr. Arnoldo Gabaldon por el celo con que ha llevado a cabo sus labores de Presidente de la Comisión.

5. Un voto de simpatía a la División de Malariología por la ayuda prestada a la III Reunión, y especialmente a su personal de secretaría, por la cooperación definida que mantuvo durante todo el tiempo de sesiones.

APÉNDICE IV

DATOS MÍNIMOS PARA LA ELABORACIÓN DE ENCUESTAS MALARIOMÉTRICAS

Por encuesta malariométrica debe entenderse una investigación epidemiológica dirigida a medir la prevalencia del paludismo en una localidad y la situación de los factores que la producen. Según su objetivo estas encuestas son de tres clases: (1) de reconocimiento, (2) de orientación, (3) de comparación.

I. ENCUESTA DE RECONOCIMIENTO

Una encuesta de reconocimiento es una investigación epidemiológica encaminada a señalar en una localidad el grado de prevalencia del paludismo y la presencia de anofelinos, con referencia especial a las especies vectoras. Tiene por fin guiar los conocimientos referentes a la enfermedad a aquellos lugares en donde es más frecuente, contribuyendo a valorar de una manera rápida la distribución geográfica del paludismo en una región, pues forma fundamentalmente parte de una investigación extensiva y no intensiva. Los datos de que debe constar son los siguientes:

1. Datos Geográficos y Demográficos

- (a) Nombre de la población
- (b) Municipio
- (c) Estado, Departamento o Provincia
- (d) Altura sobre el nivel del mar
- (e) Número de habitantes de la población según el censo de (año)
- (f) Número de habitantes del Municipio según el mismo censo
- (g) Número de niños de 5-9 y 10-14 años según el mismo censo
- (h) Nombre de escuelas y número de inscritos en cada una
- (i) Número total de muertes
- (j) Número total de muertes diagnosticadas por médicos
- (k) Número de muertes diagnosticadas por paludismo
- (l) Número de muertes no diagnosticadas (N° 200 de la nomenclatura)
- (m) Número de muertes por fiebres, es decir, que posiblemente hayan muerto por paludismo entre los no diagnosticadas

2. Datos Malariológicos

Averiguar por *fiebres*, o *fríos* y *calenturas*, qué son los nombres empleados corrientemente por el vulgo para designar el paludismo. Cuidarse del término paludismo, que algunos creen que es anemia, la cual puede ser debida a la anquilostosis.

miasis, pues dicen "palúdico" a la gente pálida. Determinar la época del año en que ocurren. Preguntar si hay años en que acontecen con más frecuencia que en otros, y si ellos coinciden con condiciones económicas desfavorables, o con cualquier otro factor. Estas preguntas se hacen a la gente más seria: principiando naturalmente por los médicos, y luego, el cura, los maestros de escuela, boticarios, comerciantes principales, etc.; pero también a la gente más pobre que por lo general son las más afectadas; correlacionar las respuestas de varias personas para llegar a buenas conclusiones.

i. *La Esplenomegalia según Clasificación de Hackett (1945)*

- (a) Número de niños examinados, de 5-9 años
- (b) Número de niños examinados, de 10-14 años
- (c) Número de niños examinados, de 5-14 años
- (d) Índice esplénico, niños de 5-9 años
- (e) Índice esplénico, niños de 10-14 años
- (f) Esplenomegalia media, niños de 5-9 años
- (g) Esplenomegalia media, niños de 10-14 años
- (h) Índice esplénico específico y gráfica correspondiente
- (i) Cartograma de los esplenomegálicos

ii. *La Parasitemia*

- (a) Índice parasitario, niños de 5-9 años
- (b) Índice parasitario, niños de 10-14 años
- (c) Índice parasitario, niños de 5-14 años
- (d) Fórmula parasitaria, niños de 5-9 años
- (e) Fórmula parasitaria, niños de 10-14 años
- (f) Cartograma de los parasitados

iii. *Relaciones de Parasitemia y Esplenomegalia*

- (a) Porcentaje de parasitados con bazos 0
- (b) Porcentaje de parasitados con bazos 1
- (c) Porcentaje de parasitados con bazos 2
- (d) Porcentaje de parasitados con bazos 3
- (e) Porcentaje de parasitados con bazos 4
- (f) Porcentaje de parasitados con bazos 5
- (g) Porcentaje de parasitados con bazos 6
- (h) Porcentaje de parasitados en el total de esplenomegálicos
- (i) Fórmula parasitaria en bazos 0
- (j) Fórmula parasitaria en bazos 1
- (k) Fórmula parasitaria en bazos 2
- (l) Fórmula parasitaria en bazos 3
- (m) Fórmula parasitaria en bazos 4
- (n) Fórmula parasitaria en bazos 5
- (ñ) Fórmula parasitaria en bazos 6
- (o) Fórmula parasitaria en el total de esplenomegálicos

Fuera del punto (h) del apartado iii, los datos de los apartados ii y iii son opcionales en trabajos con personal reducido.

iv. *Anofelismo*

- (a) Descripción general de la naturaleza y magnitud de criaderos encontrados
- (b) Porcentaje de criaderos que son productores de larvas de anofelinos en un tiempo y región determinados. (Índice global de infestación por larvas de Gabaldon.)
- (c) Porcentaje de abrigos con imagos entre el grupo investigado como estaciones de captura. (Índice global de infectación para adultos de Gabaldon.)
- (d) Porcentaje de criaderos que son productores de larvas de cada especie de anofelino encontrada. (Índice global de infectación por especies para larvas de Gabaldon.)
- (e) Porcentaje para cada especie de abrigos que presenten imagos al ser practicada en ellas captura en un tiempo determinado. (Índice global de infección por especie, para adultos de Gabaldon.)

II. ENCUESTAS DE ORIENTACIÓN

Una encuesta malariométrica de orientación es una investigación epidemiológica, posterior a la de reconocimiento, dirigida a medir la prevalencia del paludismo en una localidad, y las condiciones en que allí reposan los factores epidemiológicos primarios y secundarios de la enfermedad. Comprende una amplia información de muchos datos que tienen relación, directa o indirecta, con los factores nombrados, y sirve para determinar todos los puntos de ataque que presenta el paludismo en el lugar, en los cuales se deben fundamentar las medidas de lucha contra ella. Esta encuesta debe alcanzar los puntos que se mencionan en los encabezamientos que siguen. Se aconseja que, de ser factible, se utilice para este tipo de encuesta la colaboración de un médico, un ingeniero y un entomólogo.

1. *Datos Geográficos*

1. *Tamaño y Posición Geográfica.*—Nombre de la ciudad o pueblo. Nombre del Municipio en donde está situado. Superficie en hectáreas de la ciudad y en kilómetros cuadrados del Municipio. Posición geográfica: latitud y longitud. Límites de la ciudad, si están determinados, y del Municipio; partes que forman el Municipio: comisarías, caseríos, etc. Altura de la ciudad o pueblo.

2. *Carácter y Geología del Terreno.*—Carácter: Informar si el terreno está compuesto por llanos, pequeñas colinas, o es francamente montañoso; los zanjones hondonadas que existan; el sistema orográfico a que pertenece; altos y bajos; presencia de bosques; tierras sin cultivo, áreas deforestadas. Describir, pues, en general, todo aspecto topográfico de interés. Tipo del suelo: su origen y constitución; permeabilidad del suelo. Tabla de agua del subsuelo y efecto de las lluvias sobre ella. La tabla de agua del subsuelo se toma si hay pozos para sacar agua, midiendo la altura del agua en la mañana, antes que la gente empiece a sacar agua. Algunas letrinas dan también la altura de la tabla de agua del subsuelo, pues se mantienen con agua. La gente puede informar de una manera aproximada en qué época del año el agua de la letrina está más alta.

3. *Hoyas Hidrográficas e Inundaciones.*—Nombrar los ríos, arroyos, lagunas, u otras colecciones de agua permanentes. Si ocurren inundaciones en la región, averiguar su origen, si debidas a lluvias, al levantamiento en el nivel de ríos, interrupciones del drenaje natural; o marcas; el tiempo en que ocurren y la parte del área afectada. Si el pueblo queda a orillas de un lago o río, informarse cuál es el

más alto nivel que ha alcanzado dicho río o lago, señalando si posible el punto exacto adonde llegaron las aguas y describáse este punto con precisión, de modo que otra persona con leer el informe pueda encontrarlo. Origen de las aguas utilizadas por los habitantes: ríos, arroyos, fuentes, bombas de agua, canales. Líneas de drenaje del área: su dirección; obstrucciones que se encuentren: como carreteras, ferrocarriles, sin tajeas apropiadas, diques en ríos o acequias para sacar ramales, etc.

4. *Mapas y Croquis.*—Los mapas y croquis deben copiarse con tinta china en papel o tela de trazar transparente. Un mapa del Estado señalando el sitio en que se encuentra el municipio en referencia debe acompañar el informe. Trátese de conseguir un mapa de todo el municipio, lo que a veces es posible hacer en el Concejo Municipal, en este mapa las hoyas hidrográficas y montañas deben, en lo posible, estar representadas. Croquis de la población y sus alrededores inmediatos se deben solicitar en los mismo lugares, y en las Oficinas de Obras Públicas Federales o Estatales. Si no se encuentran hechos croquis o planos, se deberá hacerlos en escalas adecuadas.

5. *Habitantes.*—Población de la ciudad y la de los aldeaños. Población del Municipio y de la ciudad, de los dos censos previos, y la calculada para el primero de julio de los años intercensales y postcensales. Distribución de la población de la ciudad y del Municipio por sexos y edades. Esta distribución se hará, tomando la suministrada por el último censo, para el total de habitantes, y para cada sexo, en los siguientes grupos de edad en años:

Se presentarán las observaciones que sugiera la repartición en tales grupos de edad y sexo de la población estudiada. Para comparaciones, es preferible obtener, para cada sexo y para el total de ambos, porcentajes de los grupos de edad sobre la población total de cada sexo y la total de ambos. La suma de los grupos 5-9 y 10-14 da prácticamente la población escolar. El grado de instrucción de la población se obtiene del porcentaje de analfabetos en el grupo comprendido por encima de los 15 años inclusive. Distribución de la población urbana, suburbana y rural del Municipio, y porcentajes respectivos. Magnitud de la población migratoria.

2. Datos Meteorológicos

1. *Lluvias.*—Cantidad en milímetros por mes en los años que sea posible obtener datos. Hacer gráficas de líneas anuales, de la media y de la mediana de los años de que se tienen datos.

2. *Temperatura Media Mensual y Temperatura Ponderada.*—Hacer cuadro con los datos mensuales, y gráficas por mes, de varios años.

3. *Humedad Relativa del Aire.*—La humedad media, o la humedad media a una hora del día por mes, para varios años. Hacer gráficas por mes de la humedad para los años de que se posean datos. (Datos en Anuario del Servicio Meteorológico Nacional.)

3. Datos Económico-sociales

1. *Habitación.*—Número y tipo de casa; porcentaje con techo de paja y con piso de tierra.

Presencia de ganado vacuno, caballar o porcino en corrales, caballerizas y chiqueros alrededor de la casa.

Telas metálicas en las casas: extensión de su uso.

2. *Urbanización.*—Aspecto general de la población. Señálese en el croquis cuáles son las zonas de urbanización y tipo de ellas.

3. *Comunicaciones*.—Un resumen de las facilidades de comunicación.

4. *Agricultura y Cría*.—Tipos de cultivo, tipos de riego y sistemas de drenaje.

4. *Datos de Administración Pública*

1. *Concejo Municipal o Junta Comunal*.—Sus entradas y gastos en los últimos 5 años.

2. *Legislación*.—Informar sobre las leyes estatales y ordenanzas municipales que puedan ayudar una campaña sanitaria. Los códigos de policía, ordenanzas de urbanización, de arquitectura, de acueductos, etc., generalmente tienen algo al respecto.

3. *Acueductos y Fuentes de Agua*.—Qué agua se bebe, su fuente. Agua a toda hora o intermitente.

4. *Escuelas*.—Población escolar y niños que están registrados, y asistencia a escuelas.

Número de escuelas y localización en la región y a qué gobierno pertenecen.

5. *Hospitales y Servicios Médico y Sanitario*.—Hospital: su tamaño, número de camas, promedio mensual de enfermos hospitalizados y asistentes a la consulta externa.

Sus recursos y quiénes los dan.

Dispensario, promedio mensual de enfermos.

Oficina de sanidad o unidad sanitaria. De no existir ésta, qué personal del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social hay en el pueblo y de qué se ocupa.

Existencia de microscopio y facilidades para el diagnóstico del paludismo en hospital, dispensario, unidad sanitaria.

Número de médicos particulares y de clínicas.

5. *Datos Demográficos*

1. *Natalidad*.—Tasas por 1000 habitantes y datos correspondientes a 10 años.

2. *Mortalidad General*.—Tasas por 1000 habitantes y datos correspondientes a 10 años.

Distribuir las muertes por mes del año. La expectativa mensual de mortalidad general.

3. *Índice Vital*.—Calculado para los años de que se poseen datos de natalidad y mortalidad.

4. *Mortalidad Infantil*.—Tasa por 1000 nacimientos vivos y cifras correspondientes al año anterior al de la encuesta y al año final del quinquenio anterior. Estos dos años pueden dar idea sobre aumento o descenso.

5. *Las Cinco Principales Causas de Muerte*.—Recoger las cifras correspondientes al año anterior de la encuesta y al año final del quinquenio anterior. El número de muertes diagnosticadas por médicos y el de no diagnosticadas en esos años, se necesitan para las tasas de mortalidad. Calcular tasa de mortalidad proporcionada para cada una de las cinco causas principales. Notar entre estas causas el lugar que corresponde al paludismo. Para este fin, deben anotarse las enfermedades entéricas como un solo grupo y determinar para dicho grupo la tasa de mortalidad proporcionada. Este grupo está compuesto por: fiebre tifoidea y paratifoideas (1 y 2), cólera (4), disentería (27), diarrea y enteritis (119 y 120); los números presentados entre paréntesis son los de Nomenclatura Internacional de Causas de Muerte, 1938. Para este punto 5 (las cinco principales causas de muerte) y para el punto 4 (mortalidad infantil) es preferible solicitar los datos localmente de la oficina respectiva.

(a) *La Morbilidad*

1) Se revisarán y ampliarán, si fuere necesario, los datos recogidos en la Encuesta de Reconocimiento.

2) Consumo general de quinina y otros antipalúdicos y número de tratamientos repartidos especificando, si fuese posible, la proporción por mil y por meses en los últimos años.

3) *Casos de Paludismo*.—Cifra absoluta e índice de mortalidad proporcionada de malaria según datos existentes en dispensarios, hospitales privados o públicos para cada mes del año, por varios años, más de cinco si es posible. Estos datos deben presentarse en cuadros y sobre ellos se harán los comentarios que su estudio sugiera. Con estas cifras se establecerá también el *índice endémico*.

(b) *Parasitemia y Esplenomegalia*

Debido a los problemas que presenta la selección de las muestras para el establecimiento de los índices relativos a parasitemia y esplenomegalia se recomienda tener en cuenta los puntos siguientes: Primeramente, el tamaño de la muestra o sea el número de niños examinados, debe por lo menos ser del 10% de la población total, cuando ésta no es mayor de 4000 habitantes; luego puede reducirse, pero en todo caso, se cuidará que la muestra sea adecuada y de significación estadística. En segundo lugar, las poblaciones mayores de 4000 habitantes se dividirán en cuatro o más sectores de conformidad con la topografía e historia de indemnidad malárica y se harán índices separados por sectores o barrios.

1. *La Parasitemia*.—Se hará una comparación de los índices parasitarios obtenidos durante la encuesta con los que se hayan levantado anteriormente, y se presentarán los comentarios que dicho estudio sugiera. Para la investigación de la parasitemia se emplearán los mismos índices aconsejados para la Encuesta de Reconocimiento. Es preferible levantarlo en las épocas de mayor y menor transmisión, pero si se hace una sola, debe realizarse en la primera, cuidando en ambos de tabular aparte el índice de menores de un año y la proporción de gametocitos.

2. *La Esplenomegalia*.—Cada vez que se verifique un índice parasitario de los indicados en el párrafo anterior, se practicará igualmente el índice esplénico con la determinación de la Esplenomegalia Media, (según Hackett). Se emplearán los mismos índices descritos para las Encuestas de Reconocimiento. Se harán los comentarios del caso con la comparación que se efectúe entre estos índices y los llevados a cabo anteriormente.

3. *Relaciones de Parasitemia y Esplenomegalia*.—Se verificarán los mismos cálculos para relacionar la parasitemia con la esplenomegalia que se señalaron para las Encuestas de Reconocimiento. Se describirán todas las sugerencias que se revelan en estas comparaciones.

(c) *La Mortalidad*

1) *Muertes por Paludismo y Fiebres*.—Las cifras de los últimos años distribuidas por mes, tanto del paludismo diagnosticado por médico, como de las fiebres diagnosticadas según datos familiares. Expectativa de la mortalidad por ambas causas para cada mes del año. Gráfica lineal de la expectativa, si es posible.

2) *Índice Estimado de Mortalidad por Paludismo*.—Se calculará para los 10 últimos años, y también el índice estimado de mortalidad por fiebres para el mismo período.

3) *Índice de Mortalidad Proporcionada Corregido por Paludismo*.—En la mortali-

dad diagnosticada por médico se calculará el índice mencionado, y la por fiebres en la no diagnosticada. Estas tasas serán anuales para los años de que se posean datos.

4) *Índice de Mortalidad Epidémica*.—Si algún año revela un aumento de mortalidad, calcular este índice, tomando ambas causas, paludismo y fiebres, y usando como base la expectativa de mortalidad para ellas.

(d) *Las Larvas de Anofelinos*

1. *Criaderos y sus Causas*.—Describir las principales colecciones de agua que haya en la población, en especial las que se hayan encontrado con larvas de anofelinos de cualquier especie, o estadio mencionando su naturaleza, origen, ubicación y extensión de conformidad con la terminología recomendada.

2. *Las Especies Presentes*.—Dar los nombres de los anofelinos encontrados y cualquier referencia a problemas no estudiados por los índices que se revelen durante la investigación. Hacer referencia a las especies anofelinas que hayan sido descritas anteriormente.

3. *Índices de Infestación (según Gabaldon)*.—El índice global de infestación para el período de estudio de la encuesta; el índice global de infestación para las especies de anofelinos encontrados.

4. *Índices de Frecuencia (según Gabaldon)*.—El índice global de frecuencia relativa para las tres especies de anofelinos encontrados.

5. *Anotaciones en el Mapa*.—Marcar en una de las copias del mapa o croquis de que se disponga, todas las colecciones de agua reconocidas, sean criaderos o no. Las que hayan revelado anofelinos deben señalarse con un color distinto. Se sugiere usar el rojo para las especies vectoras, el amarillo para otras especies anofelinas no señaladas como vectores, y el azul para las demás colecciones de agua. Igualmente se pueden usar signos especiales para cada especie, y los signos topográficos adecuados para indicar el tipo de criadero.

(e) *Los Adultos Anofelinos*

1. *Estaciones de Captura*.—Indicar los puntos y tipos de Estaciones en que se hayan practicado capturas. Mencionar cualquier problema general que se considere de interés.

2. *Las Especies Presentes*.—Citar todas las que se hayan conseguido en estado adulto. Hacer referencia a las especies anofelinas que hayan sido descritas anteriormente.

3. *Índices de Infestación (según Gabaldon)*.—El índice global de infestación para el período de estudio de la encuesta; el índice global de infestación para las especies anofelinas encontradas.

El índice global de frecuencia relativa para las especies de anofelinos encontrados.

4. *Índices Oocístico y Esporozoítico*.—Para las especies encontradas, los que servirán para confirmación y comparación de los hallazgos de la localidad. Pueden omitirse cuando haya razones para creer que los vectores se están comportando en la localidad al igual que en la región.

5. *Anotaciones en el Mapa*.—Utilizar una copia del croquis o mapa de que se disponga para señalar con un círculo azul las estaciones verificadas que han sido negativas. Indicar con círculos amarillos aquellas positivas a especies no vectoras. Usar círculos rojos para marcar todas las capturas positivas a especies vectoras. Es de interés que de un solo vistazo este mapa revele los barrios más infestados de la localidad. Cuando se crea conveniente se utilizarán los signos especiales para cada especie con el objeto de indicarlos en el mapa.

7. *Análisis Epidemiológico*

Aquí se incluirán todos los comentarios que surjan como consecuencia del estudio de los datos recogidos. Las mentes inquisitivas desarrollarán naturalmente esta sección de la encuesta mucho más, y mejor que las menos interesadas. Además, es difícil prever lo que aquí pueda comprenderse, pues la exposición depende también de los problemas que se hayan conseguido. Sólo como una guía se menciona lo que sigue.

1. *Comparación de los Datos Actuales con los Anteriores.*—Se informará sobre los cambios que haya sufrido la incidencia del paludismo o de los anofelinos al comparar los hallazgos obtenidos con datos recogidos anteriormente, o sólo con las ideas que al respecto se hayan adquirido; todo lo cual figura al comienzo de los Datos Malariológicos.

2. *Geografía y Paludismo.*—Comentarios sobre la influencia que tienen los datos geográficos, en especial los topográficos, con la incidencia de la enfermedad.

3. *Meteorología y Paludismo.*—Se hará hincapié sobre la relación entre lluvia, temperatura y humedad y los anofelinos, en especial las especies vectoras, y por consiguiente con el paludismo. Gráficas lineales para las comparaciones se harán cada vez que un dato se muestre así mejor.

4. *Urbanización y Paludismo.*—Las relaciones que se hayan conseguido entre los sectores de la población y la incidencia del paludismo y presencia de criaderos de los anofelinos vectores.

5. *Habitación y Paludismo.*—Cualquier influencia o relación que tenga la habitación sobre el grado de enfermedad o sobre la presencia de anofelinos. El hacinamiento como factor de favorecimiento.

6. *Agricultura y Paludismo.*—Exposición de las prácticas agrícolas que favorezcan el desarrollo de anofelinos vectores y por consiguiente, del paludismo.

7. *Habitantes y Paludismo.*—La influencia que su composición étnica o racial, sus ocupaciones, costumbres, migraciones, educación, estado económico, etc., puedan tener sobre la incidencia palúdica. Los conocimientos que se tengan sobre paludismo, y en especial sobre el uso de tratamientos, y lo que esto puede repercutir en el problema malárico.

8. *Anofelinos y Paludismo.*—Comparar la incidencia de las diversas especies de anofelinos encontrados y considerar la importancia de cada una a objeto de procurar determinar los vectores y los que no lo sean. Determinar los principales criaderos que sean los responsables de la enfermedad. Hacer las gráficas lineales que aclaren las comparaciones nombradas.

Periodicidades.—Utilizando los datos de morbilidad y mortalidad, verificar correlaciones y hacer gráficas del índice endémico y líneas de expectativa, tanto para el establecimiento de variaciones estacionales o periódicas de la endemidad, como para la determinación de las relaciones de morbilidad y mortalidad y sus posibles variaciones.

8. *Conclusiones y Recomendaciones*

Se presentarán en párrafos numerados de 1 en adelante aquellas conclusiones a que se llegue como resultado del estudio hecho. En éstas se determinará, con toda la precisión posible, el grado de incidencia de la enfermedad y las relaciones que existan entre él y los factores epidemiológicos primarios y secundarios.

Se agregará luego una segunda serie de comentarios, en párrafos igualmente

numerados, que comprendan las medidas que deban tomarse para el debido control de la enfermedad según el criterio del autor de la encuesta. Estas medidas no deben ser presentadas en detalle, ya que de por sí ellas requieren un estudio especial, pero sí deben citarse, de manera general, las que se consideren como más convenientes. Muy útil es mencionar el por qué se aconsejan unas y se descartan otras.

En esta parte de la encuesta deben incluirse todos aquellos puntos que con precisión fueron alcanzados, que sirvan de orientación para la adecuada interpretación del problema malárico de la localidad y su más apropiada solución. Este es el fin perseguido por todas las labores llevadas a cabo para las encuestas malarionométricas de orientación.

III. ENCUESTAS DE COMPARACIÓN

Una encuesta malarionométrica de comparación es una investigación epidemiológica, posterior a la de orientación y a la de ejecución de labores antipalúdicas o durante ellas, conducida con el fin de valorar los cambios que hayan ocurrido, como consecuencia de la acción verificada, en los factores epidemiológicos primarios del paludismo. Consiste, pues, esencialmente en comparar los datos malarionométricos de la localidad, en el momento en que se levanta dicha encuesta, con aquellos revelados por las encuestas anteriores. También puede utilizarse para la valorización de las variaciones ocurridas por causas espontáneas o naturales. Está constituida una encuesta malarionométrica de vigilancia por los datos que se citan a continuación.

1. *Datos Demográficos*

Aquí se agrupan todos los datos referentes a la población humana no afectada por la malaria directamente.

1. *Habitantes*.—Anotar las variaciones ocurridas en el número y composición de la población, así como en la natalidad, mortalidad general o infantil y cinco principales causas de muerte, calculando el índice vital para los años posteriores a la encuesta anterior.

2. *Datos Malariológicos*

Estos son los que deben revelar con toda claridad los cambios observados en la incidencia del paludismo como consecuencia de la acción ejecutada.

(a) *La Morbilidad*

1. *Casos de Malaria*.—El índice de morbilidad proporcionada por malaria entre los residentes, obtenido de datos dispensariales u hospitalares, puede ya indicar algún descenso. Tener cuidado por errores posible con estos datos y averiguar las ideas que tengan los médicos locales al respecto.

Cuando durante la encuesta de orientación o el desarrollo de los trabajos se han efectuado visitas continuas a casas en busca de enfermos, y se han hecho cartogramas, con estos datos, es posible guiarse por ellos para una búsqueda de enfermos en los barrios más afectados y así poder hacer alguna comparación al respecto. Cuando los cartogramas se han dibujado para varios años en los cuales se han ejecutado medidas anti-anofelinas, ellos podrán indicar las modificaciones de la incidencia palúdica como consecuencia de las labores realizadas.

(b) *Parasitemia y Esplenomegalia*

Se verificarán índices de parasitemia y esplenomegalia siguiendo las mismas normas recomendadas en las encuestas de reconocimiento y orientación a objeto de hacer comparables los resultados.

De la misma manera se establecerán relaciones entre parasitemia y esplenomegalia y se confeccionarán los respectivos cartogramas.

(c) *La Mortalidad*

1. *Muertes por Paludismo y Fiebres.*—Relacionar las cifras mensuales posteriores a las de la Encuesta de Orientación con las de ésta.

2. *Índices de Mortalidad por Paludismo.*—Se calcularán los índices “estimados de mortalidad por paludismo” y el “índice proporcional corregido por paludismo o por fiebres”.

3. *Índice de Mortalidad Epidémica.*—Obtenerlo para los años en consideración y observar lo que indique con referencia a lo que se espera.

(d) *El Anofelismo*

1. *Los Criaderos y las Estaciones de Captura.*—Dar indicación de los eliminados y de los sometidos a medidas temporales. Describir las variaciones que se observen entre las condiciones presentes y las de la Encuesta de Orientación. Indicar las estaciones de captura utilizadas y su conexión con las empleadas anteriormente.

2. *Las Especies Presentes.*—Dar lista de las conseguidas durante la encuesta, y cualquier detalle no comprendido en los índices.

3. *Índices.*—Utilizar los mismos aconsejados en la Encuesta de Orientación y verificar la comparación respectiva.

4. *Anotaciones en el Mapa.*—Seguir la misma técnica de las Encuestas de Orientación, de manera que los mapas puedan ser correlacionados con aquellos mapas hechos entonces.

3. *Análisis Epidemiológico*

En esta parte se expondrán, con los comentarios debidos, las deducciones a que se llegue con referencia a la incidencia del paludismo y de los anofelinos vectores como consecuencia de la información recogida en las partes anteriores.

1. *Incidencia Actual del Paludismo.*—Citar todos los puntos, ya mencionados anteriormente, que indiquen verdaderos y precisos cambios en la incidencia de la enfermedad, y agregar los comentarios que tales cambios sugieran, en especial su conexión con las medidas tomadas.

2. *Incidencia Actual de los Anofelinos Vectores.*—Al igual que el punto anterior, y tomando como base los índices encontrados y sus diferencias con los previos, establecer las modificaciones que la población anofelina vectora haya sufrido. Comentar las causas que las haya originado y su relación con las medidas tomadas.

3. *Relaciones Entre la Malaria y Anofelinos.*—Examinar críticamente las relaciones entre la enfermedad y sus huéspedes vectores, para correlacionar los cambios hallados, y ver si es posible afirmar que unos son la consecuencia de otros.

4. *Influencia Aparente de los Cambios Epidemiológicos.*—Exponer las diferencias en los factores epidemiológicos secundarios del paludismo que hayan sido hallados en el curso de la encuesta y referir la conexión posible que ellos tengan con los cambios de los factores primarios. Poner especial atención en las modificaciones en cuanto a demografía y estado económico-social de la población, condiciones que han podido ser profundamente influidas.

4. *Conclusiones*

Presentar sucintamente y en párrafos numerados las deducciones principales logradas en la investigación de los factores epidemiológicos del paludismo hecha para estas Encuestas de Comparación.

RESUMEN DE LA SEGUNDA REUNIÓN

Enero 9, 1947

(9:30 a.m.)

*Presidente: Dr. Arnoldo Gabaldon (Venezuela)**Secretario: Dr. Hernando Rey (Colombia)*

El Dr. Rey anuncia que la Mesa ha recibido dos trabajos presentados por el Dr. Carlos Alberto Alvarado (Argentina). (*Véanse Documentos Nos. 19 y 20*)

El Sr. Presidente declara que se van a oír y discutir los Informes de los diferentes Subcomités, lo que comienza el Dr. Hill (Colombia), quien presenta el Nuevo Reglamento Interno y de Debates, que es aprobado. (*Véase Apéndice II del Informe*)

Después el Dr. Hill pasó a leer los puntos 1° y 2° de la primera parte del Informe del Subcomité de Organización Antimalárica. Por el primero se recomienda a la Comisión que invite a oficiales y peritos de las colonias o posesiones de las naciones europeas en este hemisferio para que en calidad de miembros correspondientes o asociados formen parte de la Comisión. Este punto quedó aprobado. Por el segundo se recomienda que la Oficina Sanitaria Panamericana disponga dentro de su presupuesto anual de una partida para que la Comisión de Malaria: (a) tenga una reunión anual de los 7 miembros activos y una reunión cada 2 años de la Comisión en pleno; y (b) sufrague los gastos secretariales de la Comisión. También este punto fué aprobado. (*Véanse Resoluciones 4 y 2 del Apéndice I del Informe.*)

Después de una large discusión, quedan aprobadas las Resoluciones III y IV del mismo Subcomité en la forma siguiente: "Recomendar a los países americanos, en los que el problema malárico se considere de suficiente magnitud, (a) la necesidad de un estudio periódico de aquellas medidas que puedan facilitar el control de la enfermedad para asegurar que el dinero y el esfuerzo dedicados a este fin estén en proporción real con el problema mismo; (b), la importancia vital de emplear un personal de tiempo completo y especializado en los servicios antimaláricos; y (c), utilizar en este último sentido las facilidades que ofrece la Escuela de la División de Malariología en Maracay, Venezuela." (*Véase Resolución 9 del Apéndice I del Informe.*)

El Dr. Carr (República Dominicana) comienza el Informe del Subcomité de Epidemiología leyendo la primera parte del Informe referente a Índices Malariométricos: Esplenometría. Después de una discusión general, quedan aprobados sin modificación los puntos primero, segundo, tercero, cuarto y quinto de dicho Informe. (*Véase Sección III del Informe, parte: Esplenometría.*)

Por lo avanzado de la hora se levanta la sesión a las 12 y 10 p.m., acordándose que la próxima reunión se celebre el mismo día a las 2 p.m.

DOCUMENTO N° 19

EL ASPECTO ASISTENCIAL DE LA LUCHA ANTIPALÚDICA CON ESPECIAL REFERENCIA AL PLAN ORGANIZADO EN LA REPÚBLICA ARGENTINA*

Por los Dres. C. A. ALVARADO y H. A. COLL

En lo que se refiere a la parte médico-asistencial de la lucha antipalúdica, los malariólogos modernos hemos tenido una definida orientación técnica y espiritual; casi todo el campo de nuestro interés ha estado ocupado siempre por el mosquito. El enfermo ha ocupado un lugar secundario, cuando no ha sido un capítulo omitido en nuestro trabajo.

Cuando el malariólogo es sólo un científico dedicado a investigar y experimentar, está justificada esta actitud, pero cuando el malariólogo es un funcionario del Servicio de Sanidad y tiene la responsabilidad de cubrir con su acierto y previsión todo el campo de la lucha antipalúdica, debe necesariamente tomar en cuenta la extraordinaria importancia que para un país tiene el enorme número de días de trabajo perdidos por la enfermedad, las tierras no labradas, las cosechas no recogidas, las obras suspendidas, la deserción y la desmoralización, y muchas veces, el desprestigio local del propio Servicio de Malariología.

* El presente papel es una tentativa para llamar la atención de los Comités, Comisiones, o Congresos de Malaria sobre el problema sanitario y social del enfermo de paludismo; problema que han descuidado en gran parte los malariólogos modernos, pero al cual deben prestar buena atención, especialmente los malariólogos oficiales, no sólo por razones de salud pública y bienestar general, sino también de prestigio y seguridad personal.

Mientras el progreso de las técnicas de control y los recursos disponibles para la lucha antipalúdica no permitan cubrir toda el área endémica con obras u operaciones de saneamiento, la disminución de la morbilidad y mortalidad por paludismo debe considerarse también como una preocupación importante de los Servicios Oficiales de Malariología. Esto no significa considerar a esta acción como una medida de control, ni menos implica desconocer que el propósito ideal es y será siempre la prevención de la enfermedad.

Nosotros creemos que así como se estudian y discuten programas de control del paludismo, será también de utilidad para nuestros países de la América intertropical, estudiar y discutir planes de asistencia del enfermo palúdico; sobre todo porque la mayoría de las veces los recursos limitados, una legislación inadecuada, una organización social pobre, no permiten desarrollar, en la extensión necesaria, planes de carácter preventivo.

Denominaremos, entonces, plan asistencial a la organización referente a la atención médica, el diagnóstico y el tratamiento de los enfermos palúdicos. Un buen plan debe ser extensivo e intensivo. Por extensivo entendemos asegurar la posibilidad de que todo enfermo palúdico, donde quiera que se encuentre, pueda obtener rápida y fácilmente por lo menos el medicamento para aliviar su dolencia. Por intensivo entendemos asegurar la posibilidad de obtener rápido y fácilmente un diagnóstico hematológico y un tratamiento por médico.

Sobre el aspecto extensivo supongo que habrá aquiescencia general. Por lo que

respecta al aspecto intensivo quiero destacar la importancia social y sanitaria del diagnóstico hematológico, que tiene por especial objeto, no tanto indicar cuando un proceso febril es paludismo, cuanto indicar que no es paludismo. Creemos necesario repetir nuestra opinión de que en las regiones palúdicas, a las muertes propias por paludismo se suman a la cuenta de la malaria, los falsos diagnósticos que se hacen con su nombre.

En todas partes, la acción del plan asistencial puede realizarse por medio de cinco grupos de agentes: 1°) Los servicios médicos propios de la División de Malariología. 2°) Los servicios médicos generales de asistencia de la Nación de las Provincias o Estados, de las Municipalidades y de las Sociedades de Beneficencia. 3°) Los servicios médicos de empresas oficiales, privadas o asociaciones mutuales. 4°) La medicina privada. 5°) La cooperación oficial o privada *no médica*, para la distribución de antipalúdicos.

Las armas serán: 1°) El suministro libre y abundante de medicamentos antipalúdicos. 2°) Facilidades máximas para el diagnóstico parasitológico. 3°) Instrucciones y facilidades para el registro de los casos atendidos.

Analicemos someramente lo que podemos esperar de cada grupo:

1) Servicios médicos propios de la División de Malariología. Consideramos que la División debe organizar servicios propios, allí donde no haya otros servicios médicos, y la morbilidad y mortalidad justifiquen el costo del mismo; pero esto está naturalmente supeditado a la elasticidad del presupuesto de la División.

2) Servicios médicos generales de asistencia, oficiales y de beneficencia. No es un grupo apto para obtener mayores ventajas; deben ser provistos de medicamentos y darles facilidades e instrucciones para el diagnóstico y el registro.

3) Servicios médicos de empresas oficiales, privadas y asociaciones mutuales; tienen un radio de acción limitado a los empleados, familiares y asociados. Debe establecerse por medio de legislación la obligación de prestar correcta asistencia al enfermo palúdico.

4) La medicina privada. Este es un medio de acción muy poco explotado y muy importante y que presenta a nuestro juicio considerables posibilidades. Generalmente el médico práctico es indiferente a la acción antipalúdica oficial, cuando no es un detractor o un enemigo. Deben darse, pues, al médico privado todas las facilidades para el diagnóstico y el tratamiento de sus enfermos; de este modo incorporaremos a la lucha un nuevo agente y neutralizaremos un presunto detractor. En nuestro país creemos haber dado un gran paso creando un servicio de laboratorio especial para médicos y aceptando en nuestros dispensarios u oficinas la receta de cualquier médico, para despachar el medicamento antipalúdico indicado, en las dosis prescriptas, tal como si fuéramos farmacia.

El servicio de laboratorio especial para médicos practica el examen parasitológico por orden del médico privado en forma completamente gratuita y dejando al médico el derecho absoluto a decir, a su criterio y comodidad, cómo debe tomarse la muestra: 1°) Enviando el enfermo a nuestro laboratorio; 2°) Enviando las placas al laboratorio; 3°) Indicando que se retiren las placas de su casa o su clínica; 4°) Indicando que se vaya a la casa del enfermo a tomar la muestra. El análisis se hará, si el médico lo quiere, sin exigir el nombre del enfermo; el resultado se da por teléfono a los 45 minutos y se protocoliza por correo dentro de las 24 horas (*ver reglamento al final*).

El último medio de acción, la colaboración oficial privada no médica, sobre todo esta última, es la que permite el desarrollo extensivo del plan.

Se funda en que siempre es posible encontrar una persona con algún grado de

responsabilidad y devoción por el bien público, que sea capaz de actuar como un agente local para la distribución de medicamentos. De este modo se pueden cubrir las zonas rurales del área endémica en forma de que un enfermo no necesite trasladarse más de cinco kilómetros para obtener el medicamento que lo alivie. Llamamos a esta organización "Plan de colaboradores oficiosos" (voluntarios y honorarios). El éxito del plan dependerá de varios factores: a) la buena elección de la persona; b) su ubicación estratégica; c) la habilidad de nuestro médico o inspector para capacitarla espiritualmente para este trabajo; d) la claridad de las instrucciones para la entrega del medicamento y la inscripción de los enfermos; e) las facilidades para su trabajo; f) una supervigilancia adecuada por el médico o por inspectores visitantes.

Se agrega al final copia de nuestro reglamento para el plan de colaboradores oficiosos.

En la República Argentina, durante 10 meses del año 1946, los colaboradores oficiosos han distribuido 122.057 tratamientos contra 79.311 en nuestros propios servicios oficiales. Insistimos que en la organización del "plan de colaboradores oficiosos" importa más que la instrumentación técnica del mismo, la buena preparación mental y moral de los elementos que integran la organización; Médicos; Inspectores, Visitadores y Colaboradores Oficiosos.

Volviendo sobre las facilidades para diagnóstico parasitológico, nosotros hemos podido dar estas facilidades en forma amplia y sin restricciones haciendo previamente cursos para "microscopistas". Varios grupos de señoritas, con grado de maestras, recibieron un entrenamiento de dos meses, después del cual daban un examen para obtener su certificado.

Estas niñas no están autorizadas para trabajar privadamente, sino solamente en laboratorios oficiales, o de instituciones o empresas con departamento médico; su salario fué originariamente 120 pesos argentinos mensuales (30 dólares) que después fué elevado a \$200 (50 dólares). Estamos muy satisfechos de su eficiencia.

CONCLUSIONES

1°) A pesar del adelanto de la técnica, en muchas regiones el problema del enfermo palúdico sigue teniendo una magnitud que hace indispensable prestarle debida atención.

2°) Además de los planes para el Control de la Malaria por medidas antianofelinas, se considera necesario establecer planes para la asistencia del enfermo palúdico, en especial cuando se cuenta con antipalúdicos de aplicación más fácil, segura y eficaz.

3°) La comparación y discusión sobre planes asistenciales debe figurar siempre en la agenda de los Congresos o Comités sobre Malaria.

DOCUMENTO N° 20

REGLAMENTO DEL PLAN DE COLABORADORES OFICIOSOS

CAPÍTULO I

Del Colaborador Oficioso:

Art. 1°—Se entiende por tal a la entidad, organización, asociación, agrupación e individuo encargado de la distribución de medicamentos antipalúdicos dentro de su radio de influencia y que no depende de la División de Paludismo y Endemias Regionales, ni de ninguna otra institución oficial de tipo sanitario.

Art. 2°—El Colaborador Oficioso será elegido por el Director Regional, o el

Médico de Zona o el Auxiliar Sanitario que esté directamente a cargo de la jurisdicción donde el colaborador debe actuar.

Art. 3°—Para la elección del Colaborador Oficioso deberá influir una serie de elementos de juicio que en orden de importancia son los que siguen: a) honestidad; b) buena voluntad e interés por el problema; c) conocimiento de su zona de influencia; d) domicilio permanente en el lugar; e) accesibilidad para el público en general; f) grado de cultura.

CAPÍTULO II

Función del Colaborador Oficioso:

Art. 4°—La función primordial del Colaborador Oficioso es la de distribuir los medicamentos antipalúdicos que para ese fin le fueran confiados por la División de Paludismo y Endemias Regionales a través de sus Agentes Oficiales.

Art. 5°—Los medicamentos antipalúdicos deberán ser entregados a simple requerimiento de cualquiera de los habitantes del lugar o del radio de influencia del Colaborador Oficioso, que manifestaran sufrir de paludismo, él o sus familiares y necesitaran el medicamento.

Art. 6°—El estar enfermo de paludismo es la única condición necesaria para hacerse acreedor al derecho de solicitar el medicamento al Colaborador Oficioso.

Art. 7°—El Colaborador Oficioso no deberá hacer distinción de raza, credo o ideología, en función de distribuidor de medicamentos.

Art. 8°—Ante la petición de medicamentos el Colaborador Oficioso requerirá datos sobre la identidad del enfermo, edad, sexo, y domicilio permanente, los que anotará en la planilla Q.C.O.2.

Art. 9°—A los efectos de mantener el abastecimiento necesario de medicamentos y recibir las instrucciones con respecto a su distribución y otras disposiciones generales o particulares que pudieran tener relación con su función, el Colaborador Oficioso estará en relación directa con el Auxiliar Sanitario o con el Médico de Zona y en caso particular con el Director Regional, cuando su zona está bajo el control inmediato de éste.

Art. 10°—Salvo excepciones imprevistas, la relación del Colaborador Oficioso con el Agente Oficial que le provee de medicamento y de las instrucciones necesarias, será personal y estará sujeta a un régimen periódico de visita pre-establecido.

CAPÍTULO III

Del Médico de Zona y del Auxiliar Sanitario. Funciones:

Art. 11°—La discriminación de los números necesarios de Colaboradores Oficiosos para cubrir realmente las necesidades de su zona.

Art. 12°—En la discriminación del número necesario de Colaboradores Oficiosos deben consultar todas las contingencias posibles que puedan influir en la eficiencia de los mismos.

Art. 13°—En la elección de los Colaboradores Oficiosos tendrán en cuenta las condiciones que se han estipulado en el artículo 3°.

Art. 14°—En aquellos lugares en que hubiere dificultad para conseguir Colaboradores Oficiosos deberán por todos los medios tratar de obviar el inconveniente buscando la solución que a su criterio mejor acomode a la situación. Pero en ningún caso deberá quedar un lugar de la zona endémica sin que el enfermo palúdico tenga la posibilidad de conseguir medicamentos.

Art. 15°—La vinculación del Médico de Zona y del Auxiliar Sanitario con el Colaborador Oficioso debe ser personal y a los efectos de la buena marcha del servicio debe ser reiterada de acuerdo a un régimen periódico de visita pre-establecido.

Art. 16°—El Médico de Zona y el Auxiliar Sanitario estudiarán los medios de transporte, camiones, movilidad, etc. y propondrán al Director Regional para su aprobación, un régimen periódico de visitas a los Colaboradores Oficiosos que podrán ser semanales, quincenales, mensuales, cada dos meses, en casos excepcionales, por períodos aún mayores.

Art. 17°—Las visitas en la medida de lo posible serán hechas en fechas prefijadas y de las cuales tendrán conocimiento previo el Colaborador Oficioso y el Director Regional.

Art. 18°—Durante la visita, el Médico de Zona o el Auxiliar Sanitario repondrá el abastecimiento de medicamentos de los Colaboradores Oficiosos, hará firmar al mismo los correspondientes recibos y recabará todos los antecedentes necesarios para llenar las planillas Q.C.O.1; además, aprovechará la oportunidad para darle al Colaborador Oficioso todas las instrucciones que sean del caso.

Art. 19°—En la primera visita el Colaborador, elegido de acuerdo a las instrucciones y a las posibilidades de la zona, proveerá a éste del medicamento y de una carpeta con los elementos que a continuación se detallan y que son los que servirán al Colaborador Oficioso para cumplir eficientemente con su misión.

a) Una carpeta simple de cartulina en cuya tapa va la siguiente inscripción: "División de Paludismo y Endemias Regionales," Plan de Colaboradores Oficiosos, Regional, Departamento, Localidad, Características, Número de Cuenta, nombre del Colaborador Oficioso, nombre y dirección del Médico de Zona con quien se entiende.

b) Una "Libreta del Colaborador Oficioso".

c) Un block formulario de correspondencia standard para imprevistos.

d) Un block planillas "QCO2".

e) Dos o más sobres, según los casos, con la dirección escrita y timbrados.

Art. 20°—La primera visita será lo suficientemente larga para que el Médico de Zona y el Auxiliar Sanitario se cercioren de que el Colaborador Oficioso ha comprendido cabalmente las instrucciones y de que es capaz de manejar la libreta *ad hoc*, para resolver los problemas que pudieran presentársele.

Art. 21°—En las sucesivas visitas reiterarán sus instrucciones con todo detenimiento y recabarán toda la información necesaria para aquilatar en su justa medida las necesidades de la zona con respecto al stock mínimo que debe tener ese Colaborador Oficioso.

Art. 22°—Es obligación del Médico de Zona y del Auxiliar Sanitario y en su caso del Director Regional, proveer de listas completas con nombre y domicilio de los Colaboradores Oficiosos de la Zona a las siguientes instituciones o personas:

a) Jueces de Paz.

b) Comisario o Puestos policiales.

c) Jefes de estaciones ferroviarias.

d) Jefes de correos o estafetas postales.

e) Escuelas.

f) Curas párrocos.

g) Negocios importantes.

Art. 23°—Es obligación del Director Regional conocer al detalle toda la organización del plan de Colaboradores Oficiosos y de servir en primera instancia de asesor y de árbitro en todas las cuestiones que se susciten alrededor del mismo.

Art. 24°—Cuando por cualquier circunstancia el Médico de Zona y el Auxiliar Sanitario hayan fracasado en sus gestiones para formar Colaboradores Oficiosos en algún determinado lugar, el Director Regional deberá personalmente intentar resolverlos en base a sus conocimientos y a su mayor prestigio y su jerarquía.

Art. 25°—Cuando estas gestiones hubiesen fracasado, el Director Regional deberá comunicarlo a la Jefatura de la División, que tomará las providencias del caso.

Art. 26°—El Sr. Director Regional será responsable de que la Jefatura de la División esté informada al día de todos los detalles y de la marcha del plan de Colaboradores Oficiosos.

Art. 27°—Será misión del Sr. Director Regional resolver en primera instancia *ad referendum* de la Jefatura de la División, todos los casos no previstos por el presente reglamento y de hacer todas las sugerencias que crea convenientes para la mejor marcha del Plan.

Art. 28°—El Director Regional reunirá periódicamente a sus colaboradores inmediatos, Médico de Zona y Auxiliares Sanitarios, a los efectos de considerar la marcha del plan y de insistir sobre su importancia y la forma de llevarlo a cabo.

Art. 29°—Será misión del Director Regional arbitrar y regular medios para que todos los enfermos palúdicos de su zona de influencia estén informados de la existencia, del nombre y del domicilio del Colaborador Oficioso más próximo.

Reglamento del Servicio de Laboratorio para Médicos:

Art. 1°—El servicio a que hace referencia este reglamento será prestado en todas las Direcciones Regionales.

Art. 2°—Este servicio podrá ser utilizado por cualquier médico residente en la zona de influencia de la Dirección Regional respectiva.

Art. 3°—La remisión y recolección de las muestras y el suministro de los informes correspondientes estarán sujetos al régimen a que hacen referencia los artículos subsiguientes.

Art. 4°—El médico puede someter al laboratorio el material para examen, de las siguientes maneras:

- a) Enviando al paciente al laboratorio.
- b) Haciendo él mismo la toma de las muestras y enviándolas al laboratorio.
- c) Haciendo él mismo la toma de la muestra y solicitando al laboratorio que la mande a buscar a su domicilio.
- d) En casos especiales, solicitando el envío de un empleado del laboratorio para hacer la toma de la muestra en el domicilio del paciente.

Art. 5°—El informe sobre resultado del examen será remitido al médico solicitante, por correo, dentro de las 24 horas.

Art. 6°—En caso que el médico así lo solicitara, se le anticiparán telefónicamente los resultados de los exámenes.

Art. 7°—El médico podrá solicitar tantos exámenes como crea conveniente, de un mismo paciente.

Art. 8°—No será obligatorio para el médico informar sobre la identidad y el domicilio del paciente, pero en el "formulario de pedido de análisis" deberán constar el sexo, la edad, y si el caso es autóctono o foráneo.

Art. 9°—En los casos autóctonos, el médico recibirá la vista del Director Regional a los efectos de convenir el levantamiento de una encuesta epidemiológica, dada la importancia que estos casos tienen en el control de la eficacia de nuestro Servicio de Saneamiento Antipalúdico.

Art. 10°—Al iniciarse el servicio, automáticamente se proveerá a todos los médicos en ejercicio en la zona de influencia de cada Regional, con un block formulario para pedidos de análisis según modelo propuesto.

Art. 11°—La provisión del block formulario de pedidos de análisis se renovará solamente a solicitud del médico.

Art. 12°—Al médico que lo solicite, se le proveerá de porta-objetos en número de 10, salvo casos especiales que quedarán a decisión del Director Regional.

Art. 13°—La provisión de porta-objetos se renovará a pedido del médico.

Art. 14°—Las solicitudes de provisión de material para la toma de muestras y todo otro pedido de cualquier naturaleza con respecto a las actividades para las cuales se dictan normas en el presente reglamento, podrán ser hechas por el médico por intermedio del teléfono.

RESUMEN DE LA TERCERA REUNIÓN

Enero 9, 1947

(2:30 p.m.)

Presidente: Dr. A. Gabaldon (Venezuela)

Secretario: Dr. Hernando Rey (Colombia)

El Sr. Presidente da la bienvenida al Ingeniero Sr. Luis D. Palacios, Director de la Oficina de Control de Malaria del Departamento de Sanidad de Puerto Rico.

El Dr. Maier (Venezuela) da lectura a las conclusiones presentadas en el Informe del Subcomité de Organización Antimalárica y del de Clínica y Terapéutica, por las que se recomienda a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana que: (a) oriente la atención de los países representados hacia la necesidad de ampliar la extensión y eficacia de la distribución gratis de drogas antimaláricas, la necesidad de abaratar el costo de distribución, la necesidad de hacer encuesta sobre el costo de producción en el mercado actual, y sobre la pureza de los productos; y (b) dirija la atención sobre los sistemas existentes para la distribución en masa de productos antimaláricos tales como se han organizado en Argentina y Venezuela, cuyos métodos podrían estudiarse con el fin de adaptarlos a las necesidades y exigencias de otros países. Quedó aprobado sin modificación este Informe. (*Véase Resolución 12 del Apéndice I del Informe.*)

El Dr. Hill pasó a leer la segunda parte del Informe del Subcomité de Organización Antimalárica que dice: "al elaborar programas antimaláricos todo empeño debe dedicarse al aprovechamiento de las oportunidades que ofrece la cooperación activa de otros departamentos de gobierno para ampliar el programa de control a uno de reconstrucción rural" y que fué aprobado. (*Véase Resolución 7 del Apéndice I del Informe.*) El sexto punto de este Informe, "que el Presidente de la Comisión Panamericana de Malaria sea autorizado para reunir directamente por cuestionarios enviados a los países de la Unión Panamericana todo dato pertinente a la Malaria y su control", también fué aprobado. (*Véase Resolución 6 del Apéndice I del Informe.*)

Continúa la Reunión con el Informe de los Subcomités de Entomología y de Ingeniería Antimalárica. El Dr. Cova-García (Venezuela) lee la siguiente recomendación de ambos subcomités: "Llamar la atención a los Servicios de Salud Pública de los países americanos, sobre el insecticida dicloro-difenyl-triclor-etano, denominado DDT, que desempeña un importantísimo papel en los programas de lucha antimalárica, recomendando

se hagan amplios esfuerzos en su utilización, y para aumentar nuestros conocimientos en aquellos problemas en lo que todavía no se ha empleado y en aquellos otros en los que, de resultar ineficiente, deba investigarse la causa de este resultado; que el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana y la Comisión Panamericana de Malaria como su órgano consultivo, aceleren el intercambio de los progresos en nuestros conocimientos sobre el uso y aplicación de este insecticida; y que el DDT de grado técnico usado en las preparaciones recomendadas, debe ajustarse a las especificaciones de la JAN-D-56-A del Gobierno de los Estados Unidos de América." Quedó aprobado sin modificación alguna este Informe. (*Véase Resolución 13 del Apéndice I del Informe.*)

Se procede a la consideración de la primera parte del Informe del Subcomité de Entomología (*Véase Sección V del Informe*) el cual es aprobado.

No habiendo otra cosa que tratar el Sr. Presidente declaró cerrada la Tercera Reunión a las 4 y 30 p.m., señalando la próxima reunión para el día 10 en la tarde.

RESUMEN DE LA CUARTA REUNIÓN

Enero 10, 1947

(5:10 p.m.)

Presidente: Dr. A. Gabaldon (Venezuela)

Secretario: Dr. Hernando Rey (Colombia)

La reunión se abre con la continuación del Informe de los Subcomités de Entomología e Ingeniería Antimalárica acerca del punto 9 de la Orden del Día; en el mismo se recomienda que los miembros de los Subcomités de Ingeniería Antimalárica y de Entomología continúen el estudio de las especificaciones para insecticidas que se usen en el control de los vectores de la malaria y que presenten sus resultados a la IV Reunión de la Comisión. Esta recomendación fué aprobada.

En consideración el segundo punto de la Orden del Día, el Dr. Vargas (México) pasa a leer el Informe Conjunto de la Reunión de los Subcomités de Entomología y Epidemiología, el cual recomienda que este punto se incluya en la Orden del Día de la IV Reunión de la Comisión, siendo aprobada esta recomendación. (*Véase párrafo sobre "Índices Anofelinométricos" en la Sección III del Informe.*)

Se aprueba la segunda parte del Informe del Subcomité de Entomología, leída por el Dr. Cova-García (Venezuela). (*Véase Sección V del Informe.*)

El Ing. Magoon (Cuba) da lectura al Informe del Subcomité de Ingeniería Antimalárica acerca del punto número 10 de la Orden del Día, el cual es que se plantee nuevamente el punto en la Orden del Día de la

próxima Reunión de la Comisión bajo un título más amplio, siendo aprobado. (*Véase Recomendación del Apéndice III.*)

El Ingeniero Palacios da lectura a la tercera parte del Informe del Subcomité de Organización Antimalárica, por el cual se somete a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana la siguiente Resolución: "Que los servicios antimaláricos hagan las gestiones necesarias ante sus respectivos gobiernos, para que incluyan a la malaria y las medidas que deben emplearse para combatirla, como materia obligatoria de enseñanza en las Escuelas Primarias, Secundarias y Normales," la cual después de algunas enmiendas fué aprobada. (*Véase Resolución 8 del Apéndice I del Informe.*)

A continuación el Dr. Maier (Venezuela) pasó a leer el Informe del Subcomité de Clínica y Terapéutica. Sometido a discusión, quedó aprobado este Informe. (*Véase Sección IV del Informe.*)

Siendo las 7 y 15 p.m. el Presidente declara cerrada la Reunión, señalando la próxima para el día 11 a las 8 a.m.

RESUMEN DE LA QUINTA REUNIÓN

Enero 11, 1947

(9:20 a.m.)

Presidente: Dr. A. Gabaldon (Venezuela)

Secretario: Dr. Hernando Rey (Colombia)

Comienza la reunión con el Informe del Subcomité de Ingeniería Antimalárica acerca del punto número 11 de la Orden del Día, leído por el Ing. Magoon (Cuba), el que fué aprobado. (*Véase párrafo 7 del Apéndice III del Informe.*)

Leído a continuación el Informe del Subcomité de Entomología sobre la lista de Anofelinos de los países americanos, el Dr. Cova-García (Venezuela) hizo constar que con ello no se expresa una distribución geográfica de los anofelinos sino una distribución política. Este informe fué aprobado. (*Véase Sección VI del Informe.*)

Terminada la discusión de los documentos presentados en la reunión, el Sr. Presidente declara cerrada la Quinta Reunión a las 10 a.m.

RESUMEN DE LA SEXTA REUNIÓN

Enero 11, 1947

(3:30 p.m.)

Presidente: Dr. A. Gabaldon (Venezuela)

Secretario: Dr. Hernando Rey (Colombia)

El Dr. Russell (Venezuela) comienza leyendo la cuarta parte del Informe del Subcomité de Organización Antimalárica por el cual se recomienda:

“que la Conferencia Sanitaria Panamericana recuerde a los países americanos que, junto con el aumento del número y extensión de los viajes, debe prestarse mayor atención al hecho de que insectos de importancia médica y económica, incluyendo los anofelinos, han sido y pueden ser transportados por tierra, mar y aire, y que deben tomarse las medidas necesarias para la protección de su propio territorio y el de sus vecinos contra el transporte inadvertido de estos insectos.” Quedó aprobado sin modificación este Informe. (*Véase Resolución 10 del Apéndice I del Informe.*)

Continúa la reunión con la lectura del Informe del Subcomité de Entomología, que lee el Dr. Vargas (México). Quedó aprobada esta Recomendación. (*Véase Recomendación del Apéndice III del Informe.*)

La proposición de recomendación del Subcomité de Entomología sobre el punto 2 de la Orden del Día, leída por el Dr. Cova-García (Venezuela) fué aprobada; en ella se recomienda a los miembros de la Comisión Panamericana, que colaboren con el Subcomité de Entomología en la aportación del mayor número de datos a fin de que éste pueda presentar en la próxima Reunión de la Comisión, un mapa general de la distribución geográfica de las especies anofelinas que se encuentran en los países americanos. (*Véase párrafo 4 del Apéndice III del Informe.*)

Sobre el punto 3 de la Orden del Día, el Subcomité de Entomología recomienda que dada su importancia, “Descripción tipo de una especie anofelina,” este punto sea presentado nuevamente a la próxima Reunión de la Comisión para ampliar su discusión, quedando aprobado incluirlo en la próxima Orden del Día. (*Véase Recomendación del Apéndice III del Informe.*) También se aprueba la recomendación de que se ocurra a la Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica sobre la validez del nombre *A. tarsimaculatus* Goeldi, 1905. (*Véase párrafo 5 (e) del Apéndice III del Informe.*)

Se somete a discusión el Informe del Subcomité de Epidemiología, leído por el Dr. Carr (República Dominicana), el cual, con una modificación del Dr. Rey, fué aceptado. (*Véase Recomendación 3 del Apéndice III del Informe.*)

El Sr. Presidente da lectura a la parte quinta del Informe del Subcomité de Organización Antimalárica, que fué aprobado. (*Véase Sección II del Informe.*)

El Sr. Presidente procede a hacer una pequeña revisión sobre el trabajo, de acuerdo con lo evacuado de la Orden del Día. Dice que el Subcomité de Entomología atendió las consultas de los puntos 1 y 2; el punto 3 se ha sugerido forme parte de la próxima Orden del Día. El punto 4 igualmente lo propuso el Subcomité de Entomología para la próxima Orden del Día. El punto 5 fué tratado parcialmente por el Subcomité de Epidemiología, que aprobó figurara en la Agenda de la próxima reunión.

El Sr. Presidente dice que el punto 6 fué totalmente discutido por el Subcomité de Epidemiología, y que el punto 7, referente a Nuevas Drogas Antimaláricas, será pasado a la próxima Orden del Día. Referente al punto 8, dice que lo considera suficientemente estudiado. El punto 9, fué reco-

mendado por los Subcomités de Entomología y de Ingeniería Antimalárica, para que se incluya en la próxima Orden del Día.

En relación con el punto 12 de la Orden del Día expone que con el informe presentado por el Subcomité de Organización Antimalárica queda terminado.

El punto 13 quedó igualmente resuelto por las diferentes resoluciones que para tal fin propuso el Subcomité de Organización Antimalárica, y que fueron aprobadas. El punto 14 a cargo de este mismo Subcomité tuvo por falta de tiempo que dejarse para la próxima reunión.

El Dr. Galvão (Brasil) propone un voto de agradecimiento y simpatía al Sr. Presidente y también al Gobierno de Venezuela.

El Dr. Alvarado (Argentina) pide un voto de aplauso para el personal de la División de Malariología, el cual agradece el Sr. Presidente en nombre del personal de la División de Malariología.

A las 5 y 10 p.m., el Sr. Presidente declaró cerrada la Sexta Reunión ordinaria.

DOCUMENTO N° 21

RESOLUCIONES SOMETIDAS A SESIÓN PLENARIA POR LA COMISIÓN PANAMERICANA DE MALARIA

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana resuelve:

1. Autorizar al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana para nombrar por un período de tres años a los siete miembros activos que constituyen la Comisión Panamericana de Malaria, los cuales pueden ser designados de nuevo; el período de dos de estos miembros después del primer nombramiento será de un año, y el período de otros dos será de dos años, escogiéndose inmediatamente por la suerte a estos cuatro miembros.
2. Que la Oficina Sanitaria Panamericana disponga en su presupuesto de una partida suficiente para atender los gastos de una reunión anual de sus siete miembros activos, otra bienal del pleno y los de secretaría de la Comisión.
3. Autorizar a la Comisión Panamericana de Malaria para que sus miembros activos puedan nombrar otros dos grupos de miembros: (a), miembros correspondientes, que serán los jefes de los servicios especiales de malaria de los departamentos nacionales de sanidad, siempre que tales servicios constituyan condiciones administrativas primarias dentro de dichos departamentos; y (b), miembros asociados, que serán individuos que pertenezcan a organizaciones educacionales o sanitarias que se dediquen al estudio o control de la malaria en América, quienes en concepto de los miembros activos de la Comisión puedan dar una opinión valiosa para sus labores.
4. Autorizar a la Comisión Panamericana de Malaria para que sus miembros activos puedan nombrar en calidad de miembros correspondientes o asociados, a personas de territorios americanos dependientes de Europa, interesados en la enseñanza, investigación o control de la malaria.
5. Que se dé plena autoridad a la Comisión Panamericana de Malaria para redactar su reglamento interno.
6. Que se autorice al Presidente de la Comisión Panamericana de Malaria para que pueda solicitar directamente de los Departamentos Nacionales de Salud

de los países americanos, todo lo concerniente a malaria y su control, por medio de cuestionarios, para la elaboración del informe que periódicamente la Comisión debe presentar a la Conferencia Sanitaria Panamericana sobre el desarrollo de la lucha antimalárica en el Continente, y que se excite a los Departamentos de Salud nombrados a contestar con prontitud dichos cuestionarios. Que los datos así compilados sean publicados en el Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana y el informe referido se ofrezca para publicación a revistas especializadas.

7. Se recomiende a los Departamentos Nacionales de Salud que, en la elaboración de planes o programas de campañas antimaláricas, el empeño principal debe dirigirse a aprovechar todas las oportunidades que ofrezca la cooperación activa con otros departamentos de gobierno, hasta lograr que un programa de control se convierta en otro de fomento rural.
8. Que los servicios antimaláricos hagan las gestiones necesarias ante sus respectivos gobiernos para que incluyan a la malaria y las medidas que deben emplearse para combatirla, como materia obligatoria en las Escuelas Primarias, Secundarias y Normales.
9. Recomendar a los países americanos en los que el problema malárico se considere de suficiente magnitud: (a), la necesidad de un estudio periódico de aquellas medidas que puedan facilitar el control de la enfermedad para asegurar que el dinero y esfuerzo dedicados a este fin, estén en proporción real con el problema mismo; (b), la importancia vital de emplear un personal de tiempo completo y especializado en los servicios antimaláricos, y (c), utilizar en este último sentido las facilidades que ofrece la Escuela de la División de Malariología en Maracay, Venezuela.
10. Que se recuerde a los países americanos que con el aumento actual de viajes debe darse importancia al hecho de que han sido transportados por vehículo de tierra, mar y aire, insectos de interés médico y económico, incluyendo anofelinos, y que los países deben tomar todas las medidas necesarias para protegerse contra el transporte inadvertido de insectos a sus propios territorios y a los de sus vecinos.
11. Recomendar que se empleen la cloroquina y la paludrina en mayor escala en el tratamiento de la malaria, obteniendo informes de su uso en especies y cepas de plasmodios distintos de las hasta ahora tratadas; que se investigue experimentalmente la potencialidad de estas drogas como agentes supresivos en las zonas endémicas y como tratamiento para el control rápido de las epidemias; e informar sobre su uso a las personas y agencias interesadas.
12. Que se oriente la atención de los países americanos hacia la necesidad de extender la eficacia de la distribución gratuita de drogas antimaláricas; la urgencia de abaratar el costo de su distribución; de hacer encuestas sobre la pureza y costo de éstas, así como hacer resaltar los sistemas existentes para distribución en masa de productos antimaláricos organizados en Argentina y Venezuela, que deben estudiarse con el fin de adaptarlos a las necesidades y exigencias de otros países.
13. Llamamos la atención a los Servicios de Salud Pública de los países americanos sobre el insecticida dicloro-difenil-tricloro-etano, denominado DDT, que desempeña un importantísimo papel en los programas de lucha antimalárica, recomendando se hagan amplios esfuerzos en su utilización, y para aumentar nuestros conocimientos en aquellos problemas en los que todavía no se ha empleado y en aquellos otros en los que, de resultar ineficiente, deba investi-

garse la causa de este resultado; que el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana y la Comisión Panamericana de Malaria como su órgano consultivo, aceleren el intercambio de los progresos en nuestros conocimientos sobre el uso y aplicación de este insecticida; y que el DDT de grado técnico usado en las preparaciones recomendadas, debe ajustarse a las especificaciones de la JAN-D-56-A del Gobierno de los Estados Unidos de América.

14. Que se exprese su agradecimiento al Gobierno de Venezuela, por la manera generosa y orientadora seguida, al otorgar becas para la especialización de personal de otros países, en la Escuela de la División de Malariología en Maracay.
15. Que la Oficina Sanitaria Panamericana, los Departamentos Nacionales de Salud de los países americanos, y demás agencias interesadas de estos países, acepten las recomendaciones dadas por la Comisión Panamericana de Malaria en su III Reunión.

COMISIÓN

ZOONOSIS TRANSMISIBLES AL HOMBRE

Ponentes: Argentina
Guatemala
Nicaragua

Presidente: Dr. Gerardo Varela (México)
Vice-President: Dra. Mercedes Chávez (Cuba)
Secretario: Dr. Luis Patiño Camargo (Colombia)

Panamá

Dr. Oscar Vargas

Ecuador

Dr. Roberto Nevárez Vásquez

Paraguay

Dr. Darío Isasi Fleitas

México

Dr. Alfonso Angelini

Dr. Luis Vargas

Nicaragua

Dr. Honorio Argüello

Costa Rica

Dr. Demetrio Castillo

Perú

Dr. Carlos E. Paz Soldán

El Salvador

Dr. Victor Arnoldo Sutter

Honduras

Dr. Juan Manuel Fiallos

Estados Unidos de Norte América

Dr. Robert H. Coatney

Dr. Harry S. Stage

Capt. Van Collier Tipton

Argentina

Dr. Carlos Harispe

Dr. Adolfo Ciancheta Sivori

Dr. Carlos A. Alvarado

Dr. Carlos Crivellari

Guatemala

Dr. J. Romeo de León

Chile

Dr. Hernán Romero Cordero

Uruguay

Dr. Ricardo Cappeletti

Brasil

Dr. Almir Castro

Cuba

Dr. Arturo Curbelo

Bolivia

Excelentísimo señor Luis Felipe Lira Girón

Venezuela

Dr. A. L. Briceño Rossi

Dr. Claudio E. Muskus

Dr. L. Briceño Iragorry

Observadores por los Territorios Ingleses del Hemisferio

Dr. L. G. Eddey

Dr. R. J. Sankeralli

Dr. Moosai Maharaj

Observador por los Territorios Franceses del Hemisferio

Médecin Commandant Hervé A. Floch H.

RESUMEN DE LA PRIMERA REUNIÓN

Enero 15, 1947

(10 a.m.)

Presidente: Dr. Gerardo Varela (México)

Vice-Presidente: Dra. Mercedes Chávez Arango (Cuba)

Secretario: Dr. Luis Patiño Camargo (Colombia)

BRUCELOSIS

Se abre la sesión concediéndosele la palabra al Dr. M. Harispe (Argentina) quien lee la Ponencia de la Delegación Argentina sobre Brucelosis (*Véase Documento No. 22*). El Dr. Carlos Crivellari (Argentina) complementa la información de su compañero de Delegación dando algunas referencias sobre este problema en la Argentina.

El Dr. Patiño Camargo (Colombia) informa que en Colombia la Brucelosis bovina existe en distintas partes del país conociéndose algunos casos humanos y que aún cuando el problema humano no revela gravedad por ahora, puede pensarse que se agudice en lo futuro.

Seguidamente el Dr. Angelini (México) lee un extenso trabajo sobre la Brucelosis en su país. (*Véase Documento No. 23*)

El Dr. Briceño Rossi (Venezuela) después de encomiar los trabajos presentados por los delegados de la Argentina y México informa sobre la Brucelosis en Venezuela diciendo que en el hombre el diagnóstico clínico o por aglutinación, es muy raro.

El Dr. Harispe (Argentina) habla haciendo notar los métodos de profilaxis usados en la Argentina. El Dr. Crivellari (Argentina) después de complementar esta información, propuso que debido a la trascendencia de este problema debía designarse una subcomisión que se dedicara a su estudio, y que propusiera una recomendación formal a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana.

Aprobada la proposición argentina, se nombra a la Argentina, Venezuela, Colombia, Cuba, México y Estados Unidos como miembros de esta subcomisión.

El Dr. Patiño Camargo (Colombia) propone que se cree una Comisión Permanente de Brucelosis por la Oficina Sanitaria Panamericana, a semejanza de la Comisión Permanente de Tifo Exantemático y de la Comisión de Malaria, lo que queda en consideración de la Asamblea.

El Sr. Presidente declara cerrada la sesión a las 12 y 45 p.m., señalando la próxima para las 10 de la mañana del día 16.

DOCUMENTO N° 22

BRUCELOSIS

Informe de la Comisión Argentina

Siendo la Brucelosis una zoonosis de los animales domésticos, la lucha contra ella debe encararse forzosamente en dos frentes:

- a) La profilaxis del animal, fuente de infección y víctima a la vez.
- b) La profilaxis en el hombre.

Como es fácil apreciar, la brucelosis en el animal es lo primario y fundamental; la brucelosis en el hombre es secundaria; un plan orgánico y racional deberá comprender entonces los dos aspectos de la cuestión, el de la sanidad animal y el de la sanidad humana.

La profilaxis en el hombre, sin abordar la acción sobre las fuentes y los mecanismos de contagio, está llamada a obtener sólo éxitos precarios y contingentes.

VINCULACIONES CON LA PATOLOGÍA HUMANA

Fuentes de contagio.

- a) Tipo de montaña: la cabra.
- b) Tipo de llanura: vacunos, cerdos, ovinos y equinos.

Tipo de Montaña:

Condiciones actuales de la explotación de los caprinos.

- 1)—Explotación a campo abierto.
- 2)—Alimentación tipo xerófilo
- 3)—Condiciones ambientales: 300 mms.¹ temp 30° C; grandes sequías 1933-1934 que parece han favorecido pasando de la característica de epizootia para transformarse en panzootia.

- a) Condiciones individuales de las razas autóctonas que las hacen resistentes (fenómenos que también ocurren en la Isla de Malta).

Desaparición rápida de las razas mejoradas que han querido introducir en los últimos años.

Provincia	Año 1937	Año 1942
Santiago del Estero.....	774.834	243.452
La Rioja.....	275.648	257.046
Mendoza.....	246.344	129.368
Catamarca.....	334.029	167.523

Las estadísticas más seriamente realizadas, adaptadas a las mejores y más variadas fuentes de información, sólo dan un pálido reflejo de la verdadera y auténtica realidad.

La mayor parte de los casos humanos son denunciados por un reducido

núcleo de médicos que piensan en la posibilidad de la afección y arbitran los sencillos métodos para llegar al diagnóstico correcto.

Ha bastado la persistente campaña de educación médica llevada a cabo en Córdoba para que en diversos sitios de la Provincia aumentara en forma notable el número de enfermos correctamente diagnosticados. Basta decir que de un promedio de 14 enfermos por año en 1936, 1937 y 1938 en la Provincia de Córdoba se llega en 1942 a 82 pacientes, y en los primeros cinco meses de 1943 a 34 enfermos, sólo en el Servicio de Enfermedades Infecciosas de Córdoba (Hospital Rawson).

Es, pues, lógico pensar que si esta campaña de educación médica se llevara a cabo en todo el territorio de la República, los médicos más avezados y mejor informados sobre las características tan proteiformes de la enfermedad, podrían aportar cifras más cercanas a la verdadera realidad. Puede afirmarse sin lugar a dudas que esta cifra alcanzará en pocos años una altura extraordinaria, poniendo en evidencia la magnitud del problema.

Desconocemos también el grado de incidencia brucelósica en los ganados de nuestro país.

- b) Mayor sensibilidad en otras especies antes aparentemente resistentes: en 1943 en el Ministerio de Agricultura se censaron 8.519 ovinos y en 1945 la cifra ascendió a 36.900. En 1943 se censaron 4.811 equinos y 10.048 en 1945.
- c) En general la cifra de índice aglutinante sigue en ascenso en todos los casos investigados.
- d) Aparición de formas clínicas que antes no se observaban: abortos en las hembras, orquitis en los reproductores, artritis, adenitis y espondilitis en el cerdo, mal de cruz (caballo).
- e) Falta de condiciones de adaptación a los climas de montañas de las razas mejoradas que se han querido introducir en el país.
- f) Falta de condiciones de adaptación a los tipos de alimentación de las zonas de la pre-cordilleras, que junto a la anterior, inciden en una mayor sensibilidad a la infección brucelósica y por ende a una mayor exaltación de la enzootia.

Tipo de llanura:

- 1) Explotación en campo abierto.
- 2) Condiciones ambientales variables en la región pampeano-mesopotámica y sur de país.
 - a) Condiciones individuales de las razas mejoradas en alta escala sobre todo en el Centro y Sur del país que mantienen un estado de progreso lento de la enzootia, en cambio en las zonas del Chaco, Formosa y la Provincia de Corrientes donde se comienza a mestizar la hacienda autóctona, se presentan problemas en forma más aguda por falta de adaptación de las razas mejoradas al nuevo ambiente geo-climático.
 - b) Lo mismo que el punto anterior, b) del Tipo Andino.
 - c) Id.
 - d) Id.

Estadística comparativa (investigación de aglutininas)

Año	Bovinos	Caprinos	Equinos	Ovinos	Porcinos
1945.....	104,492	1,140	10,048	36,900	872
1943.....	47,198	390	4,811	8,519	10,546 (1)

Porcentaje de abortos bovinos: 1—20%; porcinos: 2—14%; caprinos: 6%.

(1) La disminución del número de aglutinaciones coincide con la disminución de porcinos, por razones económicas de la explotación de esta especie en estos últimos años.

Profilaxis

Tipo andino

En las cabras:

- a) Por eliminación de los reactores. Problemas de los reactores de bajo título de aglutinina y de los reactores circunstanciales (aparición de aglutininas después del accidente aborto).
- b) Construcción de corrales para encierro nocturno mejorado.
- c) Limpieza permanente del guano en los chiqueros.
- d) Cremación de los animales muertos y de las envolturas fetales.
- e) Educación sanitaria.
 - 1) Mejorar las condiciones de alimentación.
 - 2) Mejorar las condiciones de albergue.
 - 3) Impedir la utilización del guano de cabra en regiones indemnes.

Tipo de llanura

- a) Investigación de aglutininas y lactoaglutininas.
- b) Vacunación con cepa 19 (bovinos).
- c) Separación de los reactores machos (eliminación).
- d) Separación de reactores hembras durante la preñez.

Profilaxis del hombre:

- a) Construcción de corrales alejados de las habitaciones humanas.
- b) Alimentación únicamente con leche hervida y carne asada o hervida. (Impedir la conservación de carnes desecadas.)
- c) Higiene personal. (Enfermedad de las manos sucias.)
- d) Impedir la industrialización de la leche cruda (fabricación de quesos y mantecas).
- e) Evitar que los niños jueguen con las cabras y cabritos.
- f) Al menor signo de enfermedad recurrir inmediatamente al médico.

DOCUMENTO N° 23

ESTUDIOS DE LA BRUCELOSIS EN LA REPÚBLICA MEXICANA

Por el Dr. ALFONSO ANGELINI DE LA GARZA

Delegado de la República de México

Los ganados bovino, caprino y porcino, no existían en la República Mexicana antes de la conquista y como las Brucelosis son enfermedades que atacan principalmente a estos animales y secundariamente al hombre, se puede afirmar, sin aventurar gran cosa, que las Brucelosis no existían en nuestra República en la época precortesiana. Al consumarse la conquista del Imperio Azteca, o tal vez, desde el desembarco de las tropas de Hernán Cortés, cabe la posibilidad de que llegaran a nuestro país los primeros animales infectados. Del sur de España partieron las primeras expediciones de conquista hacia la América y es lógico pensar que en la cuenca del Mediterráneo existían los padecimientos a que nos venimos refiriendo, desde mucho antes que fueran identificados clínica y bacteriológicamente en la isla de Malta.

Sin embargo, porque las Brucelosis no constituyeron en nuestra tierra un azote definido que pudiera ser bautizado con algún nombre indígena, como lo fueron la viruela, el sarampión, el tifo, etc., puede aventurarse la hipótesis de que en los primeros años de la conquista el poco ganado venido de España no estaba infectado, o bien, que a pesar de estarlo, no había medios fáciles para la propagación de la enfermedad, puesto que los lacticios (quesos, mantequilla y crema) y la leche misma, deben haber sido consumidas casi exclusivamente por la población española, siendo improbable que los indígenas pudieran ingerir alimentos de esta clase para ellos tan exóticos. Actualmente la población indígena de nuestro país casi no consume leche. El promedio anual de producción de leche bovina en México es de 1,173 millones de litros, el que repartido entre los 20 millones de habitantes toca a razón de 160 grs. de leche por persona y por día.

Por otra parte, las vías de comunicación eran precarias; los movimientos de ganado prácticamente nulos; de manera que la propagación de las Brucelosis entre los animales era muy difícil si no imposible. Así pues, el escaso número de lacticios, más el aislamiento relativo en que vivían los ganados, explican en parte la falta de generalización de Brucelosis en la República Mexicana en la época colonial, en forma tal, que no daban suficiente número de casos humanos como para despertar la atención de la población indígena, bautizándolas con alguna denominación especial.

En consecuencia, considero que las Brucelosis son padecimientos, en mi país, mucho más antiguos de lo que generalmente se admite, inclinándome a creer que la falta de identificación clínica de estas enfermedades no se debió tanto a carencia de sagacidad de nuestros médicos sino a la circunstancia de haber pocos casos humanos, en tal forma que era imposible despertar su atención como entidad patológica diferente a las enfermedades conocidas por ellos.

Una convulsión de carácter social, la Revolución Mexicana, contribuye poderosamente a explicar lo apuntado antes, a saber, que las Brucelosis deben haber existido en México en pequeña escala antes de 1910, porque de no haber sido así, los movimientos de población y de ganados provocados por la Revolución, que puso en contacto gentes y animales de todas partes de la República; consumiendo leche y lacticios crudos a más no poder, debió aumentar la frecuencia de las Brucelosis de manera notable y, sin embargo, no sucedió así. El hecho es más significativo si tenemos en cuenta que en el Congreso Médico de Saltillo, que tuvo lugar en 1912, Antanasio Placeres dió a conocer sus trabajos sobre Brucelosis identificando bacteriológicamente la enfermedad en algunos casos humanos y poniendo sobre aviso al Cuerpo Médico de la República. Ocaranza y Varela identificaron, en 1924, el primer caso humano en la ciudad de México. La Revolución Mexicana, como movimiento armado, terminó prácticamente en 1920. Así, pues, no es posible admitir que la escasez de casos de Brucelosis fuera únicamente debida a ignorancia de nuestros médicos, sino más bien a la circunstancia de que hasta entonces escaseaban las fuentes de infección.

Antes de la Revolución los ganaderos mexicanos importaban, casi exclusivamente, ganado vacuno y caprino de Europa, siendo muy escaso el adquirido en los Estados Unidos de Norteamérica. Al terminar la Revolución se inició la compra en escala mucho mayor, de ejemplares para crías, en el vecino país del Norte; entre otras razones porque resultaba menos costosa su adquisición y, además, el ganado Holandés aclimatado en los Estados Unidos resultaba mejor productor de leche que el genuino Holandés, porque los europeos se preocupaban más de la pureza de líneas de sus ganados que de la capacidad lechera. Se tiene la creencia de que en los

Estados de Texas y Nuevo México, de la Unión Norteamericana, que colindan con los Estados fronterizos de nuestro país, se conocían las Brucelosis desde 1885, aunque los primeros casos bien estudiados por Craig fueron en 1905. Resulta, pues, aceptable admitir que la importación de ganado vacuno de los Estados Norteamericanos citados contribuyó o recrudecer la infección de los nuestros, más bien que el que el ganado mexicano llevara la infección al país vecino, por la sencilla razón de que México no exportaba ganado entonces. En los tiempos actuales la cosa es diferente, pues nuestra República tiene una cuota de exportación de bovinos igual a 500,000 cabezas por año.

Por otro lado, hay que tomar en cuenta que al terminar la Revolución Mexicana y la primera guerra europea, México volvió a comprar ejemplares caprinos para crías, en distintas partes de Europa y Africa, como fueron Murcia, Granada, Malta, Marruecos y Nubia, de modo que es casi seguro que algunos de estos animales adquiridos en zonas brucelógenas, hayan venido infectados, introduciéndose al país a pesar de la vigilancia de la Dirección de Ganadería en puertos y fronteras. Todas estas crías adquiridas en Europa y Africa se repartieron en diferentes partes de nuestro país, lo que explica la generalización rápida entre los ganados y, a través de sus lacticios, en los habitantes de nuestra República. Para entonces las comunicaciones eran mucho mejores que en la época revolucionaria, pues se inició la construcción de carreteras que permitieron el transporte a grandes distancias de alimentos contaminados de áreas rurales, llevándose éstos a las capitales importantes desde muchos kilómetros de distancia. Como al mismo tiempo se mejoraron los medios de diagnóstico se explica que en los últimos 15 años las Brucelosis hayan tomado una importancia verdaderamente alarmante en nuestro país.

Resumiendo sobre el origen probable de la Brucelosis en México, nos permitimos estimar que se iniciaron después de la conquista del Imperio Azteca; se mantuvieron en escala reducida durante siglos, en animales y en hombres. Al finalizar la Revolución Mexicana en 1920, mejorándose las relaciones comerciales con el vecino país del Norte en lo que a importación de ganado vacuno se refiere, más la circunstancia de la compra de crías para ganado caprino en lugares brucelógenos de Europa y Africa, unido a la mejoría de comunicaciones y de diagnósticos, dió lugar a la exacerbación endémica actual de estos padecimientos, en forma tal, que ha motivado, entre otras cosas, la realización de cinco congresos nacionales y uno interamericano sobre temas de Brucelosis, a fin de acordar medidas preventivas urgentes basadas en las características epidemiológicas que revisten estas enfermedades en nuestro medio y que a continuación se dan:

Distribución geográfica.—Los datos estadísticos expresados en el cuadro No. 1 fueron suministrados por la Dirección de Epidemiología y de Ganadería, respectivamente, y ponen de manifiesto la correlación que existe entre la frecuencia de la Brucelosis humana y la riqueza ganadera de nuestro país. (*Cuadro No. 1.*)

Nótese que los cuatro focos de Brucelosis humana más importante corresponden a los Estados de Coahuila, Durango, Guanajuato y Nuevo León.

Puede apreciarse también en el cuadro anterior, que la frecuencia y distribución de Brucelosis humana está en íntima relación con la riqueza en ganado caprino y no con el vacuno o porcino. La excepción aparente es que la riqueza en ganado caprino del Estado de Durango no explica, por sí sola, el lugar preferente que en Brucelosis ocupa dicho Estado. Esta discrepancia queda aclarada tomando nota de que casi la totalidad de los casos de Brucelosis registrados en Durango pertenecen a la porción limítrofe con Coahuila, en la llamada zona Lagunera, de modo que los habitantes de esa zona están más estrechamente unidos al ganado de Coahuila que

CUADRO N° 1
Distribución Geográfica de Casos de Brucelosis Humana en Relación Con la Riqueza Ganadera de la República Mexicana

Categoría	Entidad	Ganado Caprino		Ganado Vacuno		Ganado Porcino	
		Entidad	1945	Entidad	1945	Entidad	1945
1/o.	Coahuila		1,049,718	Jalisco	1,132,389	Veracruz	399,619
2/o.	Durango		929,576	Veracruz	1,009,128	Chihuahua	213,355
3/o.	Guajuato		586,730	Chihuahua	949,865	Zacatecas	209,673
4/o.	Nuevo León		515,683	Sonora	782,531	San Luis P.	180,641
5/o.	Querétaro		512,689	Michoacán	763,222	Jalisco	169,743
6/o.	Colima		417,897	Zacatecas	701,111	Sonora	166,835
7/o.	Nayarit		325,094	Sinaloa	510,008	Durango	156,994
8/o.	Tlaxcala		324,130	Guajuato	486,134	Chiapas	137,612
9/o.	Chihuahua		295,118	Edo. México	476,764	Yucatán	130,886
10/o.	Distrito Federal		291,732	Edo. México	456,002	Tabasco	128,530
11/o.	Tamaulipas		281,994	Nuevo León	440,637	Michoacán	123,601
12/o.	Michoacán		281,643	Tamaulipas	434,185	Coahuila	116,864
13/o.	Jalisco		235,565	Durango	430,276	Tamaulipas	87,949
14/o.	San Luis Potosí		228,036	Guerrero	419,606	Nuevo León	83,987
15/o.	Morales		118,340	Veracruz	419,463	Sinaloa	75,633
16/o.	Tabasco		105,733	Oaxaca	390,118	Guerrero	71,116
17/o.	Zacatecas		96,094	Puebla	353,315	Edo. México	70,432
18/o.	Campeche		46,985	Coahuila	312,142	Oaxaca	60,730
19/o.	Puebla		42,635	Tabasco	282,103	Hidalgo	56,186
20/o.	Guerrero		39,870	Hidalgo	288,186	Nayarit	55,700
21/o.	Sonora		35,209	Nayarit	242,708	Guajuato	51,800
22/o.	Hidalgo		30,454	Yucatán	201,636	Puebla	45,110
23/o.	Agascalientes		26,030	Querétaro	142,319	Campeche	35,686
24/o.	Baja California		24,950	Morales	122,208	Morales	29,930
25/o.	Oaxaca		20,975	B. Calif. T. S.	92,010	Querétaro	22,641
26/o.	Chiapas		15,941	Agascalientes	74,020	Agascalientes	19,401
27/o.	Estado de México		12,757	Tlaxcala	69,903	Quintana Roo	18,045
28/o.	Sinaloa		11,134	Campeche	64,245	Tlaxcala	14,630
29/o.	Veracruz		9,266	Distrito Fed.	61,223	B. Calif. T. N.	13,622
30/o.	Yucatán		3,196	Colima	55,971	Distrito Fed.	12,383
31/o.	Quintana Roo		3,087	B. Calif. T. N.	33,983	Colima	10,791
			.850	Quintana Roo	3,141	B. Calif. T. S.	8,841
	Promedio		6.2	Total	12,214,349	Total	5,373,926

al de Durango. En realidad, los casos de Coahuila y Durango forman un mismo y único foco brucelógeno en la citada zona Lagunera, y en esta forma, se reducen a tres las regiones brucelógenas en nuestro país, a saber: dos situadas en el Norte (zona Lagunera y Estado de Nuevo León) y una en el centro (Estado de Guanajuato, zona del Bajío).

Nótese, igualmente, que las Brucelosis en el lapso marcado en el cuadro respectivo, han sido identificadas en todas partes de la República Mexicana, excepto el territorio de Quintana Roo.

Así, pues, la riqueza en ganado caprino de los diferentes estados de nuestra República parece ser más responsable de Brucelosis humana que la correspondiente al ganado vacuno o porcino. Esta relación es tanto más significativa cuanto que la producción y consumo de leche de vaca es muy superior a la de cabra.

En algunos Estados, como el de Jalisco que resulta ser el más rico en ganado vacuno, se neutralizan las posibilidades de que fuera uno de los más atacados de Brucelosis por la circunstancia de que dentro de esta localidad existen dos grandes plantas de industrialización de la leche donde se preparan leches enlatadas en polvo, condensadas y evaporadas. En el Estado de San Luis Potosí donde la riqueza en ganado caprino es de las más grandes y, sin embargo, no aparece como un foco brucelógeno importante, cabe también la explicación de que en una zona de esta localidad se preparan con leche de cabra grandes cantidades de un dulce, que en nuestro medio, recibe el nombre de "cajeta".

Veamos ahora cuál es la proporción en que dichos ganados se encuentran infectados. Desde luego no es posible, por ahora, dar los porcentos exactos, pero los trabajos iniciados por la Dirección de Ganadería, más los ya realizados por algunos investigadores sanitarios nacionales y extranjeros, dan a conocer cifras por demás alarmantes que nos permiten juzgar la magnitud del problema en su aspecto epidemiológico y económico.

Damos a continuación el cuadro No. 2 de reacciones de Huddleson hechas en ganado bovino por la Dirección de Ganadería durante los años de 1944 y 1945. Abarca un total de 8,015 observaciones realizadas en algunos Estados de nuestra República y con los resultados que a continuación se expresan:

CUADRO N° 2

Reacciones de Huddleson en ganado bovino hechas por la Dirección de Ganadería 1944-1945

Entidad.	Especie	Pos.	Sosp.	Neg.	Total
Campeche.....	Bovino	19	—	672	691
Colima.....	Bovino	5	—	45	50
Chihuahua.....	Bovino	116	—	973	1,089
Guanajuato.....	Bovino	5	—	61	66
Hidalgo.....	Bovino	29	—	69	98
Edo. de México.....	Bovino	261	7	1,176	1,444
Puebla.....	Bovino	161	—	505	666
Yucatán.....	Bovino	—	—	495	495
Zacatecas.....	Bovino	24	2	475	501
San Luis Potosí.....	Bovino	—	—	26	26
Durango.....	Bovino	27	9	157	193
Distrito Federal.....	Bovino	773	436	1,487	2,696
Totales.....	.....	1,420	454	6,141	8,015

El porciento general de este muestreo tomando en cuenta resultados positivos únicamente, es de 17.7. Si añadimos los casos sospechosos el número de animales

infectados sube a 23.3%. Considerando tan sólo el Distrito Federal vemos que el porcentaje de positivos es de 28.6, el cual, unido al de sospechosos, sube a 44.8.

Estos resultados preliminares sólo podemos considerarlos como significativos para el Distrito Federal, pues el número de observaciones es de importancia; fueron, además, hechas por el personal mejor adiestrado y con antígeno de la mejor calidad coincidiendo, por otra parte, con los resultados que otros autores (Tellez Girón) han dado al respecto en el mismo lugar. Para el resto del país habrá necesidad de esperar a que el número de observaciones sea más grande (10% del total de ganado vacuno, o sea un millón doscientas mil observaciones aproximadamente) para tener idea más justa de la incidencia de la Brucelosis en el ganado bovino.

Pasemos ahora a considerar los resultados de reacciones de Huddleson hechos por otras personas (*Cuadros No. 3, 4 y 5*).

CUADRO N° 3

Entidad	Autor	Especie	No. de Animales examinados	Porcentaje Positivos
Distrito Fed.....	Tellez Girón.....	Bovinos	441	24.5
Nuevo León.....	Kintner y Col.....	Bovinos	1129	14.5
Monterrey N. L.....	Chapa y Col.....	Bovinos	852	18.6
Michoacán.....	E. Roch.....	Bovinos	2414	53.8
Guadalajara J.....	Ruiz Sánchez.....	Bovinos	350	28.0
Nuevo León.....	Garza Tijerina.....	Bovinos	2553	20.7
S. L. Potosí.....	Kintner y Col.....	Bovinos	909	0.9
Nayarit.....	Espinosa Reyes.....	Bovinos	72	25.0
Guanajuato.....	Aranda.....	Bovinos	3482	27.7
Puebla.....	Campillo B.....	Bovinos	1192	41.2
Total.....			13,394	Prom.25.4

CUADRO N° 4

Entidad	Autor	Especie	No. de Animales examinados	Porcentaje Positivos
Distrito Fed.....	J. H. Kintner.....	Caprinos	574	1.4
Nuevo León.....	Kintner y Col.....	Caprinos	4194	1.5
Michoacán.....	E. Roch.....	Caprinos	519	21.0
Guanajuato.....	Aranda.....	Caprinos	4920	31.8
Morelos.....	Ornelas y de la Torre.....	Caprinos	242	47.9
Total.....			10,449	Prom. 20.7

CUADRO N° 5

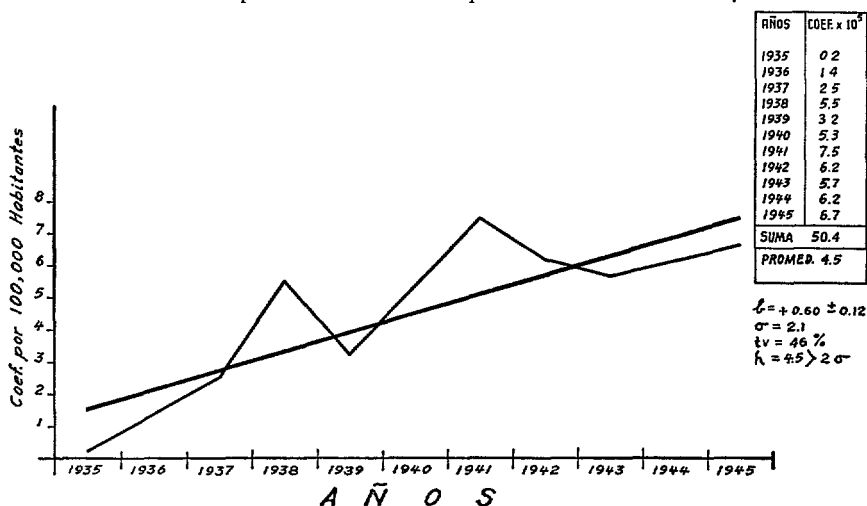
Entidad	Autor	Especie	No. de Animales examinados	Porcentaje Positivos
Distrito Fed.....	Zozaya.....	Porcinos	6017	30.3
Distrito Fed.....	J. H. Kintner.....	Porcinos	2503	16.1
Distrito Fed.....	Valdés.....	Porcinos	300	65.0
Michoacán.....	E. Roch.....	Porcinos	1781	58.9
Total.....			10,601	Prom. 42.5

Conviene aclarar que los autores arriba citados no usaron el mismo tipo de antígeno, por lo que los resultados no son estrictamente comparables. Sin embargo, hay que tomar nota de que el mayor porciento de animales reactivos correspondió al ganado porcino y la infección humana por *B. suis* en nuestro medio, como lo veremos más adelante, es excepcional. La explicación de este hecho se dará al tratar de las fuentes de infección.

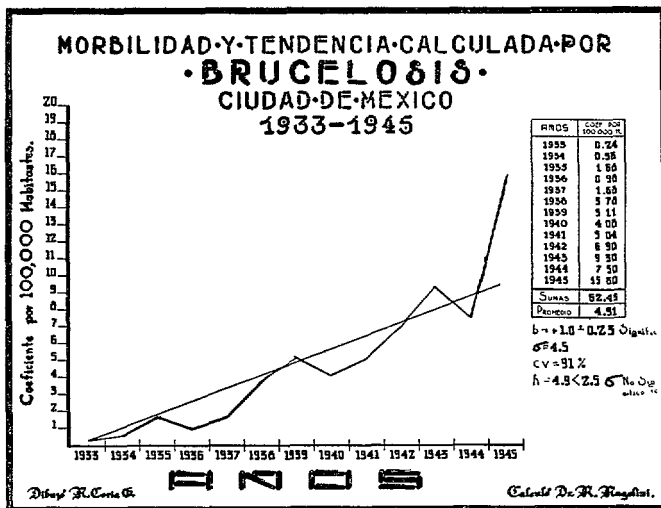
Incidencia.—Las Brucelosis, en nuestro país, llevan tendencia ascendente como puede apreciarse en el cuadro No. 6 y en las gráficas 1 y 2. Los datos contenidos en el cuadro No. 6 y en la gráfica No. 1 fueron suministrados por Ortiz Mariotte de la Dirección de Epidemiología, los que se refieren a la ciudad de México; por el suscrito.

GRÁFICA N° 1

Morbilidad por brucelosis en la República Mexicana 1935-1945.



GRÁFICA N° 2



CUADRO N° 6

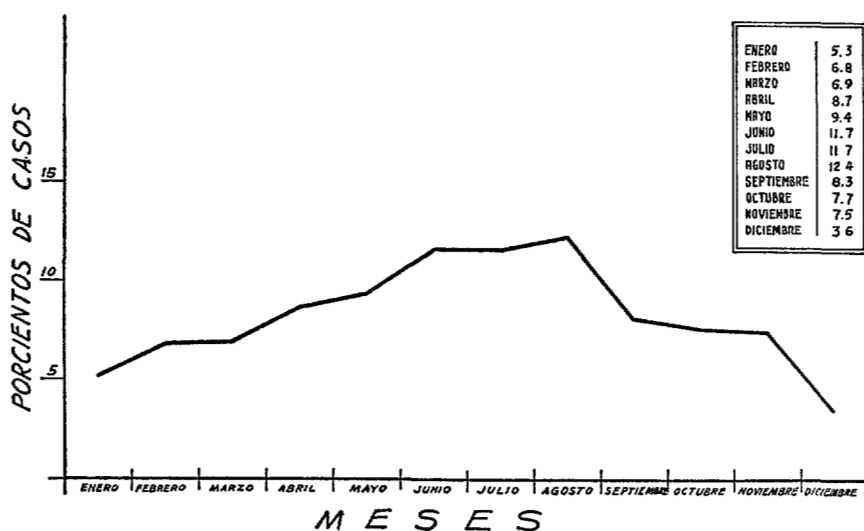
Casos de brucelosis en la República Mexicana, de 1935 a 1945

Años	Casos	Coefficientes por 100.000 H.
1935.....	39	0.2
1936.....	261	1.4
1937.....	467	2.5
1938.....	1060	5.5
1939.....	624	3.2
1940.....	1048	5.3
1941.....	1500	7.5
1942.....	1266	6.2
1943.....	1174	5.7
1944.....	1297	6.2
1945.....	1438	6.7
Total.....	10,174	

Variación Estacional.—Aunque las Brucelosis se presentan en todos los meses del año, la incidencia mayor corresponde al verano conforme puede apreciarse en el cuadro No. 7 y en la gráfica No. 3, elaborados con datos suministrados por Ortiz Mariotte de la Dirección de Epidemiología.

GRÁFICA N° 3

Casos de brucelosis registrados por meses en la República Mexicana 1939-1943.



El aumento estival de casos de Brucelosis coincide con la mayor producción de leches en nuestro país, o sea la época de lluvias cuando los pastos abundan.

CUADRO N° 7

Casos de brucelosis registrados por meses en la República Mexicana, 1939-1943

Meses	Casos	Porcientos
Enero.....	300	5.3
Febrero.....	380	6.8
Marzo.....	387	6.9
Abril.....	487	8.7
Mayo.....	525	9.4
Junio.....	658	11.7
Julio.....	655	11.7
Agosto.....	696	12.4
Septiembre.....	465	8.3
Octubre.....	435	7.7
Noviembre.....	420	7.5
Diciembre.....	205	3.6
Total.....	5,613	100.00

Distribución por edades.—A continuación vamos a dar la distribución por edades de los casos de Brucelosis registrados en la ciudad de México, de 1933 a 1945 (*Cuadro No. 8*) y la distribución de 1521 casos registrados en la República Mexicana de 1939 a 1943, suministrados por Ortiz Mariotte de la Dirección de Epidemiología, (*Cuadro No. 9*). En el Cuadro No. 8 la distribución está en porcientos; en el Cuadro No. 9 en coeficientes promedios por 100,000 habitantes.

CUADRO N° 8

Distribución porcentual de casos de brucelosis registrados en la ciudad de México 1933-1945

Edades	Porcientos
Menores de 1 año	0.00%
De 1 a 4 años	1.80 ± 0.87 % No Significante
De 5 a 9 años	3.16 ± 1.14 % No Significante
De 10 a 14 años	9.95 ± 1.95 % Significante
De 15 a 19 años	10.85 ± 2.09 % Significante
De 20 a 24 años	16.74 ± 2.49 % Significante
De 25 a 29 años	11.76 ± 2.15 % Significante
De 30 a 34 años	14.47 ± 2.36 % Significante
De 35 a 39 años	9.95 ± 1.95 % Significante
De 40 a 44 años	6.33 ± 1.61 % Significante
De 45 a 49 años	4.07 ± 1.28 % Significante
De 50 a 54 años	5.42 ± 1.48 % Significante
De 55 a 59 años	2.26 ± 0.94 % Significante
De 60 a 64 años	1.80 ± 0.87 % Significante
De 65 a 69 años	1.35 ± 0.74 % Significante

Nótese la carencia de casos en menores de 1 año en el cuadro correspondiente a la ciudad de México. Sin embargo, Gutiérrez Villegas reportó dos casos de Brucelosis en menores de un año observados en el Hospital Infantil de la ciudad de México, siendo la fuente de infección la leche materna. Estos casos no fueron notificados a la Dirección de Salubridad en el D.F.

Es evidente que los menores de un año, sea porque tomen sus alimentos cocidos o por estar alimentados al seno, no están muy expuestos a ingerir Brucelas. Es verdad que en la leche materna pueden eliminarse estos gérmenes, pero se requiere

que la madre o nodriza estén enfermas y en ese caso la alimentación al seno sería rechazada. Entre 1 y 4 años la incidencia es baja porque en muchos hogares mexicanos se consume leche hervida y porque a esa edad no es frecuente que se administre a los niños quesos frescos que, como lo veremos luego, son las principales fuentes de infección en nuestro medio. A partir de los 5 años el niño empieza a gozar de cierta independencia y liberalidad en su alimentación, pues inicia su ingreso a Jardines de Niños donde puede ingerir algún alimento peligroso. La independencia es notoria arriba de los 10 años donde es ya un escolar que dispone muchas veces de dinero para comprar golosinas que lo llevan a ingerir Brucelas. En esta forma se explica

CUADRO N° 9

Casos y coeficientes promedios por 100,000 hab. por grupos de edad, de 1521 casos, registrados en la República Mexicana de 1939 a 1943

Grupos de Edad	Casos	Coefficientes
0-4.....	21	0.14
5-9.....	69	0.48
10-14.....	147	1.18
15-19.....	219	2.15
20-39.....	747	2.53
40-59.....	259	1.86
60-+.....	59	1.15

CUADRO N° 10

Distribución de casos de brucelosis por ocupaciones, Ciudad de México 1933-1945

Ocupación	Por ciento
Labores domésticas.....	44.55%
Obreros.....	19.00%
Escolares.....	10.50%
Empleados.....	9.00%
Comerciantes.....	4.00%
Profesores.....	3.00%
Agricultores.....	2.00%
Profesionistas.....	2.00%
Mozos.....	2.00%
Ninguna.....	2.00%
Militares.....	1.00%
Pastores.....	0.50%

que la frecuencia de las Brucelosis aumente con la edad, exceptuando a los viejos quienes, temerosos de sufrir trastornos digestivos, se abstienen de tomar lácteos u otros alimentos posiblemente contaminados.

Distribución por ocupaciones.—Vamos a dar por separado la distribución por ocupaciones de los casos registrados en la ciudad de México (*Cuadro No. 10*) y la correspondiente a la República. La distribución de los casos de la ciudad de México ha sido hecha en la forma y medida en que las hojas epidemiológicas han venido marcando la ocupación. En la que se refiere a la República Mexicana (hecha por Ortiz Mariotte) se trató de poner de manifiesto la peligrosidad de algunas ocupaciones.

Nótese que las personas que se dedican a labores domésticas (amas de casa,

cocineras) son las que dan el mayor contingente en ambos cuadros. Explicamos el hecho haciendo ver que las amas de casa y cocineras son las encargadas de comprar alimentos en mercados y a vendedores ambulantes y es probable que prueben alguno de aquellos antes de someterlo a la cocción.

Los obreros, que muchas veces improvisan sus comidas tomando alimentos adquiridos en expendios cercanos al sitio de trabajo, pueden consumir alimentos infectados y de ahí que constituyan un grupo muy castigado por la enfermedad que nos ocupa. Los escolares, cuya edad se cuenta desde los 7 años y quienes, como dijimos antes, gozan de cierta independencia en su alimentación, constituyen un grupo también muy castigado.

CUADRO N° 11

Distribución por ocupaciones de 1521 casos registrados en la República Mexicana

Ocupaciones.	Casos.
Trabajo doméstico (amas de casa y sirvientes)	458
Vendedor de leche	2
Matarife	6
Expendedor de carne	8
Otra forma de contacto con ganado	48
Otras ocupaciones	795
Sin datos sobre ocupación	196
Total	1,521

CUADRO N° 12

Fuentes de infección en la Ciudad de México

Fuentes de Infección	Por ciento
Queso fresco de cabra	42.72 ± 3.30%
Queso fresco de vaca	28.18 ± 2.96%
Crema de leche cruda	12.72 ± 2.22%
Lecha cruda de vaca	10.00 ± 2.02%
Leche cruda de cabra	7.27 ± 1.68%
Contacto con enfermos	5.45 ± 1.48%
Paletas de leche	1.72 ± 0.87%
Contacto con animales	0.90 ± 0.60%

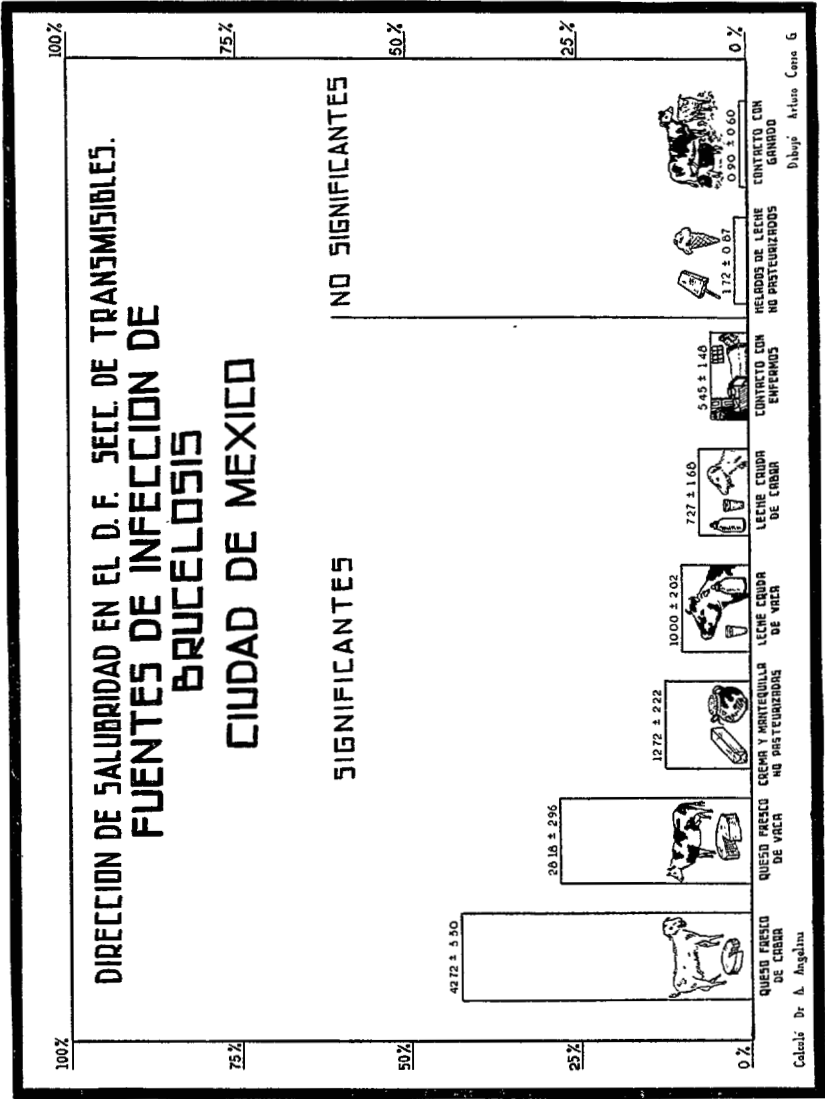
Refiriéndonos en especial al cuadro de Ortiz Mariotte, podrá observarse que en los 1521 casos catalogados, son pocos los enfermos entre ordeñadores, vendedores de leche, matarifes, y expendedores de carne, resultando un poco más peligrosas las ocupaciones de personas en contacto con ganado diferentes a las señaladas antes. Ortiz Mariotte estima que la ingestión de leche y lacticios es más peligrosa que el contacto con el ganado y sus productos.

Fuentes de Infección.—Como en el caso anterior vamos a dar por separado las fuentes de infección para la ciudad de México (*Cuadro No. 12 y Gráfica No. 4*) y para la República Mexicana (*Cuadro No. 13*) según Ortiz Mariotte.

Es conveniente hacer algunas consideraciones sobre el estado en que se consumen los alimentos inculpados, en la ciudad de México, para comprender mejor el porqué de su prevalencia.

El queso fresco de cabra resulta ser la principal fuente de infección en la ciudad

GRÁFICA N° 4



CUADRO N° 13

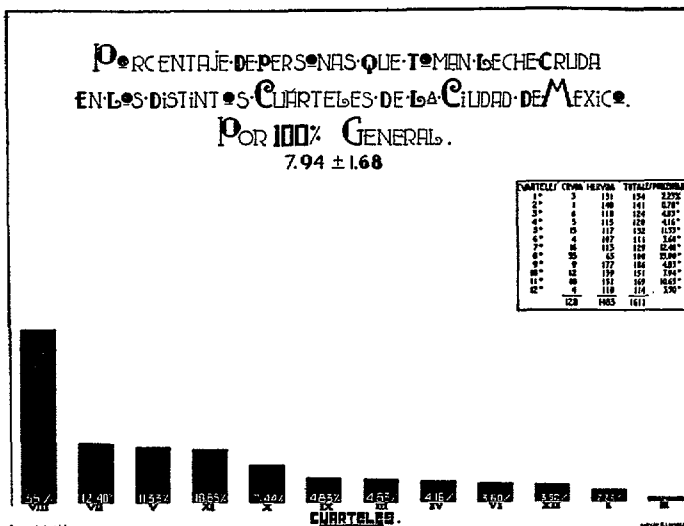
*Distribución de 1521 casos de conformidad con el uso de leche y sus derivados
República Mexicana*

Forma en que hacen uso de la leche	Casos	Por ciento
Toman leche hervida (sin excluir lacticios preparados con leche cruda) . .	268	17.5
Toman leche cruda de vaca	530	34.8
Toman leche cruda de cabra	265	17.4
Toman lacticios solamente	357	23.5
Sin datos	103	6.8
Total	1,521	100.00

de México, porque la gran mayoría de la leche procedente de caprinos se utiliza para la manufactura de este lacticio, dado que la leche de cabra, por su riqueza en caseína, da mayor rendimiento que la de vaca en la manufactura de quesos. Por otra parte, el queso fresco de cabra constituye uno de los principales "antojitos" de los ciudadanos.

En cuanto al queso de vaca hay que tomar en cuenta que muy frecuentemente es mezclado con queso de cabra, de manera que se explica su transformación en fuente de infección importante. Llama la atención que la leche de vaca no sea la fuente principal de infección, a pesar de que el consumo de ella es más constante y elevado que el de los quesos. Esto se debe a la feliz circunstancia de que la mayoría de los habitantes de la ciudad, particularmente los niños, toman leche hervida. De una encuesta realizada en la ciudad de México, con el objeto de fijar la proporción en que se consume hervida la leche de vaca, dió como resultados (*Gráfica N° 5*) que el promedio de consumidores de leche hervida era de 92%, y de 8%, el de consumidores de leche cruda. La proporción varía con los distintos cuarteles sanitarios, pero el promedio general es el apuntado antes.

GRÁFICA N° 5



Los porcientos anteriores se refieren a gentes que seguramente toman leche, pues es bien sabido que muchos habitantes de la ciudad de México no consumen este alimento por tener costo elevado.

Es evidente que las cremas de leche de cabra o de vaca sólo son peligrosas cuando se consumen crudas.

En lo que se refiere a leche cruda de cabra, todos sabemos que el consumo de ella es mínimo en la ciudad y que la mayoría de las veces donde se marcó como responsable de infección se trataba de casos importados.

Esta distribución de las fuentes de infección concuerda con los resultados que algunos investigadores: Gutiérrez Villegas, Cervera y Ruiz Castañeda, han encontrado al pretender aislar distintos tipos de Brucelas. Voy a citar en detalle la casuística del Dr. Ruiz Castañeda, porque el aislamiento de cepas hechas en enfermos de la ciudad de México abarca parte de los 1,200 casos registrados por la Sección de Enfermedades Transmisibles en los últimos 13 años. En 220 cepas de Brucelas aisladas en enfermos del Dr. Ruiz Castañeda, solamente tuvieron caracteres de *Br. abortus* 8; 4 de *Br. suis* y el resto de *br. melitensis*. Es decir, la incidencia de la *br. suis* y de la *Br. abortus* son muy pequeñas, aún reunidas, respecto a la que corresponde a la *Br. melitensis*. Conviene hacer notar que en los casos registrados por nosotros, en ninguno se mencionaron los embutidos y carnes preparadas de origen porcino, como fuentes de infección, lo que explica la falta de incidencia de esta brucela, pues el consumo de estos alimentos es muy reducido entre los habitantes de la ciudad de México (250 gr. por habitante y por año, aproximadamente) y, por otra parte, estos alimentos son sometidos a procedimientos de conservación que dificultan o impiden el desarrollo de la *Br. suis*. Esta circunstancia permite también explicar el hecho de que a pesar del alto porcentaje de cerdos reactores encontrados por distintos investigadores, no sea posible aislar la *Br. suis* con mayor frecuencia entre nuestros casos humanos.

En cuanto a la transmisión de Brucelosis por contacto con enfermos, estimamos que es poco frecuente a pesar de que se eliminen gérmenes por la orina y materias fecales. Tratándose de adultos creo que las posibilidades aumenten cuando practiquen alguna aberración sexual que facilite el acceso de las Brucelas al tubo digestivo.

Resumiendo podemos afirmar que los lacticinios son más peligrosos que la leche misma, en la ciudad de México.

En la República Mexicana considerada en su conjunto, la principal fuente de infección corresponde a la leche cruda de vaca y en segundo término a los lacticinios. Consumiéndose en áreas rurales gran cantidad de leche cruda se explica que esta sea la fuente de infección de mayor importancia, a la inversa de lo que pasa en la ciudad de México, donde se consume hervida o pasteurizada.

Así pues, las causas principales de Brucelosis en nuestro país, resultan ser las leches crudas y sus lacticinios no pasteurizados, de preferencia a la ingestión de embutidos de origen porcino, al manejo de carnes, pieles, u otros contactos con ganados infectados.

Distribución por Sexos.—En la ciudad de México la frecuencia es ligeramente mayor en mujeres (54%) que en hombres (46%). La explicación creemos radica en lo apuntado a propósito de la distribución por ocupaciones, o sea, que las amas de casa y cocineras probaban, antes de someter a la cocción, algún alimento contaminado, cosa que los hombres no hacemos frecuentemente. En la República Mexicana, considerada en conjunto, no hay diferencia significativa en lo referente a sexos.

Letalidad.—Quiero hacer algunas consideraciones sobre la gravedad del padecimiento que nos ocupa, porque en casi todas partes se admite que la letalidad por

Brucelosis es muy baja, alrededor del 2%, y me permito discrepar un tanto de esta opinión porque en la ciudad de México y otros lugares de la República, los hechos hablan en contrario. La letalidad por Brucelosis entre los casos registrados por nosotros es de 9.8%. Hago la aclaración que el cálculo de la letalidad no lo hemos hecho tomando en cuenta morbilidad y mortalidad registradas separadamente, porque la notificación de casos es incompleta, mientras que la mortalidad registrada es menos errónea. La letalidad fué calculada, tomando en cuenta el número de muertos entre los casos precisamente confirmados y registrados por nosotros, de manera que el por ciento resultante es justo y real.

Explicamos esta letalidad elevada con las siguientes razones:

a)—La mayoría de las veces la brucela aislada de los casos humanos es la brucela *melitensis*, que bien sabido da las formas clínicas más severas.

b)—La infección brucelosa humana, en nuestro país, es relativamente reciente, por lo que no es de extrañar que abunden los casos graves como pasó con la viruela en sus comienzos. Desde luego que existen los casos sub-agudos y los asintomáticos, pero éstos constituyen la minoría.

c)—La mayoría de los casos que son notificados a las autoridades sanitarias, son gentes humildes de pocos recursos económicos, donde la alimentación, el vestido y la habitación, están muy lejos de llenar los mínimos higiénicos adecuados por lo que las complicaciones en este grupo de personas tendrán que ser necesariamente más frecuentes.

d)—Es común que al expedir los Certificados de Defunción por Brucelosis, no se mencione a esta enfermedad como causante de la muerte, sino que citan la complicación determinante de la defunción. Con este criterio la Fiebre de Malta nunca mataría, pues olvidan que la complicación causante de la muerte es consecuencia del estado orgánico anterior causado por la Brucelosis. En otras palabras, si es cierto que los enfermos con Brucelosis pueden deambular y aún trabajar a pesar de su estado febril, debemos tener presente que hay otros padecimientos como la tuberculosis, el cáncer y la lepra, que también permiten deambular a los enfermos y que a la postre les arrancan la vida. Como corolario podremos afirmar, sin aventurar mucho, que la Brucelosis es un padecimiento grave a largo plazo.

e)—Dado que la Fiebre Ondulante tiene remisiones que pueden durar semanas o meses, es posible cometer el error de considerar curado a un enfermo que continuará siéndolo algún tiempo después. En los casos controlados por la Sección de Enfermedades Transmisibles en la ciudad de México, la vigilancia sanitaria se prolonga hasta después de un año de iniciado el padecimiento.

Aspecto Económico Social.—Los perjuicios económicos causados por las Brucelosis son de importancia tanto en los ganados como en las gentes, pues el aborto contagioso; la pérdida de crías; la baja de producción lechera; la infecundidad en los sementales, más la infección al hombre con lo prolongada que es, son motivos de interés que no deben pasar desapercibidos por ninguna autoridad sanitaria. El Dr. José Figueroa, médico veterinario de la Dirección General de Investigaciones Pecuarias, ha sido de los primeros en dar el grito de alarma en nuestro país. Hace ver que los principales daños son para el ganado lechero, pues la infección brucelosa localizándose en el útero y sus anexos y en la glándula mamaria, o sean los órganos más importantes de la reproducción, no hay partos normales ni producción normal de leche y si los partos escasean por falta de concepciones oportunas o desaparecen por esterilidad en las hembras, se comprende que las vacas pierden su precio como lecheras, quedándoles tan sólo valores ínfimos como animales de matadero. Las pérdidas sufridas por retenciones placentarias y metritis posteriores a los abortos o partos prematuros, son también grandes, pues acarrear complicaciones no

siempre fáciles de curar. Requieren aislamiento de los animales en locales apropiados, tratamientos médico quirúrgicos hechos por profesionistas especializados, gasto de medicamentos, distracción de personal, y, con mucha frecuencia, la pérdida del animal. En los toros las lesiones son de preferencia en los testículos, produciendo generalmente epididimitis casi siempre acompañada de esterilidad. Otra localización frecuente es en las articulaciones, dando también motivo a pérdidas, pues como llegan a inutilizarse parcialmente las funciones de locomoción, hacen difícil el pastoreo y hasta la verificación de la monta en el macho.

El Médico Veterinario, Adrián Ezeta González, de la Dirección Gral. de Ganadería, basándose en los estudios de Tellez Girón que marcan para el Distrito Federal 24.50% de bovinos reactivos positivos; y en el censo ganadero productor de leche para el Distrito Federal que comprende zonas circunvecinas a éste, pertenecientes a los Estados de México, Tlaxcala, Hidalgo y Puebla, que señaló la cifra en números redondos a 50,000 vacas en producción con un promedio diario de 400,000 litros, estimando en 8 litros diarios la producción por animal, deduce que el número de vacas productoras de leche atacadas de enfermedad de Bang es igual a 12,250, y estima en 98,000 litros la leche producida por las mismas en posibilidad de transmitirla. Estimando Ezeta González que la enfermedad de Bang reduce en 24% la producción lechera, resulta que las 12,250 vacas infectadas, que normalmente deberían producir 98,000 litros diarios, tendrían reducida su producción en 24,000 litros por día, que con un valor promedio de \$0.60 por litro, alcanza la cifra de \$14,400 diarios de pérdida, o sean \$5,256,000 anuales, sólo en el Distrito Federal.

Por lo que se refiere a pérdidas de crías en el mismo lugar, basándose en que el índice de producción de bovinos es de 60%, cifra aceptada en la última Convención Nacional de Ganaderos, Ezeta González deduce que las 12,250 vacas a que nos hemos referido deberían dar 7,350 crías al año. Como la enfermedad de Bang reduce en 45% las crías producidas por estos animales enfermos, serían sólo 4,042 becerros, de ambos sexos, los que se lograrían, perdiéndose 3,308, que con un valor unitario de \$38.00 dan \$125,704.00 de pérdidas anuales.

Como no conocemos todavía exactamente el índice de infección nacional de nuestros ganados, no es posible dar cifras para todo el país, pero tomando en cuenta lo apuntado antes no es aventurado admitir que las pérdidas causadas por las Brucelosis son muy grandes.

Por lo que se refiere al aspecto médico social en el hombre, el problema de las Brucelosis es también grave, pues si tenemos en cuenta que en nuestro país la enfermedad es seria y prolongada; que no se dispone actualmente de tratamiento específico efectivo; resulta que el tratamiento de un caso humano es costosísimo en horas de trabajo, pérdidas, alimentación y medicamentos.

Lo que se ha hecho para resolver el problema.—Empezaremos por admitir, humildemente, que apenas estamos terminando de conocer el problema de las Brucelosis en su aspecto epidemiológico y económico social. Todavía nos falta en el terreno práctico detener su marcha ascendente.

Sin embargo, justo es mencionar que existe una pléyade de investigadores que trabajan infatigablemente aportando datos para la pronta resolución del problema. Es de justicia mencionar a Maximiliano Ruiz Castañeda y colaboradores que en su laboratorio de investigaciones médicas de la ciudad de México, dan rendimientos en el terreno científico y social.

Nuestro país ha concertado convenios internacionales en lo que a importación y exportación de ganado se refiere, para tratar de evitar el tráfico de animales enfermos o sospechosos.

Ha realizado cinco Congresos Nacionales y uno Interamericano para despertar el interés de los médicos nacionales en el problema de las Brucelosis y conocer las aportaciones de interés de los médicos extranjeros.

Ha fomentado y realizado la creación de plantas pasteurizadoras y de transformación industrial de leche y lacticinios, aunque todavía en corta escala.

Se ha iniciado, en pequeño grado, la vacunación de bovinos en el Distrito Federal con la cepa *Br. abortus* No. 19.

Pero sobre todo se ha iniciado, desde hace años, propaganda educativa entre el público en general dando a conocer las principales fuentes de infección para gentes y animales, a fin de que se despierte conciencia sanitaria entre los habitantes de la nación y cada uno de ellos se transforme en auxiliar de las Autoridades Sanitarias. Estimamos que los resultados obtenidos por las investigaciones sobre Brucelosis deben darse a conocer, en forma apropiada, a los habitantes de un país, porque firmemente creemos que educar es redimir. Si desde hace siglos han resultado odiosas para el pueblo mexicano las tiranías humanas, más odiosas nos resultan ahora las tiranías de las enfermedades transmisibles, y conscientes de nuestra responsabilidad ciudadana pensamos que la mejor manera de hacer patria no es vivir de historia ni de poesía alardeando de espíritu patriótico, sino buscando el mejoramiento del pueblo, procurando competir con las naciones extranjeras, en ciencia, en justicia y en humanidad.

RESUMEN

1) Las Brucelosis, en la República Mexicana, son probablemente padecimientos muy antiguos importados de España después de la Conquista del Imperio Azteca. Se mantuvieron en forma esporádica y después de la Revolución Mexicana, al incrementarse las relaciones comerciales con los Estados Unidos y Europa, se importaron crías de ganado bovino y caprino que estando infectadas de Brucelosis, multiplicaron las fuentes de infección en nuestro país, dando lugar a que la invasión humana de estos padecimientos se hiciera ostensiblemente alarmante.

2) Las Brucelosis guardan en nuestro país relaciones muy grandes con el ganado caprino y menores con los ganados bovino y porcino. Esto concuerda con la circunstancia de que la variedad de brucela aislada en los casos humanos es generalmente la *melitensis*.

3) La tendencia de las Brucelosis en la especie humana es claramente ascendente en toda la República Mexicana. Su mayor incidencia corresponde al verano, coincidiendo con la época de lluvias y con la abundancia de pastos que dan mayor producción lechera.

4) La distribución por edades no es significativa, desde el punto de vista estadístico, en menores de 4 años, debido a la circunstancia de que a esa edad la alimentación de los niños es todavía controlada por los padres.

5) Las personas que se dedican a trabajos domésticos (amas de casa y sirvientes) son las que dan el mayor contingente de enfermos. La explicación parece ser la posibilidad de que ingieran alimentos contaminados antes de someterlos a la cocción. No resultan ser muy peligrosas, en nuestro medio, las ocupaciones que obligan al hombre a estar en contacto con ganado o sus derivados; resulta ser mucho más peligroso ingerir leche o lacticinios crudos que manejar carne, cueros, leche o lacticinios.

6) La fuente de infección más importante en la ciudad de México son los quesos frescos de cabra y de vaca. En la República Mexicana resultan ser las leches crudas de vaca o de cabra.

7) Estimamos que las Brucelosis son padecimientos graves a largo plazo, con

una letalidad aproximada de 9.5%. La explicación radica en la circunstancia de que la mayoría de los casos humanos son provocados por brucela *melitensis*; se trata de enfermos pobres, en malas condiciones higiénicas de vida, por lo que presentan frecuentemente complicaciones serias que determinan la muerte.

8) Los perjuicios económicos causados por las Brucelosis son estimados, en la República Mexicana, como muy elevados.

RESUMEN DE LA SEGUNDA REUNIÓN

Enero 16, 1947

(10 a.m.)

Presidente: Dr. Gerardo Varela (México)

Vicepresidente: Dra. Mercedes Chávez (Cuba)

Secretario: Dr. Luis Patiño Camargo (Colombia)

El Dr. León (Guatemala) inicia la sesión leyendo las conclusiones de un trabajo intitulado "Contribución al Estudio de la Brucelosis en Guatemala", escrito por el Dr. Manuel Godoy Samalloa.

A continuación el Dr. Curbelo (Cuba) presenta un resumen del problema de la Brucelosis en Cuba, lo que complementa la Dra. Chávez leyendo su trabajo "Delineamiento General de la Presente Situación de la Infección Brucelósica en Cuba". (*Véase Documento No. 24*).

El Dr. Argüello (Nicaragua) informa que en Nicaragua no se ha presentado hasta el momento ningún caso humano ni sospechoso ni confirmado de brucelosis, pero hace la salvedad de que aún no se ha hecho una investigación sistemática de laboratorio para poder llegar a una conclusión real y efectiva.

El Dr. Montalván (Ecuador) dice que en el Ecuador hasta el presente el problema de la Brucelosis no tiene ninguna importancia epidemiológica.

A continuación el Comandante Floch (Observador de la Guayana Francesa) lee un trabajo que traduce el Dr. Patiño Camargo. (*Véase Documento No. 25*).

El Dr. Patiño Camargo (Colombia) pasa a leer las conclusiones de la Subcomisión de Brucelosis por las que se propone a la Comisión de Zoonosis "la creación de una comisión permanente Panamericana integrada por delegados de todos aquellos países que se interesen en el problema de la Brucelosis. Estos delegados serán elegidos de terna que cada país enviará a la OSP, y una vez elegidos constituirán, cada delegado, una comisión nacional en su respectivo país que se dedique al estudio de la brucelosis." Estas comisiones nacionales estarán integradas por diferentes clases de técnicos, a saber: médicos, veterinarios, epidemiólogos, bacteriólogos, economistas y estadígrafos, así como también un voto para "que se declare de importancia internacional el problema de la brucelosis" y otro para "que se uniformen los métodos y medios de diagnóstico de la brucelosis en América". La proposición y los dos votos especiales recomendados fueron aprobados por los delegados.

RABIA

Se pasa a la discusión del problema de la rabia, leyendo el Dr. Crivellari (Argentina) un trabajo sobre el respecto, (*Véase Documento No. 27*), considerando oportuno que la comisión suscribiera el siguiente voto: "La XII Conferencia Sanitaria Panamericana recomienda a los países de América extremar las medidas de profilaxis y al mismo tiempo propugnar a la confección de ordenanzas de profilaxis de la rabia en todos los municipios que aún no la tengan y la aplicación estricta en aquellos que la posean."

El Dr. Angelini (México) informa después sobre la rabia en México y las medidas tomadas, aconsejando que la vacunación en las personas no debe usarse ni ciega ni sistemáticamente; también dice que en México hace años que se ha suprimido la vacunación en perros por estimarla innecesaria.

Después de hacer uso de la palabra los Dres. Briceño Rossi (Venezuela), Luis Vargas (México), Robert Coatney (E. U.), Harispe (Argentina), Bejarano (Colombia), Montalván (Ecuador), quienes informaron sobre diversos aspectos del problema de la rabia en sus países, el Sr. Presidente declaró cerrada la sesión, señalando la próxima para el día 17 a las 10 a.m.

DOCUMENTO N° 24

DELINEAMIENTO GENERAL DE LA PRESENTE SITUACIÓN DE LA
INFECCIÓN BRUCELÓSICA EN CUBA

Por la Dra. MERCEDES CHÁVEZ ARANGO

Delegada de la República de Cuba

El problema de la infección brucelósica en Cuba no constituye en el momento actual un importante peligro sanitario desde el punto de vista humano, aunque sí lo es desde el agro-pecuario. La infección-vacuna está localizada en focos determinados, algunos bastante extensos como el de Vertientes al sur de Camagüey, y el de Trinidad.

Parece que la infección bruceliana se introdujo en Cuba en época remota, aunque no fué hasta el año de 1937 en que se confirmó el primer caso autóctono de infección humana. Hace más de 50 años se conocieron casos sospechosos de Fiebre de Malta sin llegarse a conclusión diagnóstica. Por lo tanto, es posible que en nuestro país ocurriera algo parecido a lo referido por el delegado de México, esto es, que la brucela se introdujera en Cuba con los primeros ejemplares de ganado bovino procedentes de España a raíz de la Conquista, aunque probablemente en Cuba pasó con la Brucelosis como con la Difteria, que venida de España donde florecía, no se conoció la enfermedad hasta el siglo XIX en que se describieron los primeros casos (Dr. Lage).

La densidad de la infección bruceliana vacuna la tomamos de los informes del Dr. Lage y la Dra. Peláez, su auxiliar, los cuales nos dan cifras de un 40% de todo el ganado lechero de algunas regiones y de algunas vaquerías; existiendo otras regiones de la isla indemnes de la infección, por lo tanto hay que pensar que ésta se va irradiando en Cuba en la misma forma que Lisbonne señalaba para Francia, cuyos Departamentos fueron invadidos paulatina pero inexorablemente desde el litoral mediterráneo.

La infección humana en Cuba puede decirse que es una enfermedad profesional. La gran mayoría de los casos han aparecido en individuos que de alguna manera han tenido contacto con las reses enfermas, y gran parte de ellos han aparecido en lugares donde la epizootia hace estragos, principalmente, entre los matarifes, carniceros, lecheros, etc. Ha habido, sin embargo, casos en los cuales la encuesta epidemiológica ha trazado el origen de la infección al uso de laticinios.

La densidad de la infección profesional por la *brucela abortus* es relativamente alta. En encuestas epidemiológicas realizadas por el Dr. Lage en los matarifes de tres mataderos de la República alcanzó la infección, latente o activa, cifras de un 22% a un 33% y en los vaqueros de un 6% a un 9%, siendo prácticamente nula la sero-aglutinación positiva en más de 5.000 casos examinados de nuestra población general.

No concuerda la epizootia bruceliana con el número relativamente pequeño de casos anotados hasta ahora que serán unos 75 en total, de los cuales se ha podido aislar el germen *brucela abortus* en unos 16 de ellos, estando en estudio un germen muy sospechoso de ser *brucela melitensis* en cuanto a las pruebas bio-químicas y bacteriostáticas.

La infección *melitensis* en el ganado caprino de Cuba, no existe según las encuestas epidemiológicas hechas y de existir, ya hubiéramos tenido casos por la costumbre que hay de tomar leche cruda de chiva.

La infección porcina, *brucela suis*, existe en Cuba y se ha denunciado su aislamiento en dos casos humanos.

Si bien muchos de los gérmenes aislados e identificados no han sido siguiendo la clásica técnica de Huddleson, los Dres. Lage y Peláez desde hace 2 años vienen usando con gran éxito la técnica del notable investigador mexicano Dr. Raúl N. Tovar, sencilla, práctica y muy eficiente.

La búsqueda de casos se practica por la sero-aglutinación en los casos humanos y de confirmación en los bovinos, realizándose el despistaje general de las vaquerías por la aglutinación del suero lácteo.

El diagnóstico en los humanos se hace siguiendo los métodos generales, cuadro clínico, aglutinación, índice opsono-ocitofágico, prueba cutánea y aislamiento del germen en la sangre, orina y lesiones patológicas (siguiendo la técnica de Postan se aisló una cepa de *brucela* de un ganglio por el Dr. Lage).

Las aglutinaciones se practican por el método macroscópico y además por la técnica rápida selectiva de Ruiz Castañeda.

Para terminar, queremos plantear a esta Asamblea un asunto sumamente importante, desde el punto de vista sanitario, y esto es, la importancia que debe dársele a una sero-aglutinación positiva aparecida en el ganado previamente vacunado, el título diagnóstico y el título aglutinante que pudiéramos llamar preventivo. Esto es un problema que quisiéramos dejar aclarado después de consultar las valiosas opiniones de nuestros compañeros del Continente Americano.

DOCUMENTO N° 25

SUR LES BRUCELLOSES EN GUYANE FRANÇAISE

Par le Dr. H. A. FLOCH HERUÉ

Directeur de l'Institut Pasteur de la Guyane

Nous traiterons rapidement d'abord les brucelloses humaines puis les brucelloses animales en Guyane Française.

BRUCELLOSES HUMAINES

Signalons dès maintenant que la population de la Guyane ne s'élève qu'à 24.000 habitants environ; il n'est donc pas étonnant que le nombre total des cas de méli-tococcie que nous avons observés soit faible.

C'est en 1939 que nous avons signalé dans le Bulletin de la Société de Pathologie Exotique le premier cas de brucellose humaine en Guyane Française, diagnostiqué, à l'aide de la séro-réaction de Wright. Depuis lors la même réaction d'agglutination (pratiquée à l'aide de la souche *B. abortus suis S.600* provenant de l'Institut Pasteur de Paris) nous a permis de découvrir quatre autres cas de méli-tococcie, pour lesquels nous n'avons malheureusement pu obtenir, en général, que des observations cliniques incomplètes.

La rareté des chèvres, ainsi que les résultats de nos recherches sur les brucelloses animales en Guyane Française nous donnaient à penser que les brucelloses humaines que nous observions étaient d'origine bovine. Or, c'est *Brucella melitensis* qu'à notre grand étonnement nous avons isolé par hémoculture en 1941. L'affection de notre malade s'est d'ailleurs terminée par la mort.

L'identification précise de la *Brucella* en cause fut obtenue à l'aide des épreuves principales suivantes:

Bactériostase de Huddleson par les colorants, suivant la technique de Meyer et Zobell; recherche de la production d' $H_2 S$ (Technique de Huddleson); épreuve de de-Santés (Culture sur milieu de Pétragnani). D'autres épreuves secondaires (méthode d'Izard et Famulars à l'acide lactique, culture en atmosphère enrichie en CO_2) en accord avec les épreuves principales, l'isolement aisé, le pouvoir pathogène spontané et expérimental, permirent de porter le diagnostic de *B. melitensis*.

Nous avons aussi pratiqué des séro-diagnostic systématiques sur des sérums adressés, en général, à l'Institut Pasteur pour séro-réaction de Vernes au péréthynol (syphilis).

Sur 1965 sérum ainsi examinés 27 se sont montrés positifs (1,3%) au taux de dilution de 1/80; il devait s'agir dans ces cas de brucellose chronique ou d'immunité installée à la suite d'infections aiguës ou chroniques, ces dernières au moins pouvant de toute évidence passer facilement inaperçues dans un pays d'endémie palustre.

Il est probable que les brucelloses humaines sont plus fréquentes en Guyane qu'on ne le pense. Leur diagnostic est souvent délicat et pour le poser il faut commencer par y songer. Il est nécessaire de répéter les examens de laboratoire sans oublier l'intradermo-réaction à la mélitine. Il est très recommandable que les hémocultures soient mises à l'étuve en atmosphère normale et en atmosphère enrichie de 5 à 10% en CO_2 , cette dernière favorisant le développement de *B. abortus bovis*. Nous employons dans ce but un dispositif très simple à la portée de tout laboratoire pratiquant des hémocultures ordinaires, ce qui est primordial pour faciliter le diagnostic des brucelloses.

BRUCELLOSES ANIMALES

Nous avons pratiqué des séro-diagnostic systématiques pendant plusieurs années sur des bovides abattus à Cayenne, la plupart d'entre eux provenant du Brésil, à l'aide de la souche *B. abortus suis S.600*, au taux de dilution de 1/50.

Sur 2167 sérums 303 soit 14% ont donné un résultat positif; ce pourcentage est remarquablement constant puisque sur cinq années il n'a varié que de 13 à 15%.

Très peu de bovides d'origine guyanaise ont été examinés, mais quelques résultats positifs ont aussi été obtenus chez ces animaux; de rares cas d'avortements contagieux nous ont été signalés mais nous n'avons pu isoler le germe en cause.

L'affection chez les bovides, n'est pas actuellement importante, en Guyane, mais elle pourra le devenir lorsque l'élevage cessera d'y être embryonnaire.

Par ailleurs nous avons examiné 159 sérums de porcins guyanais qui nous ont donné 13 résultats positifs (8%); nous pensons qu'en Guyane *B.Abortus suis* peut coexister aux *B.abortus bovis*.

Ajoutons enfin que sur 16 sérums de rats gris examinés, 3 ont agglutiné *B. abortus suis* au taux de 1/50, ceci peut être rapproché des résultats obtenus par Karkadinonsky qui aurait pu isoler 11 fois des *Brucella* de 36 rats et qui pense que ces derniers s'infectent au contact des animaux domestiques peuvent transmettre à leur tour l'affection.

BIBLIOGRAPHIE

- Floch H. et Lajudie P. de: Sur les brucelloses en Guyane Française Publication N° 19 de l'Institut Pasteur de la Guyane. Août 1941.
 Floch H. et Lajudie P. de: Etude d'une souche de *B. Melitensis* isolée par l'hémoculture à Cayenne. Publication N° 39 de l'Institut Pasteur de la Guyane. Avril 1942.
 Floch H.: Sur l'identification et l'isolement des *Brucelles*. Comment obtenir facilement une atmosphère de culture enrichie en CO₂. Publication N° 99 de l'Institut Pasteur de la Guyane, Février 1945.

DOCUMENTO N° 26

BRUCELOSIS EN EL URUGUAY

PROBLEMA ANIMAL

Conclusiones:

- 1.—Aun cuando en el Uruguay no han sido realizadas investigaciones epidemiológicas en el medio animal de manera sistemática y ordenada, el conjunto del material que exponemos, en especial el proporcionado por la Dirección de Ganadería, muestra la extensa difusión de la infección, siendo posible asegurar que no existen en el país zonas de extensión considerable, indemnes.
- 2.—La infección sólo parece hallarse presente en el ganado bovino, no pareciendo estar infectadas las especies: ovina, caprina, suina, etc.
- 3.—El agente constatado pertenece en la totalidad de los casos a la variedad *abortus*.
- 4.—La endemia es tanto mayor, cuanto más domesticado es el ganado, estando los animales dedicados a la industria lechera infectados en un porcentaje superior al 50%.
- 5.—Teniendo en cuenta que en estos animales el aborto se produce por lo menos una vez durante su vida, la disminución de leche que esta afección trae, lo mismo que el considerable porcentaje de animales que quedan estériles, se puede dar una idea de las pérdidas que esta endemia ocasiona a la economía de un país que cuenta con una población de ganado bovino que oscila entre 7 y 8 millones, y que dedica solamente para proveer de leche a la capital de la República alrededor de 50.000 vacas.
- 6.—Algo se ha hecho en materia de legislación, con el fin de tomar medidas profilácticas, pero lo cierto es que por causas que no interesa analizar, esas medidas no han sido capaces de detener la progresión de la enfermedad.

RESULTADOS GLOBALES DE NUESTRAS INVESTIGACIONES
EPIDEMIOLÓGICAS

Teniendo en cuenta el carácter transmisible de esta enfermedad, estas investigaciones fueron practicadas en diferentes ambientes, que desde el punto de vista de los riesgos de infección cabe dividirlos en a) Medios infectados: en donde la enfermedad tiene carácter profesional (frigoríficos, usinas de pasteurización de la leche, reseros, obreros de tambos y estancias, etc.); b) Medios sospechosos: tales como los núcleos urbanos donde no se pasteuriza la leche, habiendo la posibilidad de que la infección sea producida por ingestión de leche cruda contaminada; c) Medio al parecer indemne de infección: tal es el caso del hombre de nuestra ciudad en donde la pasteurización de la casi totalidad de la leche que se consume elimina la principal fuente de contagio. En estos ambientes la infección toma carácter circunstancial o accidental (obreros de fábricas urbanas, estudiantes, etc.).

a) *Medios infectados:*

Para averiguar los índices de este medio epidemiológico, se eligió el personal de los cuatro grandes frigoríficos con que cuenta el país.

Como se verá los índices de infección varían considerablemente de un frigorífico a otro. La explicación está en que el número de los investigados en cada una de las fábricas y en cada una de las secciones correspondientes es muy diferente; y que como cada sección tiene muy distinto grado de riesgo de contaminación, los resultados globales por fuerza tienen que ser diferentes.

Damos aquí los índices globales y específicos, ya que más adelante detallaremos cada una de estas investigaciones.

Frigorífico Artigas.—En esta fábrica se logró examinar casi al 100% del personal, empleándose el antígeno más sensible. Índice de infección global: 15.47%. Por sexo: Hombres 20%; Mujeres 4.66%.

Frigorífico Nacional.—Entre los investigados hay un gran porcentaje de obreros que trabajan en la sección "Playa de Matanza", que es precisamente el lugar donde el riesgo de contaminación es mayor. Índice de infección global: 19%. Por sexo: Hombres, 25%; Mujeres, 5%.

Frigorífico Swift.—Sólo un reducido número de los obreros estudiados trabajan en la sección "Playa de Matanza". Índice de infección global: 8.56%. Por sexo: Hombres, 13,11%; Mujeres, 3.61%.

Frigorífico Anglo.—(Depto. Río Negro.) Índice de infección global: 5.8%. Por sexo: Hombres, 8.7%; Mujeres, 0.6%.

Usinas de Pasteurización de Leche.—1ª Investigación (año 1942). Índice de infección global: 15.92%. Por sexo: Hombres, 13.61%; Mujeres, 27.52%. 2ª Investigación (año 1943). Índice de infección global: 17.4%. Por sexo: Hombres 16.03%; Mujeres, 22.15%.

Peones de Tambos y Estancias.—Índice de infección global: 7.81%.

b) *Medios sospechosos.*

Elegimos para este tipo de experiencia los habitantes de un núcleo de población situado en el interior del país. Índice de infección global: 1.04%. Por sexo: Hombres, 1.43%; Mujeres, 0.56%.

c) *Medio Sano.*

Fábricas de Tejidos. Hilanderías. Índice de infección global: 3.72%. Por Sexo: Hombres, 5.17%; Mujeres, 2.79%.

Conclusiones:

1.—Creemos que el método de elección para efectuar investigaciones epidemiológicas en gran escala, es el de intradermorreacción.

2.—En el momento actual es necesario valerse de un antígeno toxínico tipo Brucelina o Melitina, ya que los antígenos microbianos producen ciertas molestias en los investigados.

3.—El estudio de los antígenos se halla en plena evolución. Es necesario llegar a preparar antígenos purificados y estandarizar la técnica de las investigaciones alérgicas.

4.—Los índices de infección se han mostrado diferentes en cada ambiente investigado, estando en íntima relación con el factor ocupacional.

MORBILIDAD Y MORTALIDAD

Conclusiones:

En nuestro medio la morbilidad de la brucelosis es de poca consideración. La enorme mayoría de los enfermos corresponde al sexo masculino.

Al gran número de infectados "contactados" se opone un reducido número de enfermos.

Esta morbilidad varía en los diferentes ambientes epidemiológicos, siendo considerablemente mayor en aquellos donde la posibilidad y repetición del contagio es grande (frigoríficos, tambos, estancias).

En la gran mayoría de los casos la enfermedad tiene carácter profesional. Si bien la enfermedad suele ser de evolución prolongada, el pronóstico vital es bueno.

La escasa morbilidad de la Brucelosis en nuestro medio debe ser explicada, porque la enfermedad es producida por la variedad *abortus*, la que posiblemente tiene frente al hombre un parasitismo facultativo.

No conocemos ningún deceso por brucelosis en el Uruguay.

DOCUMENTO N° 27

LA RABIA EN ARGENTINA

Por el Dr. CARLOS A. CRIVELLARI

DELEGADO DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

El problema de la rabia, si bien por todos conocido, tiene aún importancia grande, cada vez que aparecen en algunas regiones de América brotes entre los animales, acompañados de algunos casos humanos.

Haré escuetamente el relato de lo que ocurre en la República Argentina y cuál es nuestro problema al respecto, incitando a las otras delegaciones a hacer lo mismo y ver si aunando los esfuerzos de todos podemos llegar a una recomendación efectiva, tendiente si no a erradicar esta Zoonosis a tratar de disminuir sus consecuencias.

La Rabia de origen canino, prácticamente ha desaparecido como enfermedad humana de nuestro país, no obstante, hay una serie de hechos que justifican las medidas de prevención que se toman.

En la República Argentina existe una serie de Laboratorios Pasteur diseminados en el Territorio, tales como los de la ciudad de Buenos Aires, Avellaneda, La Plata, Córdoba y Santa Fe, los cuales se dedican a la observación de los animales mordedores, de los sujetos mordidos, aconsejan y asesoran, haciendo a su vez la profilaxis, y la vacunación preventiva.

El Laboratorio Pasteur de la ciudad de Buenos Aires es el más completo del país,

proveyendo de vacunas, junto con el Instituto Bacteriológico Carlos Malbrán, a aquellas regiones donde no existen laboratorios dedicados a la prevención de esta Zoonosis.

Tomaremos como modelo el de la ciudad de Buenos Aires, veamos en qué condiciones se hace la prevención y profilaxis; en él existen tres secciones una Sección Veterinaria, un Laboratorio de Investigación Biológica, una de Anatomía Patológica y un Servicio de Vacunación.

Sección veterinaria.—En ella se hace la observación del animal mordedor durante diez días, sin iniciar aún la vacunación en el mordido; si el animal sobrevive a este período no se toma ninguna medida de profilaxis con el sujeto que haya sufrido heridas o mordeduras de animales.

Laboratorio de investigación biológica. En el caso de animales que mueran en el transcurso de la observación o lleguen muertos, se inocular material nervioso a lauchas blancas (Método de Webster) y simultáneamente se envía material a la sección Anatomía Patológica. El sujeto mordido inicia un tratamiento simple, de acuerdo al resultado de la prueba Biológica y Anatomía Patológica se continúa, se refuerza o se suprime el tratamiento.

Sección anatomía patológica. Utilizamos tres métodos; cuando la cabeza enviada se halla en estado de putrefacción se utiliza la investigación en el ganglio nudoso con el micrótopo de congelación y coloración con violeta de cresilo; cuando el material observado se presta, se investiga el ganglio con coloración de hemaexilina-eosina e investigación de corpúsculo de Negri en el asta de amón, utilizando la coloración de Man rápida. La coincidencia de estas pruebas con la prueba biológica nos permite suprimir el tratamiento iniciado. (Siempre en caso de duda prefieren terminar el tratamiento.)

Sección vacunación.—Se utilizan dos procedimientos de vacunación. Pasteuriana comenzando con médulas desecadas de seis días; se aplica con la modificación de Calmette, es decir, conservación en glicerina y adición de solución fisiológica fenicada al uno por ciento en el momento de la vacunación. Los tratamientos de animal comprobados como rabiosos se inician con médula de cinco días y se refuerzan al final de la serie con 4 ampollas preparadas por el método de Fermi. Cuando los tratamientos se hacen fuera del Laboratorio se les provee a los pacientes de vacuna Fermi.

Con el método de Pasteur, modificado por Calmette, hemos conseguido evitar todos los accidentes de vacunación.

La Rabia humana en la ciudad de Buenos Aires no se presenta desde el año 1943.

En la ciudad de Buenos Aires se recogen de 20 a 30 mil perros por año, de los cuales se sacrifica el 90%, pues la mayoría son perros a los cuales sus dueños no han patentado.

En la nueva modificación a la ordenanza de la profilaxis de la rabia se ha duplicado el importe de la patente de 10 a 20 pesos por año con lo que se pueden solventar los gastos que demanda el sostenimiento de uno de estos Laboratorios.

La vacunación de los animales se hace a quien la solicita, por el método de Fermi reforzado, una inyección de 5 centímetros cúbicos al diez por ciento de material nervioso de animal inoculado con virus fijo; no obstante, se deja expresa constancia en el certificado que esta vacunación no exime al animal, si llega a morder, del período de observación establecido para los animales que no hayan sido vacunados.

Llamamos la atención sobre esta Zoonosis por su presentación en sitios indemnes de nuestro país, tal es el caso de la Provincia de San Juan. Esta provincia fué azotada por un terremoto en 1943 siendo su destrucción casi total, con ese motivo

se descuidó un poco la profilaxis callejera, se multiplicaron los perros vagabundos y aún cuando no está perfectamente establecido cuáles fueron las razones de su aparición, el hecho concreto es que los casos de los animales rabiosos se fueron sucediendo hasta hacerse una verdadera enzootia con gran número de mordidos y con cinco casos humanos de rabia durante el año 1946. Transcribo la estadística de tres Laboratorios de la República Argentina.

Estadística del Instituto Antirrábico de la Plata Años 1937 a 1946

Años	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
Personas tratadas.	167	150	111	160	127	106	430	790	836	806
Animales entrados	973	925	757	884	1102	703	966	1028	997	994
Animales muertos..	11	62	8	30	17	24	31	79	78	227
Animales rabiosos.	19	14	8	12	11	7	74	94	78	78
Perros.....	16	12	4	10	9	4	70	90	72	75
Gatos.....	3	2	2			2	3	2	2	4
Caballos.....			2	1					1	1
Vacas.....				1		1	1		1	
Conejos.....					1			1		
Ovejas.....					1				1	
Zorros.....								1		

	Personas Tratadas	Animales Entrados	Animales Muertos	Animales Rabiosos
Total.....	6683	9329	647	395

Desde el año 1945 inclusive, se consideran rabiosos, a los fines de esta estadística, sólo a los animales que estudiados histo-patológicamente muestran la existencia de Corpúsculos de Negri.

Estadística del movimiento habido en el Instituto Antirrábico de Santa Fe durante el decenio 1937-1946

Años	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	Total
Personas tratadas . .	86	126	115	92	140	170	194	203	192	210	1.528
Animales examinados..	437	602	518	411	526	705	1.064	914	708	845	6.730
Animales rabiosos.....	8	12	12	14	24	26	32	24	14	18	184
Personas rabiosas . . .		1									1
Accid. atrib. al trat. . . (neuritis, parálisis, etc.)	1	2		1	1		1				6
Tratamiento.....	<i>Vacunas tipo Pasteur.</i> —Series de 15 a 25 inyecciones, iniciando con médula de 10 días. (Desde hace 3 meses, se inicia el tratamiento con médula de 6 días.)										
Observaciones.....	La persona que rabió, había sufrido mordeduras en cuello y cara; además, durante el tratamiento bebía abundante vino, pues se trataba de un alcohólico crónico. Los animales rabiosos correspondían a: perros 96%; gatos 4%.										

LABORATORIO PASTEUR
(Buenos Aires)
CONSULTORIOS EXTERNOS
Año 1937

Consultas: 13.728	$\left\{ \begin{array}{l} \text{no tratados} \dots\dots\dots 11.828 \\ \text{tratados} \dots\dots\dots 1.900 \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} \text{mordidos por animales rabiosos} \dots\dots\dots 380 \\ \text{mordidos por animales sospechosos} \dots\dots\dots 1.520 \end{array} \right\}$

Procedencia.....	{	Capital.....	1.240		
		Interior.....	660		
		<i>Año 1938</i>			
Consultas:..... 11.379	{	no tratados.....	9.782	}	mordidos por animales rabiosos..... 366 mordidos por animales sospechosos... 1.231
		tratados.....	1.597		
					<u>1.595</u>
Procedencia.....	{	Capital.....	1.021		
		Interior.....	573		
		Paraguay y Bolivia	3		
		<i>Año 1939</i>			
Consultas:..... 10.180	{	no tratados.....	8.661	}	mordidos por animales rabiosos..... 358 mordidos por animales sospechosos... 1.161
		tratados.....	1.519		
					<u>1.519</u>
Procedencia.....	{	Capital.....	960		
		Interior.....	558		
		R. del Paraguay...	1		
		<i>Año 1940</i>			
Consultas:.... 12.588	{	no tratados.....	10.611	}	mordidos por animales rabiosos..... 557 mordidos por animales sospechosos... 1.420
		tratados.....	1.977		
					<u>1.977</u>
Procedencia.....	{	Capital.....	1.379		
		Interior.....	597		
		Bolivia.....	1		
		<i>Año 1941</i>			
Consultas:..... 11.847	{	no tratados.....	9.904	}	mordidos por animales rabiosos..... 426 mordidos por animales sospechosos... 1.517
		tratados.....	1.943		
					<u>1.943</u>
Procedencia.....	{	Capital.....	1.351		
		Interior.....	591		
		Paraguay.....	1		
		<i>Año 1942</i>			
Consultas:..... 10.263	{	no tratados.....	8.586	}	mordidos por animales rabiosos..... 260 mordidos por animales sospechosos... 1.417
		tratados.....	1.677		
					<u>1.677</u>
Procedencia.....	{	Capital.....	1.167		
		Interior.....	510		
		<i>Año 1943</i>			
Consultas:..... 10.171	{	no tratados.....	8.572	}	mordidos por animales rabiosos..... 226 mordidos por animales sospechosos... 1.373
		tratados.....	1.599		
					<u>1.599</u>
Procedencia.....	{	Capital.....	1.126		
		Interior.....	473		
		<i>Año 1944</i>			
Consultas:..... 10.901	{	no tratados.....	9.476	}	mordidos por animales rabiosos..... 214 mordidos por animales sospechosos... 1.211
		tratados.....	1.425		
					<u>1.425</u>

Procedencia.....	{	Capital.....	1.047		
		Interior.....	378		
Año 1945					
Consultas:.....	9.252	{	no tratados.....	7.963	mordidos por animales rabiosos..... 104 mordidos por animales sospechosos... 1.185
			tratados.....	1.289	
1.289					
Procedencia.....	{	Capital.....	876		
		Interior.....	413		
Año 1946					
Consultas:.....	9.404	{	no tratados.....	8.049	mordidos por animales rabiosos..... 122 mordidos por animales sospechosos... 1.233
			tratados.....	1.355	
1.355					

Procedencia.....	{	Capital.....	1.073		
		Interior.....	282		

Año 1937

SECCIÓN VETERINARIA

Año 1937

Entrada de animales....	{	vivos.....	12.546		
		muertos...	678		
Se comprobó la rabia...	{	clínicamente.....	181		
		post mortem.....	59		
240					

Año 1938

Entrada de animales....	{	vivos.....	10.621		
		muertos...	551		
Se comprobó la rabia...	{	clínicamente.....	139		
		post mortem.....	94		
233					

Año 1939

Entrada de animales....	{	vivos.....	9.515		
		muertos...	510		
Se comprobó la rabia...	{	clínicamente.....	148		
		post mortem.....	96		
244					

Año 1940

Entrada de animales....	{	vivos.....	11.548		
		muertos...	579		
Se comprobó la rabia...	{	clínicamente.....	162		
		post mortem.....	107		
269					

Año 1941

Entrada de animales....	{	vivos.....	10.615		
		muertos...	468		
Se comprobó la rabia...	{	clínicamente.....	96		
		post mortem.....	51		
147					

Año 1942

Entrada de animales....	{	vivos.....	9.037		
		muertos...	410		

Se comprobó la rabia...	{	clínicamente.....	45
		post mortem.....	30
			<u>75</u>

Año 1943

Entrada de animales....	{	vivos.....	9.160
		muerdos...	416
Se comprobó la rabia...	{	clínicamente.....	38
		post mortem.....	24
			<u>62</u>

Año 1944

Entrada de animales....	{	vivos.....	8.624
		muerdos...	436
Se comprobó la rabia...	{	clínicamente.....	41
		post mortem.....	39
			<u>80</u>

Año 1945

Entrada de animales....	{	vivos.....	8.213
		muerdos...	392
Se comprobó la rabia...	{	clínicamente.....	32
		post mortem.....	45
			<u>77</u>

Año 1946

Entrada de animales....	{	vivos.....	8.831
		muerdos...	466
Se comprobó la rabia...	{	clínicamente.....	21
		post mortem.....	40
			<u>61</u>

RECOLECCIÓN DE PERROS POR LA DIRECCIÓN DE LIMPIEZA

Año 1937

Recolectados: 27.320	{	Sacrificados.....	24.718
		Devueltos por pago	
		Multas u otras causas....	2.602
			<u>27.320</u>

Año 1938

Recolectados: 33.842	{	Sacrificados.....	31.395
		Otras causas.....	2.447
			<u>33.842</u>

Año 1939

Recolectados: 20.050	{	Sacrificados.....	18.179
		Otras causas.....	1.871
			<u>20.050</u>

Año 1940

No funcionó la perrera hasta abril de 1941.

Año 1941

Recolectados: 18.377	{	Sacrificados.....	17.242
		Otras causas.....	1.135
			<u>18.377</u>

		Año 1942	
Recolectados: 18.141	{	Sacrificados.....	17.547
		Otras causas.....	594
			18.141

		Año 1943	
Recolectados: 12.543	{	Sacrificados.....	11.628
		Otras causas.....	915
			12.543

		Año 1944	
Recolectados: 17.565	{	Sacrificados.....	15.469
		Otras causas.....	2.096
			17.565

		Año 1945	
Recolectados: 23.171	{	Sacrificados.....	19.429
		Otras causas.....	3.742
			23.171

		Año 1946	
Recolectados: 14.981	{	Sacrificados.....	8.147
		Otras causas.....	6.834
			14.981

Vacuna remitida al interior de la República

	1942	1943	1944	1945	1946
Buenos Aires.....	15	102	123	142	619
Santa Fe.....		1	4	10	4
Entre Ríos.....		2		3	1
Corrientes.....	3	2	3	1	1
Córdoba.....			2	4	3
Santiago del Estero.....		19	11	5	3
Salta.....	4	3	7	2	1
Jujuy.....		3		1	84
San Juan.....					
Mendoza.....		1			1
San Luis.....		1	2	3	2
La Pampa.....		3	4	4	4
Río Negro.....			3		
Chubut.....			1		
Chaco.....		3		3	2
Tierra del Fuego.....				1	
Neuquén.....		1	1		
Formosa.....				1	1
Rep. Perú.....	1				
Rep. Bolivia.....			1	2	1

Personas tratadas en el Laboratorio Pasteur que murieron de rabia

Años	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
	6	2	1	3	-	-	2	-	-	-

Vacuna antirrábica: Dosis enviadas al Interior

Año	Simple	Reforzadas
1936.....	1638	444
1937.....	1805	809
1938.....	1649	521
1939.....	1876	487
1940.....	1956	614
1941.....	2029	656
1942.....	1223	427
1943.....	1742	379
1944.....	1375	382
1945.....	1329	320
1946.....	1721	392

INSTITUTO ANTIRRÁBICO DE AVELLANEDA

Año 1937

Se trataron:	
Personas mordidas por animales rabiosos.....	442
Personas mordidas por animales sospechosos.....	1.019
Total.....	1.461
No se trataron..... 2.518	
Animales que ingresaron vivos sanos.....	2.457
Animales que ingresaron vivos rabiosos.....	125
Animales que ingresaron muertos.....	—

Año 1938

Personas mordidas por animales rabiosos.....	306
Personas mordidas por animales sospechosos.....	847
Total.....	1.153
No se trataron..... 2.347	
Animales que ingresaron vivos sanos.....	2.171
Animales que ingresaron vivos rabiosos.....	139
Animales que ingresaron muertos.....	—

Año 1939

Personas mordidas por animales rabiosos.....	378
Personas mordidas por animales sospechosos.....	673
Total.....	1.051
No se trataron..... 1.954	
Animales que ingresaron vivos sanos.....	1.919
Animales que ingresaron vivos rabiosos.....	105
Animales que ingresaron muertos.....	9

Año 1940

Se trataron:	
Personas mordidas por animales rabiosos.....	305
Personas mordidas por animales sospechosos.....	661
Total.....	966
Personas que no fueron tratadas... 2310	
Animales que ingresaron vivos sanos.....	2.176
Animales que ingresaron vivos rabiosos.....	96
Animales que ingresaron muertos.....	1

Año 1942

Personas mordidas por animales rabiosos.....	72
Personas mordidas por animales sospechosos.....	512
Total.....	584

Personas que no fueron tratadas	1.765	
Animales que ingresaron vivos sanos		1.819
Animales que ingresaron vivos rabiosos		62
Animales que ingresaron muertos		4
Año 1944		
Personas mordidas por animales rabiosos		189
Personas mordidas por animales sospechosos		522
Total		711
Personas que no fueron tratadas	1.823	
Animales que ingresaron vivos sanos		1.704
Animales que ingresaron vivos rabiosos		48
Animales que ingresaron muertos		10
Año 1945		
Se trataron:		
Personas mordidas por animales rabiosos		287
Personas mordidas por animales sospechosos		505
Total		792
Personas que no fueron tratadas	1.976	
Animales que ingresaron vivos sanos		2.717
Animales que ingresaron vivos rabiosos		40
Animales que ingresaron muertos		20
De los años 1941 y 1943 no se recibieron datos.		

RESUMEN DE LA TERCERA REUNIÓN

Enero 17, 1947

(10 a.m.)

*Presidente: Dr. Gerardo Varela (México)**Vicepresidente: Dra. Mercedes Chávez (Cuba)**Secretario: Dr. Luis Patiño Camargo (Colombia)*

Se abre la sesión con el informe de la Dra. Chávez (Cuba) sobre las medidas recientemente tomadas en Cuba en relación con prevención anti-rábica (*Ver documento No. 28*).

El Dr. Argüello (Nicaragua) a continuación leyó un trabajo suyo, que trata sobre la rabia en Nicaragua, que pasó a Secretaría. (*Véase Documento No. 29*.)

El Sr. delegado de la Argentina propone que se reúna una subcomisión de Rabia para estudiar el problema y ofrecer recomendaciones, lo cual secundan México, Colombia y Cuba. Al ser aceptada esta proposición, la Mesa nombra la Subcomisión que queda integrada por Argentina, Ecuador, México, Venezuela y Cuba.

RICKETTSIOSIS

Al comenzar la discusión de Rickettsiosis, el Sr. Presidente hace un resumen de la relación entre el tifo murino y el clásico. (*Véase Documento No. 31*.)

A continuación el Dr. Patiño Camargo da lectura a su trabajo "Notas sobre Enfermedades Tifo Exantemáticas producidas por Rickettsias en Colombia". (*Véase Documento No. 32*.)

El Dr. Curbelo (Cuba) informa que en Cuba el tifo se presenta en una forma benigna.

El Dr. Romero (Chile) lee un resumen sobre las características epidemiológicas del tifo exantemático en Chile. (*Véase Documento No. 33.*)

El Dr. Soper (E. U.) relata sus experiencias en el uso del DDT en las campañas de Nápoles y el Norte de Africa.

El último en informar es el Dr. Briceño Rossi (Venezuela) quien dice que en su país el tifo presenta un carácter benigno. Concluye con esto la sesión, señalándose la próxima para el día 18 a las 10 a. m.

DOCUMENTO N° 28

MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA RABIA EN CUBA

Por la Dra. MERCEDES CHÁVEZ ARANGO

Delegada de la República de Cuba

Muy recientemente el gobierno de Cuba, por Decreto Presidencial, ha dictado como adición a las medidas clásicas de prevención antirrábica las siguientes:

1) Censo canino con la ficha individual del perro y datos pertinentes respecto a la reseña del animal, dueño, profesional que lo atiende y otros detalles.

2) Sacrificio de los animales sin dueño o aquellos que teniéndolo no hubieran sido reclamados en un período prudencial (72 horas.)

3) Inmunización del perro por la vacuna antirrábica en tres dosis¹ con 30 días de intervalo entre cada dosis anualmente.

4) Cuarentena a todo animal que se traiga del extranjero y certificación de sanidad del animal en cuestión.

Estas medidas desde luego completadas por las ya conocidas de bozal, cadena y responsabilidad tanto civil como criminal, debiéndose aclarar a este respecto que todo propietario de un animal mordedor es citado al Juzgado para la celebración del juicio pertinente, en el que puede ser condenado o absuelto.

En cuanto al período de observación del animal mordedor en Cuba, nunca es menor de 14 días a contar de la fecha de la mordedura.

El porcentaje de muertes en Cuba por año varía desde 3 hasta 11 muertes. Como dato curioso podemos decir que el hurón, animal introducido en Cuba hace muchos años para exterminar las ratas, parece ser el que mantiene la endemia de rabia en los alrededores de La Habana. Estos animales en gran número y muy diseminados transmiten la rabia por mordedura a perros, gatos y cerdos.

La aparición de varios casos de rabia en animales que nunca habían salido de la casa, habla a favor de la contaminación de los mismos por hurones a gatos que se introdujeron en la misma.

Resumiendo, podemos decir que nosotros tenemos, con respecto a la rabia, el mismo peligro que los otros países de América y debieran recomendarse medidas para evitar la difusión de esta enzootia de un país a otro y dentro de un mismo país, de una zona donde exista la infección a otra indemne.

¹ Método de Umeno (5 cc por dosis de una emulsión al 10% de tejido nervioso muerto por el fenol).

DOCUMENTO N° 29

“HIDROFOBIA”

Por el Dr. HONORIO ARGÜELLO

Delegación de Nicaragua

Esta enfermedad es conocida en Nicaragua, desde que éramos Colonia Española, con el solo nombre de Rabia.

La primera noticia que se encuentra en los Archivos y que rueda al igual en las consejas populares, fué la muerte por rabia del Obispo Valdivieso en la ciudad de Santiago de León de los Caballeros que hoy se llama simplemente León. Se dice que el Obispo tenía un gato a quien quería entrañablemente y que un día de tantos éste arañó y mordió a su dueño en el cuello, causándole una hemorragia y cortas semanas después la muerte más atroz y dolorosa. El vulgo de ese entonces atribuyó al pasado que tuvo su Señoría y a que el diablo se había apoderado del cuerpo de su gato predilecto, ocasionándole la muerte y *posiblemente la condenación eterna*. Historias parecidas se hallan en la literatura de muchísimas naciones y ya en la Sagrada Biblia, en el Viejo Testamento, hay claras noticias de esta peligrosa dolencia.

Como todos sabemos, la entidad mórbida en cuestión recibió el nombre de Hidrofobia en el ciclo griego, debido a la imposibilidad de beber agua que experimentan los animales rabiosos, como consecuencia de la parálisis de ciertos músculos de la faringe. Hidro—agua; Fobia—horror.

En Nicaragua, desde el tiempo de la Colonia, la rabia se ha presentado en forma esporádica, con ciertas altas y bajas en cuanto a su frecuencia.

El primer Instituto Antirrábico fué obsequiado por México y se llamó “Instituto Carranza”, en honor a su Excelencia el Presidente Carranza, quien fué el que lo obsequió a Nicaragua en un gesto de fraternidad muy propio del gran pueblo mexicano. Su iniciador e inaugurador fué el Dr. Leal, Profesor que también fué enviado por México para su manejo y dirección. Desgraciadamente él, que llegó a combatir la Rabia, enfermedad de virus filtrable, murió de Fiebre Amarilla. El procedimiento de aquel entonces era el de Pasteur, de 24 inyecciones consecutivas de médula desecada de conejo. Este procedimiento fué continuado hasta el año de 1934, en que el actual Director del Instituto Nacional de Higiene, Dr. y Mayor G. N., M. A. Sánchez Vigil, lo substituyó por la vacuna antirrábica, método de Semple. En ese año se clausuró el Instituto Antirrábico Carranza, que ya había venido a menos después de la muerte del Dr. Leal. La Benemérita Institución Rockefeller proporcionó el entrenamiento durante un año, del ya graduado en Salubridad Pública, Dr. Sánchez Vigil y donó al Instituto Nacional de Higiene de Nicaragua un equipo completo para la preparación de esta nueva modalidad de vacuna. Importó al mismo tiempo buenos ejemplares de conejos de Castilla obsequiados por el Laboratorio Gorgas de Panamá, C. Z., e instaló la cría de estos animales que aun existe desde aquel entonces. El virus fijo rábico fué traído en esa misma época de los Laboratorios de Investigación y Elaboración de Productos Biológicos William H. Park, de la ciudad de Nueva York. Este virus fijo de siete días trabajó en perfectas condiciones hasta el año de 1941, cuando fué cambiado por el virus fijo también de siete días, de Montgomery, Alabama, E. U. A.

En el año de 1935, el Instituto Antirrábico, adscrito al Instituto Nacional de Higiene de Nicaragua, invitó a los Directores de los Laboratorios de Productos

Biológicos de las hermanas Repúblicas de El Salvador y Guatemala, para que pasaran una temporada de observación de los nuevos sistemas de preparación de la vacuna.

Fué así como el método de Semple, de 14 inyecciones estandarizadas, fué introducido luego en El Salvador y otras Repúblicas de Centro América.

En la actualidad nuestro Instituto continúa su labor de preparación de vacunas bajo el mismo método de Semple y con su mismo Director.

PREVALECIENCIA DE ESTA ENFERMEDAD

Como dijimos en un principio, la Rabia en Nicaragua hizo sus primeras víctimas en la época colonial de nuestro país, la Estadística Vital de aquellos tiempos era muy deficiente y los únicos datos que pueden ser hallados son las inscripciones de muertes, o "Cuadros de Defunciones", de la Iglesia Católica de nuestro país. En Nicaragua tales datos eran muy regularmente llevados ya que la Diócesis de Nicaragua era, sin disputa, una de las más importantes y mejor organizadas del Caribe. Su sede única de entonces en la República, era la ciudad de León, en donde aun perdura por su imponencia y belleza la Santa Iglesia Catedral de Santiago de León de los Caballeros, verdadera joya arquitectónica de América. En los Registros de Defunciones de la Iglesia aparecen, a través de los años, uno que otro caso de Rabia en este Estado, sin que se pueda determinar a ciencia cierta, foco alguno de importancia en Nicaragua. Un dato curioso de personas, es el hecho de que en la última cincuentena del siglo XIX no se hayan anotado casos de rabia en nuestras incipientes estadísticas.

En este siglo la totalidad de los casos de Rabia en Nicaragua se han presentado en la vertiente del Pacífico. En el Litoral Atlántico de la República no se ha informado nada hasta la fecha. Desde 1934, en que se encuentra funcionando normalmente el Instituto Antirrábico como parte del Instituto Nacional de Higiene de Nicaragua, no se ha comprobado caso alguno de Rabia en la vertiente del Caribe de Nicaragua; no así en lo que respecta a la cuenca del Pacífico en donde hemos tenido dos casos de Rabia humana, perfectamente comprobados.

EL VIRUS

El virus rábico que tenemos en Nicaragua, parece que es de desarrollo lento. Los dos casos que he citado anteriormente son casos de Rabia humana, por inoculación canina. En ambos casos la inoculación ha sido por mordiscos en la cara y en la cabeza. El primero fué un niño de 14 meses de edad, originario de Granada, pero con residencia última de seis meses en la Capital de la República. El niño fué mordido por un perro grande, callejero, que le hincó un colmillo en el párpado superior del ojo izquierdo y el colmillo superior sobre la fontanela frontal. El segundo caso fué una persona adulta, raza indígena del pueblo de Catarina, ésta se hallaba en estado de semi-inconsciencia alcohólica cuando fué atacada por un perro rabioso, callejero, que le propinó ocho mordiscos en el rostro. En ambos casos, las cauterizaciones se efectuaron después de transcurridas cuarenta y ocho horas y el tratamiento se principió después de este mismo tiempo. Clínicamente, la Rabia se presentó en ambos casos a las cuatro semanas de las mordeduras: en el niño, a los 27 días y en el adulto a los 28. Ambos casos fueron fatales y el desarrollo de la dolencia hasta la muerte de los dos, fué sólo de 72 horas en total para el niño y de 94 horas para el adulto. Los dos casos fueron tratados con las 14 inyecciones reglamentarias del método de Semple.

Los casos fueron comprobados en los Laboratorios del Instituto Nacional de

Higiene, como casos positivos de Rabia y han sido los únicos fracasos, si así se pueden llamar, en una estadística de 13 años de labor, con un promedio anual de 245 casos tratados por el Instituto, en toda la República.

Con relación a las personas mordidas por perros o animales rabiosos en las extremidades inferiores, sobre todo de la rótula hacia el pie, nuestras estadísticas son halagadoras: nuestra vacuna ha sido efectiva hasta 12 días después de la mordedura y no obstante que nuestra vacuna haya tenido que viajar, sin refrigeración alguna, por 90 horas consecutivas. Un niño llamado José Miguel Díaz del vecindario de Santo Domingo (Chontales), fué salvado por nuestra vacuna que se le aplicó hasta después de transcurridos 12 días del de la mordedura y sin cauterización previa alguna. Tres aves de corral y un perrito de la misma casa del niño sucumbieron de Rabia—cosa comprobada por nuestro Laboratorio en la Mina ‘El Jabalí’. Sin embargo el niño se salvó y aun vive, después de 10 años del accidente. Este niño tuvo que viajar a pie durante dos días y medio desde el interior de la montaña hasta el pueblo de Santo Domingo, contiguo a la mina de oro ‘El Jabalí’, en donde se dispone de una Delegación Sanitaria de avanzada. Por este y alguno que otro caso de Rabia en lugares apartados de los centros urbanos, creemos que la Rabia existe diseminadamente entre algunos de nuestros animales salvajes, como los coyotes, etc.

En todos los casos que hemos tratado de mordidos en las extremidades o tronco del cuerpo, no hemos tenido fracaso alguno hasta la fecha. Tampoco se ha observado ningún caso de parálisis rabiosa provocada por nuestra vacuna en los pocos millares de individuos tratados. Por consejo dado por el Dr. William H. Park, de los Laboratorios de Investigación de la ciudad de Nueva York, *solamente utilizamos el cerebro*, descontando la médula. Parece que así se consigue una potencialidad mayor de la vacuna al mismo tiempo que una estandarización mejor.

Desde el comienzo de nuestras actividades antirrábicas hasta la fecha, nos parece que el virus rábico con que estamos lidiando es el mismo desde el principio del trabajo y que éste es un virus neurotrópico de ascensión lenta.

PREVENCIÓN Y CONTROL

Inmunológicamente hablando, hasta 1929 no existía, en cuanto a prevención animal, ninguna clase de vacuna antirrábica de reconocida eficacia; fué en este año que Raymond A. Kelsner, Jefe supremo de la División de Veterinaria del Departamento de Agricultura de E. U. A., produjo una vacuna comprobada en cuanto a su eficiencia para la inmunización de animales, sobre todo de perros. Posteriormente, esta vacuna ha sido mejorada con la adición del paso de su material por filtros de 1/200 de pulgadas de diámetro. Así, de esta manera y conservando siempre casi un 33% de substancia cerebro-medular, la nueva vacuna, además de producir inmunidad, evita casi en su totalidad la producción de parálisis y muertes subsecuentes de los animales vacunados.

El uso de una vacuna de esta naturaleza y el mantenimiento en los Institutos Antirrábicos de vacunas antirrábicas de Pasteur, Calmette o Semple, de reconocida eficacia, ayudará en gran parte a solucionar el problema de la Rabia.

Nicaragua posee desde el 17 de diciembre de 1926 una Ley sobre la circulación y posesión de perros en la República. Ultimamente se han agregado nuevas disposiciones en cuanto a importación y exportación de animales susceptibles a esta enfermedad.

Sería de desear que se dictara una reglamentación semejante a la de la Gran Bretaña, Dinamarca, Suecia o Noruega, sobre todo ahora que con los nuevos

sistemas de comunicación el virus rábico de la calle frecuentará los países de América, aun aquellos en donde nunca o casi nunca existió. Las carreteras y los aviones llevan, sin duda alguna, vida y adelanto a los pueblos, pero no debemos permitir que acarréen al igual enfermedades y tristezas.

RECOMENDACIONES

1°.—Que a los países de América que no hayan adoptado todavía el Método de Semple se les sugiera la conveniencia de hacerlo.

2°.—Que se recomiende que las inmunizaciones se hagan por el sistema mexicano de "protocolos" según la gravedad de los casos (criterio clínico), variando el número de inyecciones así:

En la fórmula N°. 1 se hacen 14 inyecciones: una diaria durante 14 días.

En la fórmula N°. 2 se hacen 20 inyecciones: dos diarias durante 5 días, luego una diaria durante 10 días.

En la fórmula N°. 3 se hacen 31 inyecciones: tres diarias durante 5 días, una diaria durante 16 días.

Duraciones respectivas: 14 días, 15 días y 21 días.

Número total de unidades: 22.400, 32.000 y 49.600.

Cada inyección, para persona mayor, es de cuatro cc. y para menores, de dos cc. (Esta recomendación la hago porque quizás los dos fracasos que anotamos en este trabajo se debieron posiblemente a dosificación insuficiente del tratamiento.)

3°.—Que se adopten medidas uniformes de importación y exportación de perros y otros animales susceptibles a la rabia, en las cuales se establezca la obligación de vacunarlos contra la rabia dentro del mes anterior a su salida del país de origen, quedando en observación durante ese mismo tiempo si hubiere facilidades para el caso, si no, la medida se pondrá en vigor en el lugar de entrada.

DOCUMENTO N° 30

INFORME DEL INSTITUTO ANTIRRÁBICO DEL URUGUAY

En cumplimiento a lo establecido en la nota N° 1983 de fecha mayo 7 de 1941, elevo a la consideración del señor Ministro una Memoria sobre la labor desarrollada por la repartición a mi cargo desde el 1° de enero de 1938 hasta el 31 de julio de 1941; pero, a fin de poder señalar con más claridad la importancia de la obra realizada, he creído conveniente estudiar esta gestión a partir del 1° de enero de 1935, fecha en que el organismo creado por la ley de 1° de marzo de 1934 quedó organizado y contó con los medios necesarios como para poder desarrollar su acción en forma verdaderamente eficaz.

Conviene recordar que en el año 1927 la rabia canina había tomado en el departamento de Montevideo los caracteres de una verdadera epizootia; y, como consecuencia, el número de personas mordidas que debieron seguir el tratamiento antirrábico alcanzó una cifra jamás registrada. Basta comparar las cifras del año 1926 con las del 27 para constatar este aumento: de 478 la cifra de tratados pasa a 1.114 y durante varios años se mantiene más o menos estable.

En repetidas oportunidades llamé la atención de las autoridades competentes sobre la necesidad urgente de que se dictaran medidas que nos permitieran luchar eficazmente contra la rabia canina. En el año 1932 una Comisión nombrada por el Consejo de Salud Pública, la que tuve el honor de integrar, presentó un informe muy completo señalando las disposiciones que debían adoptarse. A solicitud del Ministro de Salud Pública propuse en el año 1933 un ante-proyecto de ley, el que

con ligeras modificaciones fué aprobado por los Poderes Públicos, entrando en vigencia en 1° de marzo de 1934.

A continuación transcribo los artículos más importantes de esta ley, cuya aplicación, como se verá en el curso de este informe, ha cambiado totalmente la situación creada por la seria epizootia de rabia a que he hecho referencia.

“Artículo 1°—Créase como organismo dependiente del Ministerio de Salud Pública, un instituto encargado de la Higiene y Profilaxis de la Rabia en todo el territorio de la República.

Art. 2°.—Compete al Instituto Antirrábico:

- a) Preparar y aplicar la vacuna antirrábica.
- b) Recoger y observar los animales sospechosos.
- c) Recoger y eliminar los animales encontrados en la vía y sitios públicos, en infracción de las disposiciones legales pertinentes.
- d) Proponer al Ministerio de Salud Pública ordenanzas sobre Higiene de la Rabia.
- e) Adoptar, previa aprobación del Ministerio de Salud Pública, medidas de carácter urgente sobre profilaxis de la Rabia.

Art. 6°.—Autorízase al Poder Ejecutivo para dictar todos los reglamentos pertinentes, sobre existencia, número, guarda y conducción de perros en la propiedad privada y en la vía pública.”

Atento a lo dispuesto en la Ley mencionada más arriba, con fecha 24 de marzo de 1934, se dictó un amplio decreto donde están consideradas todas las medidas necesarias para iniciar una campaña eficaz contra la rabia.

El Ministerio de Salud Pública se preocupó de dotar al nuevo Instituto de los elementos necesarios para que pudieran llevarse a la práctica las disposiciones dictadas en ese entonces; pero, en su iniciación, la gestión del nuevo organismo fué muy difícil. A los inconvenientes inherentes a la escasez de personal y del material necesario para la lucha, debido a los escasos recursos con que se contaba, debe agregarse la absoluta incomprensión por parte del público y de algunos elementos de la prensa sobre las verdaderas finalidades que se buscaban. Estos factores complicaron aun más la solución del difícil problema e hicieron necesaria una intensa labor de más de un año para que fuera posible normalizar el funcionamiento de esta repartición.

En el mes de diciembre de 1936, al aprobarse su presupuesto, se dió un paso muy importante, puesto que además de quedar regularizado todo el personal que de otras reparticiones había sido pasado en comisión, fué posible adquirir nuevo material rodante así como aumentar el número de enlazadores, mejorando en esta forma los servicios de la perrera. En el año 1937 el Ministerio de Salud Pública dispuso que se adaptara un local conveniente para su instalación en la calle Maldonado, sede actual del Instituto.

Gracias a la importante colaboración prestada por el Decano y demás autoridades de la Facultad de Veterinaria al facilitar al Instituto un terreno dentro del predio de esa Facultad, acaba de terminarse un local especialmente construído por el Ministerio de Salud Pública, con todas las instalaciones necesarias para realizar en las mejores condiciones la observación de los animales sospechosos, con sus laboratorios y demás dependencias, así como también las instalaciones correspondientes para la perrera, las que actualmente con carácter precario están ubicadas en el corralón municipal. Detallar las ventajas que esta construcción reportará al público escapa a la medida de este informe, únicamente señalaré que mientras que en la actualidad no es posible disponer de locales independientes para separar los animales enfermos de los sanos, en la construcción recientemente terminada existen

locales totalmente separados donde podrán quedar aislados los perros enfermos, evitando así todo riesgo para los animales sanos que cumplen la observación.

Puntualizadas a grandes rasgos las distintas etapas de la evolución del Instituto a mi cargo, esta memoria sería incompleta si no le agregara la gestión que desde el año 1935 se viene realizando con particular eficacia, y para mayor claridad estudiaré la influencia que en la evolución del problema que consideramos han tenido algunas de las disposiciones establecidas en la ordenanza antes mencionada.

1°.—Al dictar, de acuerdo con la ley de creación del Instituto Antirrábico, la Ordenanza correspondiente sobre guarda y conducción de perros en la vía pública y propiedad privada, se estableció una disposición cuya trascendencia cabe destacar; me refiero a la vacunación obligatoria de todo perro, que capturado por la perrera fuera devuelto a su propietario. Esta medida, que viene aplicándose desde entonces con una severidad extrema, ha tenido como resultado que la perrera cumpliera realmente un rol profiláctico. Con anterioridad a su aplicación, la perrera era un verdadero vehículo de trasmisión de la rabia, dado que, eran devueltos a sus propietarios perros mordidos por otros infectados de rabia, en determinado período de la incubación de la enfermedad, durante el cual son doblemente peligrosos al no presentar síntomas clínicos que puedan llamar la atención a pesar de contener en su saliva el virus rábico. Más de una vez pude observar casos de rabia en perros cuya única explicación era la de haber sido capturados por la perrera. En cambio, desde que esta medida se aplica en forma sistemática no se ha observado ningún caso de rabia en la totalidad de 7.833 perros devueltos vacunados.

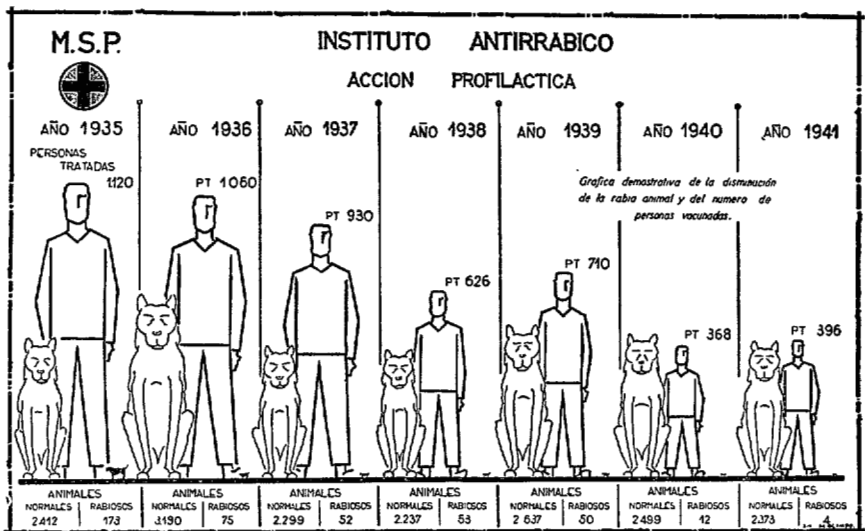
2°.—En la misma ordenanza se incluyeron disposiciones sobre el procedimiento profiláctico a seguir cada vez que se diagnosticara un caso de rabia animal con el fin de evitar la propagación de la enfermedad. A ese efecto dice el artículo 17: "Toda persona está obligada a denunciar en el Instituto Antirrábico los animales rabiosos o sospechosos y los animales mordidos por éstos. Los animales que resultaren rabiosos serán sacrificados, así como los perros mordidos por animales rabiosos. En casos excepcionales el Director del Instituto Antirrábico podrá disponer la vacunación y la observación durante seis meses de un perro siempre que su propietario abone por adelantado los gastos de observación", y en otro artículo se establece una multa de cien pesos para aquellos que no cumplieran con esta disposición. Pero la Dirección del Instituto Antirrábico no se contentó con esperar que le llegaran las denuncias de los animales contaminados o mordidos. Por una parte se solicitó y se obtuvo una eficaz colaboración policial en la identificación de los animales infectados. La acción policial fué completada por la gestión de nuestro personal de identificación con las instrucciones necesarias para que el público comprendiera la finalidad de la medida que se imponía y la importancia que su colaboración tenía al facilitar la gestión de los empleados de nuestra repartición. Cada caso de rabia que se denunciaba era señalado en un mapa del Departamento de Montevideo y el capataz general de la perrera recibía instrucciones para que se dedicara una especial atención a la recolección de animales vagabundos en las zonas infectadas.

3°.—Disponiendo de nuevos camiones para la recolección de perros en la vía pública y de un personal idóneo más numeroso, el número de animales capturados anualmente por la perrera aumentó rápidamente llegando en el año 1938 a 13.101 perros capturados de los cuales 111.435 fueron sacrificados. Posteriormente, si bien no se ha alcanzado esta cifra, se han sacrificado anualmente alrededor de 9,000 perros. Además, como ha sido señalado más arriba, se vacunan todos los animales que son devueltos a sus propietarios y la recolección de perros se hace preferentemente en los sitios más infectados del Departamento.

4°.—Gracias a la importante colaboración prestada por el personal técnico de la Facultad de Veterinaria, fué posible organizar en dicha Facultad un servicio veterinario para la observación de animales agresivos o sospechosos de rabia, así como para el diagnóstico anatómo-patológico de dicha enfermedad, y para la preparación de una vacuna antirrábica para uso animal, cuyo resultado ha sido excelente como ya he tenido la oportunidad de señalarlo más arriba. A partir del 1° de setiembre próximo la sección veterinaria del Instituto ocupará el local especialmente construído por el Ministerio de Salud Pública y donde quedarán convenientemente instaladas todas las reparticiones relacionadas con la parte veterinaria del mismo, y en la cual actuarán los mismos técnicos que actualmente prestan sus servicios desde la Facultad de Veterinaria.

5°.—Hasta el año 1937 todas las personas mordidas por animales rabiosos que habitaran en el interior del país estaban obligadas a trasladarse a la capital para seguir el tratamiento antirrábico. En ese año se registraron numerosos casos de rabia en los perros de los departamentos fronterizos, de Artigas y de Rivera, siendo mordido o contaminado un número relativamente elevado de personas. Frente a esa emergencia la Dirección del Instituto Antirrábico resolvió preparar una vacuna fenicada del tipo Fermi que desde entonces se envía al interior de la República y con la cual se han tratado 424 personas sin observarse ningún accidente. Esta vacuna, en cuanto a la inmunidad desarrollada, ha resultado eficaz en la totalidad de los tratados, a pesar de que en su mayoría eran mordidos por animales cuyo diagnóstico de rabia fué confirmado por la existencia de corpúsculos de Negri.

6°.—Las disposiciones establecidas en la ordenanza sobre Higiene y Profilaxis de la rabia se aplicaron desde el año 1934, prestando esta Dirección especial atención a las que han sido objeto de una mención especial de este informe. La influencia benéfica que ellas han tenido en la evolución de la rabia surge claramente de los datos estadísticos que transcribo más abajo y especialmente en la gráfica que acompaña a este Informe. Actualmente los casos de rabia en el perro se han hecho muy raros; en todo el año 1940 sólo se registraron 12 casos en el Departamento de Montevideo y en el curso de este año hasta el 31 de julio ppdo., únicamente 3 casos, mientras que en el año 1935 se registraron 158 perros rabiosos lo que representa



casi un caso de rabia en el perro día por medio. Con la disminución que ha experimentado la rabia, también ha bajado el número de personas tratadas, desde que la cifra de 1.120 en el año 1935 se reduce a 368 en el año 1940. De estos últimos, un número ínfimo fué mordido por perros rabiosos puesto que en su mayoría lo fueron por animales que por diversos motivos no pudieron cumplir la observación de diez días que es absolutamente necesaria para poder evitar el tratamiento a las personas mordidas. En lo que se refiere a la eficacia del tratamiento y a su inocuidad, debo señalar que en el curso de estos últimos seis años se trataron 4.808 personas con sólo dos accidentes debidos al tratamiento, no habiéndose registrado ningún caso de rabia humana.

7°.—Con referencia administrativa, la labor ha sido importante si se tiene en cuenta el trámite que es necesario seguir en cada animal observado, dado que un error en el mismo puede costar la vida a más de una persona. Con la organización adoptada por la Dirección del Instituto y seguida con el mayor cuidado por el personal del mismo fueron observados desde el año 1934 18.338 perros sin que en ningún caso haya que lamentar el más mínimo error. Además, el personal administrativo del Instituto se ocupa del cobro de la patente, multas y gastos de observación habiéndose recaudado por ese concepto desde el año 1934 la suma de \$75.154.00. Por otra parte, la Dirección del Instituto se ha preocupado de ajustarse estrictamente a los rubros que le han sido señalados teniendo hasta el 31 de julio del corriente año un superávit de \$623.49.

Tal es la labor desarrollada por el Instituto Antirrábico la que espero merecerá la aprobación del señor Ministro. No quiero terminar este estudio sumario de mi gestión al frente de esta repartición sin dejar de destacar la importante colaboración que en todo momento me ha brindado el personal a mis órdenes, a quien se debe una gran parte de los éxitos obtenidos por la repartición a mi cargo.

PROFILAXIS DE LA RABIA EN EL URUGUAY

La vacuna fenicada que se utiliza es una emulsión de substancia nerviosa al 5% en suero fisiológico fenicado al 0.5%; los controles de su virulencia se prolongan durante 21 días. Con este fin se utilizan conejos a los cuales se les inyecta la vacuna por vía cerebral. Es la regla general que estos animales no muestren ningún síntoma anormal durante el período que son observados, a pesar de que algunos autores como P. Lepine, sostienen que el virus no está muerto sino que el grado de atenuación es tal que su empleo por vía sub-cutánea no presenta ningún peligro.

Con esta vacuna hemos tratado en Montevideo desde el 11 de mayo de 1943 y en campaña desde 1938, 2.360 personas, sin que en ninguna de ellas se observara el más leve trastorno de orden neurológico. En cuanto a su eficacia, sólo hemos observado un caso de rabia en un niño que inició el tratamiento a los 11 días de la mordedura y que presentaba lesiones profundas interesando las masas musculares del muslo. Salvo en este caso, la vacuna fué perfectamente eficaz en el resto de las 1.244 personas tratadas en el interior del país, de las cuales un gran número fueron mordidas por animales seguramente rabiosos.

El único inconveniente que hemos observado en la aplicación de esta vacuna es que las reacciones locales de orden alérgico que produce son mayores que las de la vacuna Pasteur. En general, el máximo de reacción

se observa entre la 6a. y 7a. inyección. El sujeto presenta enrojecimiento marcado de la piel con empastamiento y gran picazón. La interrupción del tratamiento por 2 ó 3 días es suficiente en la mayoría de los casos; son excepcionales aquellos en que es necesario disminuir la dosis de vacuna y espaciar las inyecciones.

Es probable que este trastorno pudiera corregirse en gran parte con la purificación de la vacuna tomando como base los estudios de C. A. Behrens, quien ha demostrado que es posible eliminar hasta el 60% de la sustancia nerviosa sin debilitar la concentración del virus. Desgraciadamente no contamos, por el momento, con los elementos necesarios para aplicar esta delicada técnica.

En el año 1927 se produjo en Montevideo un brote importante de rabia animal. La prueba más evidente de las consecuencias desagradables que para la población de dicho departamento tuvo esa epizootia de rabia, lo da el elevado número de personas que en esa época debieron ser sometidas al tratamiento antirrábico.

Durante ese período, más de mil personas debieron concurrir anualmente a nuestro centro de vacunación para hacerse inyectar una vacuna que estaba lejos de ser inocua, sin que las autoridades competentes pudieran adoptar medidas tendientes a combatir la epizootia, desde que, correspondiendo el asunto a las autoridades municipales, fueron éstas las que debieron adoptar las medidas pertinentes.

Aunque la perrera existía desde muchos años atrás, la devolución de los perros reclamados por sus propietarios, tal como se hacía en esa época, contribuía conjuntamente con otros factores a mantener la epizootia de rabia, dado que los animales corrían el riesgo de infectarse en la misma perrera, sin que este hecho pudiera llamar la atención del personal encargado de la misma, ya que durante el período de incubación el animal no presenta ningún síntoma anormal, pero sí, está en condiciones de transmitir la enfermedad 4 ó 5 días antes de instalarse el cuadro clínico. Remlinger, que estudió experimentalmente la forma cómo la rabia se comporta en el huésped, encontró que inoculando virus de calle a una serie de perros, el virus desaparece en los días subsiguientes del sistema nervioso central, para reaparecer primero en los centros de origen del nervio facial y generalizarse después, desde cinco días antes que los animales testigos muestren síntomas clínicos de rabia. La relación del nervio facial con las glándulas salivares hace explicable que en esta secreción aparezca tan precozmente el virus rábico.

En apoyo de esta tesis podemos señalar que más de una vez tuvimos la oportunidad de examinar a una persona mordida por su propio perro atacado de rabia, el que 30 ó 40 días antes había sido capturado por la perrera.

Si bien es cierto que el Consejo Nacional de Higiene prestó preferente atención al problema planteado por la epizootia de rabia y que tanto esa corporación como más tarde el Consejo de Salud Pública nombraron comisiones encargadas de buscar solución al problema, debieron transcurrir varios años antes de que se llegara a aprobar una ley que permitiera al Poder

Ejecutivo dictar medidas eficientes y reorganizar debidamente los servicios de profilaxis.

La ley del 1° de marzo de 1934 creando el Instituto Antirrábico, le retira a las autoridades municipales las facultades que sobre guarda y conducción de perros tuvieron hasta esa época y crea, bajo la jurisdicción del Ministerio de Salud Pública, un organismo con los cometidos siguientes:

“a) Preparar y aplicar la vacuna antirrábica, b) recoger y observar los animales sospechosos, c) recoger y eliminar los animales encontrados en la vía y sitios públicos en infracción de las disposiciones legales pertinentes, d) proponer al Ministerio de Salud Pública ordenanzas sobre higiene de la rabia, e) adoptar previa aprobación del Ministerio de Salud Pública, medidas de carácter urgente sobre profilaxis de la rabia.”

Los servicios de perreras y observación de animales que pasaron a depender del nuevo organismo fueron reorganizados inmediatamente, siendo con esa finalidad muy útiles las facilidades que se nos brindaron en la Facultad de Veterinaria. Se estableció la vacunación obligatoria para todos los perros que, capturados por la perrera, fueran devueltos a sus dueños, utilizando para ese fin una sola dosis de vacuna. (C. F. Muñoz).

Fueron perfectamente delimitados los distintos focos de rabia que existían en la ciudad de Montevideo, retirándose y sacrificándose con la mayor diligencia los animales rabiosos y los que hubieran estado en contacto con éstos. Se hizo obligatoria la denuncia de todos los perros y otros animales que estuvieran enfermos, cualquiera que fueran los síntomas que presentaran, y se intensificó al máximo la persecución de perros vagabundos en las zonas contaminadas.

Traducido en cifras este esfuerzo puede resumirse así: desde el 1° de octubre de 1934 al 30 de setiembre de 1946 se capturaron en la vía pública 114.000 perros, de los cuales 100.475 fueron sacrificados y 13.525 fueron vacunados y devueltos a sus propietarios, sin que ninguno de los animales devueltos contrajera posteriormente la rabia.

La lucha en cada foco de rabia, se efectuó en forma sistemática y encarnizada y aunque no puedo citar cifras relativas al número de perros contaminados que en cada caso de rabia fueron retirados y sacrificados, de una manera general, las estadísticas correspondientes a la Sección Veterinaria del Instituto, pueden darnos la pauta de cómo fué llevada esa campaña; desde el 1° de julio de 1934 al 30 de setiembre de 1946 se observaron 28.046 animales y se practicaron 5.028 autopsias investigando en cada caso los corpúsculos de Negri, formaciones intracelulares descritas por Negri en 1903 y que en la actualidad se consideran específicas de la rabia, aún cuando como medio de diagnóstico este procedimiento no es definitivo, dado que no se observa en todos los casos de rabia.

Con referencia a la investigación de corpúsculos de Negri es interesante hacer resaltar que, mientras que el número de exámenes practicado anualmente no ha sufrido variaciones, oscilando alrededor de unos 400, el número de resultados positivos ha ido disminuyendo año tras año. De los 175 exámenes positivos observados en 1935, al año siguiente sólo alcanzan a 75;

la cifra es aún menor en los años 1937, 1938 y 1939, alcanzando los exámenes positivos valores apenas superiores a 50; pero la disminución es notable a partir de 1940, año en que los resultados positivos sólo alcanzan a 12. En el curso de los tres años siguientes sólo se observan 3 ó 4 casos positivos por año y a partir de 1944 hasta la fecha, la totalidad de los 889 exámenes histopatológicos realizados, dieron resultado negativo.

Como consecuencia de esta campaña, a partir de 1944 el número de personas tratadas en Montevideo por animales rabiosos se reduce a cero y en cuanto a las personas que es necesario tratar por desconocerse el animal o no haber éste podido cumplir la observación, sólo alcanzan anualmente a unas 300 personas, cifra que esperamos reducir aún más gracias a la incorporación de nuevos métodos de diagnóstico. (Webster.)

No quiero terminar este informe sin referirme brevemente a los focos de rabia que existen en algunos departamentos del norte del país. En el curso del año 1937 se produjo un brote de rabia en los departamentos de Artigas y Rivera, que en el curso de ese año se extendió a Salto.

El Poder Ejecutivo ha dictado, con fecha 4 de julio de 1946, una importante ordenanza facultando al Instituto Antirrábico a intervenir y organizar la profilaxis de la rabia en el interior del país. Por sugestión de esta repartición se solicitaron al Parlamento los recursos necesarios para poder llevar a cabo tal empresa, a la que pensamos dedicarnos con el mismo interés que lo hicimos en Montevideo, cuando dispongamos de los medios necesarios.

La rabia que ha aparecido en estas regiones es independiente del foco que existió en Montevideo, estando seguramente ligada a focos existentes en los países limítrofes. Desde el 14 de marzo de 1938 hasta el momento actual, han debido tratarse 1.244 personas.

DOCUMENTO N° 31

RELACIONES DEL TIFO MURINO Y DEL TIFO CLÁSICO

Por el Dr. GERARDO VARELA

Instituto de Salubridad y de Enfermedades Tropicales México, D. F.

Mooser y nosotros en México fuimos los primeros (1934) en expresar la opinión de que el tifo clásico no era otra cosa que el resultado de la propagación del tifo murino por numerosos pases a través del ciclo secundario hombre-piojo-hombre. Después del descubrimiento de la infección natural de las ratas, en la desaparecida Prisión de Belén de la Ciudad de México, se pensó que estos animales constituían el reservorio unido del tifo y se logró por Mooser y Dummer (1930) así como por Sánchez Casco (1932), infectar piojos haciéndolos picar a monos y hombre infectados experimentalmente con tifo murino.

La mortalidad de todos los piojos cuando se infectan con rickettsias, debido a la destrucción de sus células estomacales nos demuestra sin género de duda, que estos insectos son impropios para la conservación continua del agente del tifo y hasta ahora han fracasado los ensayos de conservación y trasmisión del tifo por artrópodos (1934).

Es del todo improbable que en los períodos interepidémicos prolongados, el hombre tenga el papel de reservorio del tifo clásico, porque la posibilidad de infección de los piojos sobre enfermos de tifo se puede realizar únicamente en un período corto y las infecciones inaparentes de Nicolle que podrían servir de puente para conservar el agente infeccioso fueron descartadas después de los trabajos experimentales de Mooser (1941) en los que no se logró infectar piojos en casos leves de tifo, cosa que se repitió en varias de las epidemias de México, por lo que podemos decir que la hipótesis propagada por Nicolle carece de soporte experimental. Recientes trabajos de nosotros en colaboración con Silva y Ortiz (1946) han demostrado la presencia de reacciones de fijación del complemento con antígeno clásico de rickettsias en ratas silvestres capturadas en el Norte de México. Dada la especificidad de esta reacción y el relativo alto porcentaje (7%) de ratas con este tipo de fijación podemos pensar que también la rata tiene papel como reservorio del tifo clásico. Posteriormente a nuestro hallazgo Platz nos comunicó que ha tenido los mismos resultados con sangre de ratas de Manila. Por otra parte sabemos lo bien adaptada que está la pulga para la conservación de los tifos murino y clásico cosa que hace sospechar que ambos pasan de su reservorio, la rata, al hombre y que esto acontece en cualquier momento cuando las condiciones son apropiadas.

A medida que se ha progresado en el estudio del tifo murino se han venido comprobando por fijación del complemento que es el mismo tifo murino que existe en diversos países y que por razones locales se había designado con denominaciones diferentes y las publicaciones que habían establecido diferencias se debía simplemente a errores de técnica.

Zinsser estableció con datos estadísticos que en los casos de la llamada enfermedad de Brill se trataba de personas con recidivas tardías benignas, inmigrantes de países europeos donde prevalecía el tifo. Sabemos que esta hipótesis es falsa pues esta enfermedad no se presentó en las numerosas personas de ese origen internadas en Suiza durante la guerra como lo ha comprobado Mooser, y el tifo murino ha sido encontrado en las ratas de Nueva York.

La presencia del fenómeno escrotal (Signo de Neil-Mooser) no ha sido desvalorizado como signo del tifo murino pues su frecuencia en estas cepas es constante y sólo aparece excepcionalmente en las clásicas. Ahora sabemos que la cepa original de Nicolle, con la que se realizaron los estudios primeros de tifo y la que sirvió para dar el nombre de tifo clásico europeo, es una cepa murina en la que el fenómeno escrotal aparece fácilmente por diversos artificios y adquiere todas las características del tifo murino.

El tifo murino puede ser en algunos enfermos tan grave como el tifo clásico, como lo hemos comprobado y no existen en estos casos diferencias en el porcentaje de piojos que se infestan sobre estos pacientes.

Las distinciones que algunos investigadores han querido establecer entre el exantema del tifo clásico y murino sólo se explica por la falta de experiencia en la clínica del tifo.

En los animales, el tifo murino es frecuentemente patógeno para las ratas y ratones y se pueden apreciar en estos animales grandes cantidades de rickettsias en el peritoneo después de la inoculación intraperitoneal de virus y sangre fresca de cobayo. Las cepas clásicas dan sintomatología inaparente en las ratas y ratones, pero puede comprobarse la duración prolongada de su padecimiento por la inoculación de su cerebro al cobayo.

Las observaciones posteriores han demostrado que la diferencia del tifo clásico y del murino son principalmente cuantitativas. El hallazgo de Castañeda (1938) de

que por inoculación intranasal de rickettsias del tifo murino se origina neumonía tifosa, con enormes cantidades de rickettsias en el pulmón, permitió aplicar este mismo método al tifo clásico, encontrando que también los ratones y ratas reaccionan igual con estas cepas solamente que hay que usar mayores dosis infectantes.

La primera vez que se encontraron diferencias antigénicas entre las cepas murinas y clásicas fué cuando se descubrió que las cepas de México conferían sólida inmunidad cruzada cuando se usa material virulento, pero que tal cosa no acontecía empleando las emulsiones de rickettsias muertas preparadas por Zinsser y Castañeda (1938).

Nosotros demostramos (1932) que se podría lograr inmunidad parcial heteróloga con vacunas empleando la vacuna del tipo de Zinsser y Castañeda, y en la Reunión de Expertos de Tifo, de la Liga de las Naciones en 1937, en Ginebra, señalamos con evidencias experimentales que es posible inmunizar los cobayos contra el tifo clásico con vacuna murina siempre que se emplee una dosis concentrada de vacuna. Posteriormente Veintemillas y Castañeda (1939) han confirmado estos puntos de vista; aunque existen diferencias patogénicas para la rata y ratón entre las cepas clásicas y murinas de tifo, éstas también son cuantitativas. Una vez que una cepa murina pasa de una manera prolongada por un huésped extraño, como sería el hombre, va perdiendo su patogenicidad para el huésped original. Los virus de la rabia, viruela y fiebre amarilla, son ejemplos de esto. Ahora sabemos lo relativamente fácil que es inducir antígenos en gérmenes. Lo hemos visto en las salmonelas en las que podemos apreciar la aparición de fracciones antigénicas nuevas por el paso constante de una salmonela por un nuevo huésped, tal como sucede con la *Salmonella typhimurium* de roedores al inocularse en serie en patos y palomas. De una manera similar podemos explicar las variaciones antigénicas que se producen en las rickettsias Mooser y Prowazeki del tifo y que se manifiestan por la fijación del complemento.

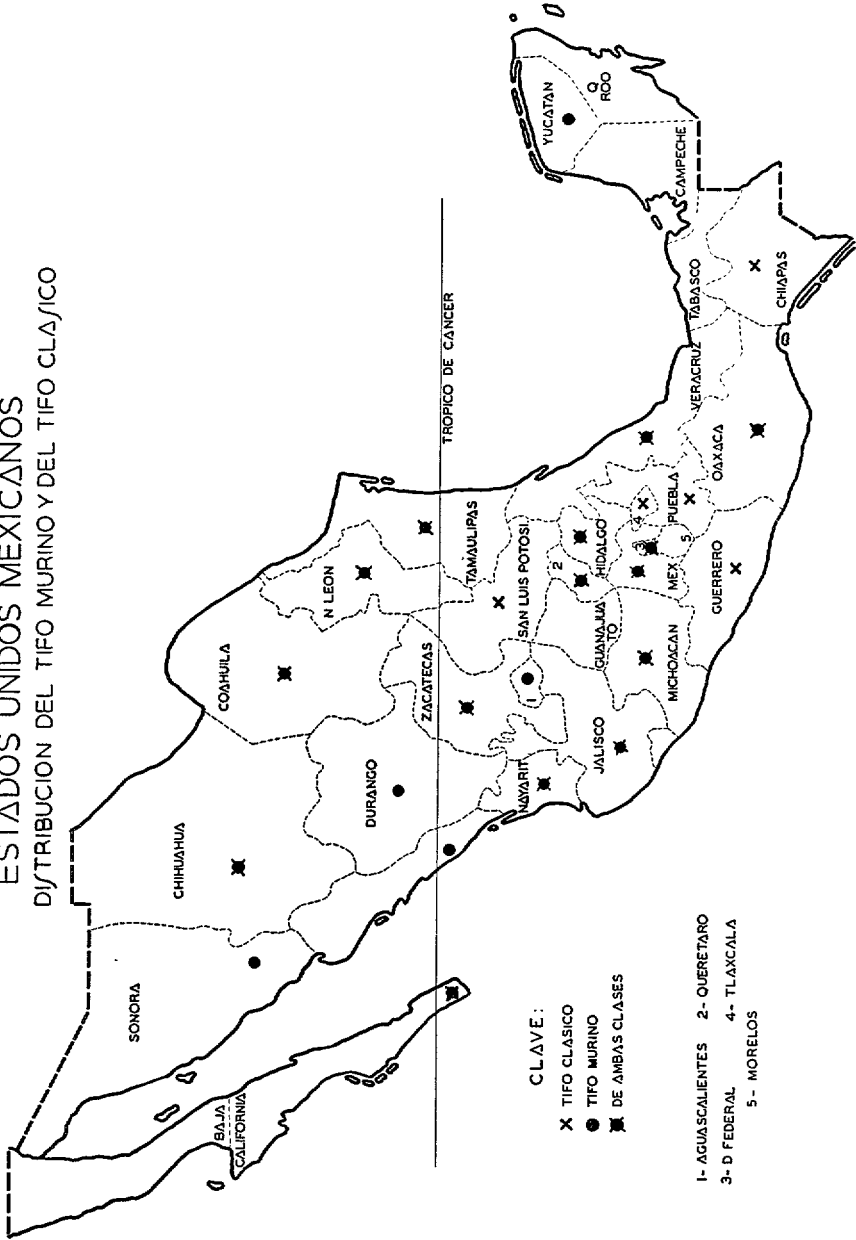
En México repetidas veces se han aislado cepas murinas de piojos recogidos de pacientes y cepas murinas y clásicas de enfermos en brotes de tifo. La variedad de las cepas aisladas, las fijaciones de complemento positivas para tifo clásico que hemos observado en las ratas, refuerzan la opinión del origen murino de ambas variedades de tifo así como que la rata es el reservorio común de ambas. Mooser ya había considerado la hipótesis de que las dos variedades de tifo tuvieran origen murino adaptándose después al hombre la variedad clásica.

Siendo las ratas bastante sensibles a la *Rickettsia mooseri* se explica cómo el paso por ellas, de cepas que originalmente tienen caracteres de clásicas, les hace aparecer sus caracteres murinos por selección progresiva; si dispusiéramos de un animal así mismo susceptible a la *Rickettsia prowazeki* y resistente a la *R. mooseri*, hubiéramos tratado de purificar la disociación, es decir, la *R. prowazeki* de la *R. mooseri*, pero desgraciadamente tal animal de experimentación no se conoce. Las fijaciones del complemento, naturalmente, sólo revelan el factor predominante.

Uno de los hechos que en México hemos observado es que el tifo murino ha venido disminuyendo en la capital y aumentando considerablemente el tifo clásico, cosa que hemos comprobado por numerosas fijaciones de complemento realizadas por Castañeda y por nosotros. Es difícil dar por ahora explicación epidemiológica a este hecho; quizá en México el tifo va en vías de humanizarse como ha acontecido en países como Polonia donde el tifo murino es sumamente difícil de encontrar.

Hemos realizado 2200 fijaciones del complemento en los diversos brotes de tifo de México y podemos decir que en los lugares donde este padecimiento sólo se presenta en pequeñas epidemias y hay períodos sin que aparezcan enfermos de tifo,

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
DISTRIBUCION DEL TIFO MURINO Y DEL TIFO CLASICO



CLAVE:

- X TIFO CLASICO
- TIFO MURINO
- DE AMBAS CLASES

- 1- AGUASCALIENTES
- 2- QUERETARO
- 3- D FEDERAL
- 4- TLAXCALA
- 5- MORELOS

se encuentran cepas murinas. En los lugares donde las epidemias de tifo son prácticamente constantes, el tifo murino y el tifo clásico están lado a lado. Si el agente del tifo murino es el originario del tifo clásico, se puede explicar la situación en México.

Damos la más cumplidas gracias al Dr. Adolfo Antúnez, quien llevó a cabo las reacciones de fijación del complemento.

DOCUMENTO N° 32

NOTAS SOBRE ENFERMEDADES TIFO EXANTEMÁTICAS PRODUCIDAS POR RICKETTTSIAS EN COLOMBIA

Por el Dr. LUIS PATIÑO-CAMARGO
DELEGADO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

Como miembro de la Comisión Panamericana de Tifo presento un sumario del estado actual del problema en Colombia y aprovecho la oportunidad para agradecer vivamente la honra inmerecida que me confirió el Gobierno de Colombia y la Oficina Sanitaria Panamericana al designarme para formar parte de la ilustre Comisión creada por el voto de la XI Conferencia Sanitaria Panamericana, en Río de Janeiro.

Son las enfermedades del grupo tifo uno de los problemas máximos de Colombia. Abundan en el territorio nacional variedad de artrópodos hematófagos-parásitos del hombre y de animales domésticos, y así, las dolencias del sistema retículo endotelial humano tienen fácil difusión.

La historia del tifo en Colombia es de apasionante interés y puede dividirse en varias etapas: época colonial en que por cronistas e historiadores se sabe de grandes y mortíferas epidemias como la llamada de Santos Gil, entre 1630 y 1633; el siglo pasado de estudios y discusiones clínicas hasta 1900; el período unicista en que por predominio de la teoría de que el tifo era una forma hipertóxica de tifoidea se suprimió de la estadística el diagnóstico de tifo exantemático; finalmente la época de las comprobaciones experimentales.

En los últimos años se han realizado en Colombia, especialmente por organismos del Estado dedicados a investigación, hechos científicos que han cambiado en mucho la geografía médica nacional y que están definitivamente catalogados en el activo de la ciencia universal, tales como la demostración del tifo transmitido por piojos, el descubrimiento de la fiebre petequial de Tobia, de la bartoneliasis humana o enfermedad de Carrión localmente designada fiebre verrucosa del Guáitara, del tifo murino.

La cronología de estos hechos trascendentales relacionados con Rickettsias es la siguiente:

1922.—Demostración experimental de la existencia del tifo exantemático en Bogotá, llamado tifo negro, entidad negada por la escuela médica del profesor Lombana Barreneche y sostenida por la escuela clínica del profesor Carlos Esguerra. Trabajos realizados en el laboratorio de Higiene Samper-Martínez.

1935.—Descubrimiento en la hoya del río Tobia afluente secundario del Magdalena, de la Fiebre Petequial. Primera sugestión de que el *ornithodoros* pudiera ser reservorio de virus. Estudios verificados en el Servicio de Fiebre Amarilla.

1940.—Comprobación en el Hospital de San Juan de Dios, de Bogotá, de la Fiebre

Petequial de Tobia en pacientes traídos de las riberas del Tobia y el Río Negro. Fijación del virus. Demostración del papel vector en la naturaleza de la garrapata *Amblyomma cajennense* y del papel conservador del *Ornithodoros rudis*. Trabajos cumplidos en el Instituto Lleras.

1940-1941.—Remisión de los virus de Tobia en *Amblyomma cajennense* y *O. rudis (venezuelensis)* al Laboratorio de las Montañas Rocosas de Hamilton, Montana, Estados Unidos, bajo la dirección del Dr. R. R. Parker.

1941.—Se comunica a la Academia Nacional de Medicina la presencia de un brote epidémico de Tifo Negro en los barrios suburbanos de Bogotá, comprobado por aislamiento de virus de sangre de pacientes, vísceras de cadáveres y piojos humanos.

1941.—Se establece la práctica sistemática de la serorreacción de Weil-Felix en todo caso de febricitante con exantema. Se organiza un servicio especial para tíficos en el Hospital de San Juan de Dios con departamento para rasuración y limpieza. Se inicia sueroterapia con suero de convalecientes.

1941.—Comienza la vacunación con vacuna de Cox enviada por el Laboratorio de las Montañas Rocosas.

1942.—Se informa a la Academia de Medicina y a la Oficina Sanitaria Panamericana del hallazgo en la ciudad de Bogotá de tifo murino transmitido por pulgas *Leptopsylla segnis* y *Nosopsyllus fasciatus* y conservado en *Rattus rattus*. La Academia recomienda campaña contra pulgas y ratas y solicita el concurso de ingenieros y arquitectos para que las construcciones se ajusten a las disposiciones sanitarias consiguientes.

1942.—Por invitación del Director de Higiene de Caldas el informante estudia sobre el terreno, en febrero y marzo, una epidemia que de largo tiempo venía azotando comarcas urbanas y rurales del departamento, singularmente la ciudad de Aguadas, y la diagnóstica tifo exantemático. Se aconseja una investigación sistemática en la hoya del río Cauca.

1942.—El Ejecutivo Nacional crea el Instituto Nacional de Epidemiología e Investigaciones Médicas principalmente destinado a proseguir los estudios de rickettsiasis y bartoneliasis.

1942.—La comisión para el estudio de la bartoneliasis de Nariño comprueba en Pasto y en varias poblaciones del sur la presencia de tifo exantemático e inicia vacunación con la vacuna de Ruiz-Castañeda.

1943.—Se organiza técnicamente el experimento de vacunación controlada con testigos del tifo exantemático en los valles de Ubaté, y de la fiebre petequial en la región de Tobia con vacuna de Cox, preparada esta última, con virus colombianos. Trabajos del Instituto Nacional de Epidemiología e Investigaciones Médicas.

En todos estos hechos el informante fué actor directo hasta 1944. En tal año, por convenio con el gobierno de Colombia, la Oficina Sanitaria Panamericana asumió los estudios sobre tifo. En la pasada conferencia de México, a donde fuí como relator del tema Nomenclatura de las rickettsiasis, rendí detallados informes sobre el estado actual del problema en Colombia y sobre resultados de vacunación. Haré un breve resumen.

Clínica y experimentalmente están diagnosticadas en Colombia las siguientes entidades tifo-exantemáticas humanas causadas por rickettsias y transmitidas por artrópodos hematófagos: tifo negro de piojos, tifo murino de pulgas, fiebre petequial de Tobia de garrapatas, una entidad mixta entre tifo clásico y murino y una fiebre X, indeterminada, parecida a la petequial.

Predomina el tifo clásico en las regiones frías, el murino en las templadas y frías, y la fiebre petequial hasta ahora sólo se ha demostrado en las zonas cálidas muy

plagadas de garrapatas. En 90 municipios de once de las secciones del país se ha comprobado tifo, y en 9 municipios de dos departamentos fiebre petequial. Informaciones de la costa atlántica indican, además, otros focos al sur de Barranquilla y Cartagena.

El número de casos debidamente comprobados en el Instituto de Epidemiología y en los hospitales de Bogotá es el siguiente: Tifo:

1940	—	2	1944	—	248
1941	—	114	1945	—	315
1942	—	425	1946	—	202
1943	—	1.319			

De fiebre petequial desde 1935 hasta 1944 — 185 casos.

La mortalidad para el tifo fluctúa en las distintas comarcas, entre un 2% y un 33%. Para la fiebre petequial es pareja y no baja del 95%.

Está demostrado, especialmente por pruebas de inmunidad, la semejanza de la fiebre de Tobia con la petequial de las Montañas Rocosas y de las otras cepas del norte y sur de América. El tifo no confiere inmunidad para la fiebre petequial, pero ésta da una parcial inmunidad para el tifo.

La serorreacción de Weil-Felix debidamente apreciada de acuerdo con la clínica, es valioso auxiliar diagnóstico en el Tifo, pero no tiene valor práctico en la fiebre petequial de Tobia. La fijación del complemento con antígenos de Bengtson permite la posibilidad de diagnósticos retrospectivos a tan largo plazo como 50 años, v.g., en casos del valle de Ubaté.

Llegué a aislar hasta 64 cepas de virus de enfermedades tifo exantemáticas:

De tifo clásico 24, así: de sangre humana 14, de piojos 9, de túnica vaginal de cadáver humano 1.

De tifo murino 16 cepas: 3 de sangre humana, 4 de cerebro de ratas salvajes, 6 de pulgas murinas y 3 de piojos humanos.

De fiebre petequial de Tobia 7 cepas: de sangre humana de enfermos y de cadáveres 5 y de garrapata *Amblyomma cajennense* 2.

Finalmente, de tifo de caracteres mixtos 11 cepas y de fiebre X, parecida a la petequial, 6.

De tales cepas se remitieron oportunamente muestras a varios de los más ilustres investigadores de tifo del Continente. Para la reunión de México personalmente le llevé en curies una cepa de tifo clásico al Instituto de Enfermedades Tropicales de la ciudad de México.

Los vectores de rickettsias comprobados en Colombia son los siguientes: de tifo clásico *Pediculus humanus corporis* y *capitis*; de tifo murino *Leptopsylla segnis*, *Nosopsyllus fasciatus* y *Xenopsylla cheopis* en su orden, y también el piojo humano; *Amblyomma cajennense*, de fiebre petequial; *Cimex lectularius* recogidos de camas de fabricantes produjeron en curies la fiebre X que no se llegó a determinar. *Dermacentor nitens*, *Ornithodoros venezuelensis* y *Argas reflexus* resultaron vectores experimentales, sólo por inoculación los dos últimos. La rata negra, común en Bogotá, *Rattus rattus alexandrinus* es reservorio de virus murino. Y como óptimo conservador de virus petequial de Tobia *Ornithodoros rudis* fué positivo 924 días después de picar curies enfermos y *Ornithodoros parkeri* de Montana 1.087 días después.

La terapéutica, tras larga experiencia en tratamiento de tíficos, es el estricto cuidado hospitalario, la tranquilidad física y mental, la alimentación bien balanceada y rica en proteínas animales, y la menor cantidad posible de drogas.

Destaco como elementos básicos para la profilaxis de las rickettsias: la campaña de nutrición, el mejoramiento de la vivienda humana y los centro directores y

orientadores de los estudios de investigación. Los insecticidas, singularmente el DDT, y las vacunas son armas poderosas, ahora al alcance de la medicina preventiva.

No soy partidario de vacunas vivas de que en América se tiene ingrata memoria. Estimo que las vacunas de virus muertos según las técnicas de Cox y Ruiz Castañeda deben ser las preferidas y recomendadas por la salubridad pública.

Desde 1941, por cortesía de la salubridad norteamericana, comencé a utilizar la vacuna de Cox para fiebre petequial preparada con los virus colombianos en el Laboratorio de Hamilton, y para el tifo exantemático. Previamente se realizaron pruebas en animales para indagar su alcance de protección, habiendo obtenido la siguiente conclusión: la vacuna de fiebre petequial confiere en los curies inmunidad casi total (96%) contra fiebre petequial de Tobia e inmunidad parcial contra tifo. La vacuna para tifo clásico no da inmunidad contra la fiebre petequial de Tobia. Luego se inyectó a los experimentadores y a un grupo de individuos del Hospital de San Juan de Dios concluyendo que la aplicación es inofensiva y sin reacción apreciable general ni local. Posteriormente un considerable número de personas en varios sitios del país ha sido vacunado tanto por los organismos oficiales como por empresas privadas, especialmente petroleras. Ultimamente el Instituto Nacional de Epidemiología ha usado la vacuna de Spencer y Parker para fiebre petequial.

Buscando bases firmes en la campaña profiláctica se estableció en enero de 1943, bajo la orientación y consejos del Dr. R. E. Dyer, un experimento técnicamente llevado de vacunación controlada con testigos en zonas rurales del valle de Ubaté contra tifo y de Tobia para la fiebre petequial, con el objeto de fijar el valor preventivo de la vacuna en el hombre. Se practicaron inspecciones de las zonas elegidas para la prueba. Tobia era región bien estudiada y en el valle frío de Ubaté se comprobó clínicamente la presencia del tifo clásico, diagnóstico demostrado luego por aislamiento de virus de sangre de pacientes y piojos humanos, reacciones de aglutinación y desviación de complemento, pruebas ratificadas en los Estados Unidos. Luego se cumplió el siguiente plan: censo y numeración de viviendas; croquis de las zonas censadas; vacunación con 3 dosis de 1 cc. con una semana de intervalo de la mitad de los moradores de cada vivienda, dejando la otra mitad como testigos y tratando de formar grupos homólogos de vacunados y controles; anotación sobre tarjetas de datos personales de vacunados y testigos y fecha de inoculaciones; visita semanal del inspector y quincenal del médico para revisión del personal en experimento; organización de hospitales de emergencia en las poblaciones para los casos sospechosos de tifo; preparación de rigurosas historias clínicas con pruebas de laboratorio; y finalmente, observación de vacunados y testigos durante cuatro años antes de rendir informe final.

El experimento se inició en los valles de Ubaté el 7 de enero de 1943 y en Tobia en agosto del mismo año. Se vacunaron con 3 dosis 3.581 personas contra tifo, con 2.140 testigos en 1.154 viviendas censadas de zonas rurales de 6 municipios del valle de Ubaté y se vacunaron contra fiebre petequial 1.654 personas, con 1.052 testigos en 448 viviendas rurales de cuatro municipios de la región de Tobia.

Como principian a cumplirse los 4 años del plazo voy a informar lo observado: 1) La aplicación de la vacuna de Cox no produce reacción local ni general apreciable. 2) En Ubaté ocurrió un caso leve de tifo en una niña vacunada y 7 casos graves con una defunción en los testigos no vacunados. 3) En Tobia hubo un caso leve de fiebre que los médicos reputaron petequial, pero que experimentalmente no se comprobó, en un inspector de sanidad que apenas recibió dos dosis de vacuna y un caso mortal en un testigo.

En el personal vacunado pero no controlado con testigos se ha observado lo siguiente: 1) En estudiantes de la Universidad vacunados, un caso de tifo leve y 14

graves en no vacunados, con una defunción. 2) En un convento ningún caso en 17 monjes vacunados y una defunción en no vacunado. 3) En el laboratorio de tifo, un caso levísimo en un médico vacunado. 4) En el Hospital ningún caso entre enfermeros vacunados y tres defunciones de no vacunados. 5) En 236 empleados de una empresa de petróleos un caso leve con 5 días febriles en un vacunado 40 días antes, y tres casos severos en no vacunados. 6) En Santander ningún caso en vacunados contra fiebre peteual.

En Pácora, valle del río Cauca, los médicos informan que no han tenido éxito contra el tifo con la misma vacuna que tan buenos resultados da en Ubaté y Bogotá.

Pueden resumirse las anteriores observaciones en la siguiente forma: la vacuna de Cox contra fiebre peteual y tifo inmuniza en elevada proporción contra virus homólogos y si no previene definitivamente, sí disminuye la gravedad del mal y libra de la muerte.

Aun cuando en uso de insecticidas no tengo experiencia apreciable, sí puedo relatar algunos hechos significativos: en septiembre de 1945, por los días de la Conferencia de México, ocurrió en Bogotá un agudo brote de tifo exantemático, al parecer transmitido por pulgas, del cual murieron importantes personas en Bogotá. La autoridad sanitaria dió la voz de alarma y recomendó como medida urgente el uso de D.D.T. Las gentes justamente alarmadas, un día llegaron a contarse hasta 100 casos, utilizó en escala apreciable productos a base de D.D.T. al cinco por ciento.

El brote cedió. Considero que el intenso uso del insecticida atajó la prosecución del brote epidémico.

En Bogotá no hay hospital para tíficos y como las clínicas privadas no aceptan los casos, es preciso atender a las gentes de consideración en sus residencias. La primera prescripción médica es algún producto comercial a base de D.D.T. para rociar suelos, paredes, camas y ropas, en lo posible, y el encargo de riguroso aseo y de lucha permanente contra insectos. No tengo noticia de casos ulteriores donde se haya usado el D.D.T. en la forma indicada.

Estimo por lo tanto como la medida más urgente ante casos de tifo, el empleo del insecticida y el aseo riguroso ulterior.

Colaboraron en los trabajos de vacunación: los Dres. Luis Alberto Jiménez, Santodomingo Guzmán, Efraín Logreira, Julio Garavito, Pedro Jiménez-Martínez, Hernando Ucrós, Julián de Zuleta, Gabriel Toro, las señoritas Cecilia Hernández y Berta Rozo y los señores José Miguel Molano, y Roberto López, meritorios servidores de la higiene en Colombia.

Cierro estas notas con los nombres de Héctor Calderón, bacteriólogo, muerto en Bogotá por fiebre peteual adquirida en el laboratorio, y de los médicos Benjamín Mera y Gilberto Ruiz, fallecidos por tifo en Pasto, en trabajos epidemiológicos de campo, mártires de los estudios de Rickettsiasis en Colombia, y con el mayor respeto me permito proponer las siguientes recomendaciones:

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana, Considerando que el tifo es enfermedad pestilencial de vasta difusión y oscuras perspectivas en el Continente,

RECOMIENDA:

- 1°—Que se intensifiquen las campañas de mejoramiento de nutrición del pueblo.
- 2°—Que se dé todo interés a la construcción de viviendas populares higiénicas.
- 3°—Que se abarate y vulgarice el uso de insecticidas, especialmente D.D.T.
- 4°—Que se facilite el uso de vacunas de virus muertos.
- 5°—Que se vigoricen los centros oficiales de investigación.
- 6°—Que se den aliento y apoyo a los investigadores particulares del tifo.

DOCUMENTO N° 33

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DEL TIFO
EXANTEMÁTICO EN CHILE

El tifo exantemático siempre ha constituido un problema de primera magnitud en Chile.

La elevada endemia de ciertas regiones del país junto a los brotes epidémicos extendidos, en ocasiones, a toda la longitud del territorio, hacen que la salubridad chilena le dedique atención permanente y ocupe en su control proporciones importantes de los presupuestos sanitarios.

En los últimos 25 años se han presentado dos epidemias, ambas en relación con graves trastornos económico-sociales y baja de los standards sanitarios. En el Cuadro N°. 1 se da el total de casos y defunciones por tifo exantemático igualmente que los índices respectivos por 100.000 habitantes, desde el año 1918-1945. La letalidad para este período ha oscilado alrededor del 20%, lo que permite una idea global del problema del tifo exantemático en Chile.

CUADRO N° 1

*Morbilidad y mortalidad por tifo exantemático
1918-1945*

Años	Morbilidad		Mortalidad	
	Cifras	Tasas	Cifras	Tasas
1918.....	—	—	342	9,2
1919.....	14517	386,1	2.804	74,6
1920.....	7138	188,9	1.217	32,2
1921.....	4503	117,8	724	18,9
1922.....	4469	115,6	1.244	32,2
1923.....	3294	83,9	786	20,0
1924.....	3435	86,3	663	16,7
1925.....	1424	35,2	275	6,8
1926.....	777	18,9	150	3,6
1927.....	461	11,0	89	2,1
1928.....	264	6,2	51	1,2
1929.....	233	5,4	45	1,0
1930.....	139	3,2	27	0,6
1931.....	95	2,1	16	0,4
1932.....	760	16,7	110	2,4
1933.....	15377	331,9	3.560	76,8
1934.....	14691	312,9	3.271	69,7
1935.....	5723	120,3	1.176	24,7
1936.....	4011	83,1	762	15,8
1937.....	3045	62,3	646	13,2
1938.....	829	16,7	202	4,1
1939.....	1440	28,7	310	6,2
1940.....	435	8,6	71	1,4
1941.....	446	8,6	38	0,7
1942.....	567	10,8	53	1,0
1943.....	626	11,8	74	1,4
1944.....	697	12,7	78	1,4
1945.....	802	14,6	54	1,0

Después de la epidemia que comenzó en 1933 y evolucionó durante los años 1934-40 se ha observado en el país una etapa de endemia elevada, que es la que se mantiene hasta la actualidad.

El análisis de la evolución de la letalidad desde 1934 a 1945, muestra una disminución continua de ésta de acuerdo con la disminución de la incidencia y, por ende, del índice de intercambio del virus. Otra interpretación es la que se refiere a que el alza progresiva de la proporción de casos a virus murino en la cantidad total de tifo, registrados, ha producido como consecuencia una baja de la letalidad.

La distribución por edad, dibuja una curva de mayor frecuencia para las edades medias de la vida. Para las edades tempranas, la incidencia anotada se considera más baja que la real si se toma en cuenta la benignidad de la afección en este período, y en consecuencia, las dificultades de diagnóstico. La mayor mortalidad está desplazada hacia las edades avanzadas.

A continuación colocaremos algunas cifras globales sobre determinadas características correspondientes a la etapa epidémica y endémica anotadas. El Cuadro N° 2 muestra la distribución estacional para el año de comienzo de la última epidemia; y el Cuadro N° 3, el promedio de índices que evidencia la misma distribución para los años epidémicos 1933-34-35-36-37 y 39. Para esta etapa epidémica se ha observado el alza clásica a fines de invierno y primavera.

CUADRO N° 2
Promedio de tasas 1933-1934

Períodos	Morbilidad	Mortalidad
I.....	263,85	59,6
II.....	177,05	44,95
III.....	118,9	27,75
IV.....	111,2	28,2
V.....	114,35	29,2
VI.....	160,5	34,8
VII.....	233,3	49,7
VIII.....	434,65	88,75
IX.....	511,05	98,25
X.....	535,15	117,25
XI.....	627,9	151,45
XII.....	639,0	159,0
XIII.....	506,05	116,45

CUADRO N° 3
Promedio de tasas 1933-34-35-36-37 y 39

Períodos	Morbilidad	Mortalidad
I.....	167,5	35,9
II.....	114,5	26,6
III.....	83,3	19,5
IV.....	70,7	16,2
V.....	78,1	16,9
VI.....	95,5	19,2
VII.....	124,3	26,3
VIII.....	196,2	30,0
IX.....	220,8	44,4
X.....	229,9	49,5
XI.....	274,9	63,8
XII.....	280,5	65,1
XIII.....	220,5	49,9

En el Cuadro N° 4 se ha colocado el promedio de índices correspondientes a los años endémicos, por períodos, para permitir la diferenciación con las distribuciones

anteriores. Así, si bien existe cierto paralelismo en las curvas, se evidencia un claro desplazamiento del alza hacia los períodos cálidos del año.

CUADRO N° 4
Promedio de tasas de 1932-38-40-41-42-43 y 44

Períodos	Morbilidad	Mortalidad
I.....	12,1	2,8
II.....	9,4	1,5
III.....	9,9	1,4
IV.....	10,6	1,1
V.....	8,7	0,9
VI.....	9,7	1,1
VII.....	8,0	1,2
VIII.....	11,5	1,2
IX.....	10,9	1,6
X.....	14,7	2,4
XI.....	14,2	2,6
XII.....	23,1	3,4
XIII.....	23,6	2,9

La distribución de la morbilidad y mortalidad por sexo es proporcionada por el Cuadro N° 5, en el cual se observa una mayor prevaencia de la enfermedad en hombres. Igual fenómeno, en lo que se refiere a la mortalidad.

CUADRO N° 5
Casos y defunciones por sexo: 1937-1944

Años	Casos			Defunciones		
	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino	Total
1937.....	1.734	1.311	3.045	388	258	646
1938.....	522	307	829	141	61	202
1939.....	877	563	1.440	205	105	310
1940.....	241	194	435	31	40	71
1941.....	255	191	446	26	12	38
1942.....	328	239	567	34	19	53
1943.....	370	260	630	52	23	75
1944.....	401	296	697	47	29	76

La endemia actual se ha traducido en números variables inferiores a 1.000 por año, en el país. Ha estado localizada en aquellas áreas en las cuales se han combinado las condiciones de vivienda deficiente, escasez de agua, alto índice de hacinamiento y elevado porcentaje de infestación a piojo o a pulga-rata.

Si bien los estudios epidemiológicos y de laboratorio comenzaron a individualizar desde 1933 la forma epidémica y la forma murina de tifo exantemático, sólo en estos últimos años se ha iniciado, en forma sistemática, la identificación de la calidad de virus responsable de cada caso, como igualmente las áreas del país con prevaencia especial de una forma u otra.

Los estudios correspondientes han indicado la mayor prevaencia murina en los puertos del país y en determinados sectores de comunidades infestadas a ratas. Los brotes epidémicos de tifo histórico han estado localizados en la zona sur del país, sitio de concentración de indígenas y también en aquellas zonas de tipo rural o

industrial en las cuales las condiciones de hacinamiento y escasez de agua han sido de importancia.

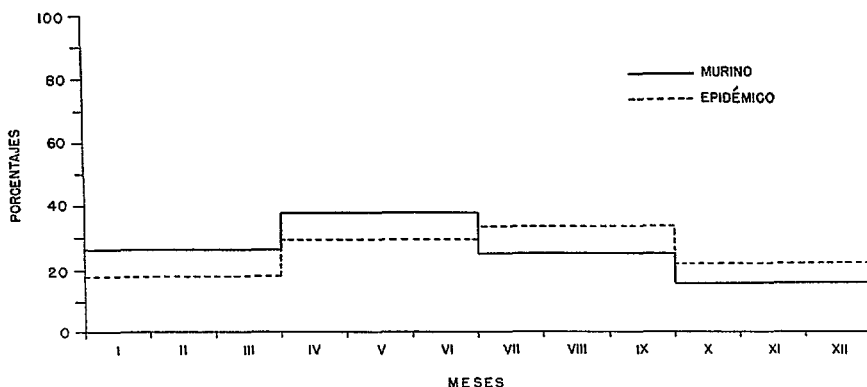
En la capital del país las identificaciones de virus se practican rutinariamente y la mezcla en proporción distinta de las dos formas de tifo exantemático da al cuadro epidemiológico características peculiares. El porcentaje de casos en los cuales se aísla la variedad *Mooseri* de la *Rickettsia prowaseki* sube del 60%; en el 40% restante se aísla virus histórico.

Durante la epidemia, las diferencias entre la gravedad de los cuadros clínicos correspondientes a los dos tipos de tifo exantemático, son de importancia relativa. Así, los casos de virus murino son de evolución escasamente más corta, la curva febril menos prolongada y el compromiso del sensorio de menor intensidad. El porcentaje de complicaciones es similar. La mortalidad es notablemente semejante, habiéndose observado mortalidades inferiores al 5% para el año 1946.

La distribución estacional indica una mayor prevalecencia del tifo murino durante el verano y el otoño. En cambio el tifo epidémico aumenta durante los meses fríos.

GRÁFICA N° 1

Distribución estacional de los casos de Tifo Exantemático-murino y epidémico durante 1946 (Ciudad de Santiago)



La distribución por sexo permite observar, en el tifo murino, una mayor incidencia en hombres que en mujeres, y para el tifo epidémico, el fenómeno contrario.

La clasificación por edades no ha mostrado diferencias significativas.

El tifo a virus histórico se presenta preferentemente en sitios de mayor hacinamiento que el murino. Los índices de hacinamiento, personas por dormitorio y personas por cama, son regularmente superiores para el primero.

Se ha estudiado la presencia de piojos, pulgas y ratas en las unidades familiares correspondientes a los casos a ambos tipos de virus, observándose diferencias en lo que se refiere al porcentaje de infestación a piojo. Así, en las unidades familiares de las dos formas de tifo se anotan ratas y pulgas en más del 60% de los casos. En cambio, el porcentaje de grupos familiares infestados a piojo en los casos de tifo epidémico sube del 60%, no así la parasitación en los de tifo murino en los cuales es inferior a la cuarta parte.

El estudio de los índices del número de casos clínicos de tifo exantemático por foco, como asimismo el número de contactos sospechosos con reacciones de fijación del complemento positivas por caso de tifo, demuestran índices significativamente mayores para los casos a virus epidémico en comparación con los correspondientes a

casos a virus murino. Este hecho epidemiológico concuerda con los mecanismos prevalentes de contagio.

ORGANIZACIÓN ACTUAL DEL SERVICIO DE CONTROL DEL TIFO EXANTEMÁTICO

Como en todas las enfermedades transmisibles, el control de tifo exantemático se ha efectuado en nuestro país de acuerdo con las normas generales ya establecidas para las diferentes enfermedades infecto-contagiosas, agregadas las modalidades especiales que el tifo exantemático requiere, incluye:

- A) Fuentes de información y de pesquisa.
- B) Diagnóstico y aislamiento.
- C) Control de los contactos.
- D) Control de áreas parasitadas a piojo y a rata-pulga y agrupaciones de personas con alto índice de infestación a piojo.
- E) Educación Sanitaria.
- F) Medidas de protección del personal.

A) Fuentes de Información y de Pesquisa.

Los casos de tifo se obtienen de diferentes orígenes: 1) Hospitales, a través de personal sanitario; 2) médicos particulares; 3) laboratorios clínicos; 4) otras instituciones asistenciales; 5) el público; 6) personal sanitario, y 7) profesores.

B) Diagnóstico y Aislamiento.

El enfermo en el momento de la denuncia se localiza ya sea en el hospital o en su domicilio.

Cualquiera que sea la fuente de denuncia se ponen inmediatamente a disposición del médico y de los familiares las facilidades que se detallan:

- a) Servicio de médico especializado.
- b) Facilidades de laboratorio como: 1) reacciones de aglutinación; 2) reacciones de desviación del complemento y tipificación de virus; 3) hemograma; 4) otros.
- c) Ambulancia para hospitalizar.
- d) Cama en servicios especializados (Hospital de Infecciosos).
- e) Control de los contactos.

En general, el procedimiento que se sigue en cada foco es el siguiente: El personal del servicio formado por el médico epidemiólogo, la enfermera sanitaria y los auxiliares sanitarios de desinsectización se movilizan al domicilio del enfermo llevando para ello el equipo y material necesarios con el objeto de cumplir funciones que se enumeran:

El Médico Epidemiólogo.—1°) El médico epidemiólogo hace el examen clínico del enfermo y contactos sospechosos. Cuando es necesario efectúa reacciones de aglutinación en lámina para facilitar el diagnóstico. 2°) Llena la ficha epidemiológica. (*Anezo N.º 1*). 3°) Ordena la hospitalización del enfermo. 4°) Se informa del estado de los contactos. 5°) Ordena las extracciones de sangre del enfermo y de los contactos. 6°) Comunica a la familia la necesidad de tomar medidas de desinsectización y de limpieza de las ropas.

La Enfermera Sanitaria.—1°) Toma la temperatura y el pulso. 2°) Toma las muestras de sangre indicadas por el médico. 3°) Explica los procedimientos de desinsectización. 4°) Indica la actitud a seguir con las ropas desinsectizadas y el lavado de las ropas posiblemente infectadas con *Rickettsias*. 5°) Informa a la familia sobre las visitas posteriores que se harán al hogar. 6°) Deja propaganda escrita. 7°) Deja una tarjeta con direcciones y teléfonos del Servicio donde se pueden comunicar novedades de importancia.

Servicio de Infecciosos.

Como principio general, el Servicio hospitaliza a todos los enfermos de tifo exantemático en servicios especializados (Hospital de Infecciosos.) Esto se hace porque: 1) Cuenta con personal especializado tanto en diagnóstico como en tratamiento; 2) posee servicios satisfactorios de desinsectización y desinfección; 3) mantiene un control más estricto en el proceso de aislamiento (especialmente visitas del exterior), y 4) permite la centralización de los enfermos, con las consiguientes facilidades administrativas para el control del enfermo y de sus contactos.

Criterio de alta clínica.

La da el médico tratante. En el promedio 5 días después de la desaparición de los síntomas. Después de esta alta se considera al enfermo de poca importancia como fuente de infección en la producción de nuevos casos.

Criterio de alta epidemiológica.

Es dada cuando, a criterio del médico epidemiólogo se han destruido todos los piojos posiblemente infectados y ninguno de los contactos sospechosos se encuentra en período de incubación (20 a 25 días en el promedio).

C) Control de los contactos.

Está a cargo de enfermeras sanitarias y brigadas de desinsectización. Para los efectos de este control se llama contacto a todas las personas que han estado expuestas al contagio del enfermo hasta el momento del aislamiento o al de parásitos infectados.

Las actividades desarrolladas con los contactos son las siguientes:

a) Desinsectización para el control de piojos: 1°) Tratamiento del pelo con una solución de DDT en parafina al 5%, con un gasto promedio de 20 cc. por persona. 2°) Tratamiento de las ropas de vestir y de cama, pulverizando una mezcla de DDT en talco al 10%. Se gastan en el promedio 50 grs. por ropa de vestir y 80 grs. por cama. Durante estos tratamientos se toman las precauciones necesarias para evitar absorciones de cantidades tóxicas de DDT.

Estas aplicaciones se realizan una vez para cada contacto ya que se considera que bastan para controlar el piojo en forma satisfactoria, por lo menos por 20 días, aún en condiciones de un 100% de infestación inicial y un elevado índice de reinfestación posterior. (*Anexo N°. 2.*)

A las personas tratadas se les aconseja mantener el DDT en las ropas y pelo por un período de 8 a 10 días.

b) Desinsectización para el control de pulgas. Se realiza tratando los suelos, caminos, cuevas y huellas de ratas, muebles, etc., con una mezcla de DDT en talco al 10% a una tasa de $\frac{1}{2}$ kg. de mezcla para 100 m². de superficie. Igualmente se debe tratar a los animales domésticos infestados.

El Anexo N°. 3 muestra detalles de las técnicas de desinsectización.

c) Visitas posteriores de control. La enfermera sanitaria controla periódicamente a los contactos durante 20 o más días. El lapso entre visita y visita es de 3 días en el promedio.

El control de los contactos consiste en: 1) Tomar temperatura y pulso e investigar la aparición de algún síntoma de enfermedad como cefalea, mialgias, calofríos, malestar, adinamia, anorexia, etc. 2) Indicar el tratamiento de los contactos no tratados en la ocasión anterior.

Todos los focos de tifo son tratados en la forma indicada, procediéndose de igual manera, si es necesario, en el sitio de ocupación.

D) Control de Areas Parasitadas.

Este control incluye la localización de una comunidad de las áreas de alto índice de infestación a piojo, a pulga-rata o a ambos.



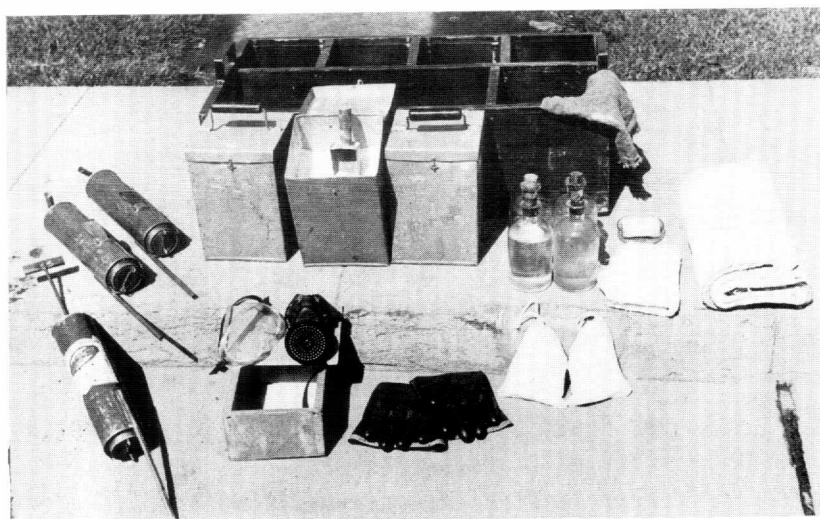
Camioneta con brigada de desinsectización.



Pulverizador eléctrico.



Tratamiento a mano.



Equipo de una brigada de desinsectización.

Para el efecto existen determinados factores que deben ser tomados en cuenta. Así, para localizar las áreas con alta infestación a piojo, se buscará:

a) Concentraciones de focos de tifo exantemático clásico.

b) Sectores de la comunidad con vivienda insalubre, hacinamiento y escasez de facilidades para la limpieza.

Para determinar las áreas con alta infestación a pulga-rata, será útil localizar:

a) Agrupaciones de focos de tifo exantemático murino.

b) Areas donde la vivienda es insalubre, no se alejan las basuras o existen concentraciones de establecimientos en los cuales se mantienen alimentos al alcance de las ratas.

El control de las áreas infestadas a piojo se hace en un trabajo casa a casa. La técnica individual utilizada es la descrita para el tratamiento de los contactos. De acuerdo con experiencias realizadas bastará un tratamiento generalizado para mantener en un mínimo la infestación por un período de 3 meses. (*Anexo N°. 4*) Sin embargo este período se prolongará o disminuirá de acuerdo con el porcentaje inicial de infestación y con el índice de reinfestación encontrados para la localidad.

El control de las áreas infestadas a pulgas se realiza en un trabajo casa a casa tratando el área infestada cada 4 meses, según la técnica descrita para el tratamiento de la vivienda de contactos. En estas áreas la utilización del DDT es previa a campañas de desratización efectuadas en la forma convencional, a base de saneamiento de la vivienda, uso de trampas y venenos.

Existen instituciones en las cuales se produce una alta infestación a piojo, las que deben ser localizadas en la comunidad. En instituciones con población estable, tales como escuelas, en las cuales frecuentemente el índice de infestación a piojo es elevado, se usa un tratamiento en pelo y ropa de toda la población, según las técnicas ya descritas. En estos casos un tratamiento generalizado cada dos meses asegurará un control completo de la infestación aún sin ir a desinsectizar el medio familiar. (*Anexo N°. 5*) En establecimientos de población que va cambiando, tal como hospederías, comisarías, hospitales de crónicos, etc., se trata progresivamente a la población a medida que ingresa, controlándose, también, a los infestados que son encontrados en las inspecciones periódicas posteriores.

E) Educación Sanitaria.

El personal del servicio hace una labor de conjunto de educación sanitaria. Paralelamente a instrucciones especiales sobre las medidas de control esquematizadas efectúa esfuerzos básicos para obtener el saneamiento de la vivienda, disminución del hacinamiento, extensión de las redes de agua, incremento de la higiene personal. En estos rubros, la acción estatal es acompañada de extensos programas de enseñanza tendientes a aumentar la demanda de tal standard como, asimismo, a garantizar su mejor utilización.

Se pone especial énfasis en esfuerzos para:

- I) En los focos: 1) Explicar el motivo de la visita al hogar; 2) provocar el convencimiento a los tratamientos propuestos; 3) justificar las extracciones de sangre; 4) obtener la comunicación de nuevos casos; 5) indicar la necesidad del lavado de cabeza, baños, uso de ropas limpias, de vestir y de cama; 6) impedir los animales domésticos en los dormitorios, obtener el alejamiento de basuras y aislamiento de los alimentos, lograr el control de las ratas.
- II) En las áreas parasitadas y otras agrupaciones de población: 1) Iniciar programas de charlas, películas y demostraciones prácticas a grupos de pobladores, padres, escolares, profesores, sindicatos, médicos y personal directivo de instituciones; 2) interesar a los pobladores en la formación de Brigadas de Higiene.

A la población en general se alcanza con charlas radiales; películas cortas proyectadas en cines; artículos de prensa; demostraciones sobre técnicas de uso del DDT para el control de otros insectos parásitos del hogar.

Dentro de esta acción del Servicio, también han tenido importancia los esfuerzos para hacer mantener las concentraciones mínimas eficientes en los insecticidas a base de DDT expendidos por el comercio.

F) Medidas de Protección del Personal.

El personal está expuesto especialmente a la transmisión de piojos infestados y a la intoxicación con DDT. Las medidas rutinarias para la prevención incluyen:

- Tifo Exantemático.** —1) Vacunación de todo el personal con vacuna tipo Cox (3 dosis de 1 cc. con intervalos semanales. Revacunación con 1 cc. cada año).
 2) Pulverización de los vestuarios de trabajo con una solución al 5% de DDT en parafina.
 3) Baños suficientes en el servicio.
 4) Roperos para guardar la ropa, divididos en: a) sección para la ropa de calle, b) sección para el vestuario de trabajo.
- Intoxicación con DDT.**—1) Uso de uniformes especiales con gorros, que son cambiados semanalmente.
 2) Uso de guantes, anteojos y máscara para proteger contra el ingreso de mezclas o soluciones.
 3) Cambio de toallas o uniformes impregnados de solución.
 4) Baños meticulosos después de la jornada de trabajo.

Equipo y material de trabajo.

- 1.—Equipo de médico.—Maletín que contiene:
 Delantal en bolsa especial
 Jabón líquido
 Alcohol
 Toalla
 Baja lengua
 Termómetro
 Linterna
 Aguja de punción lumbar
 Fonendoscopio
 Aparato de presión
 Block recetario
 Formulario para hospitalización
 Fichas epidemiológicas.
- 2.—Equipo de la Enfermera Sanitaria.—Maletín que contiene.
 Diarios para proteger el material
 Servilletas de papel
 Jabón líquido
 Alcohol
 Toalla
 Delantal en bolsa especial
 Termómetro
 Pinza
 Tijeras
 Tubos estériles con aguja tipo "Petroff" (para extracción de sangre)
 Caja de jeringa, conteniendo una de 10 cc.
 Caja con agujas
 Gomas de ligar
 Fichas epidemiológicas, tarjetas de visitas, formularios para referir casos, block para instrucciones escritas, propaganda.
- 3.—Equipo de auxiliares de Desinsectización.—Equipos (individuales o para brigadas) que constan de cajas de madera en las cuales se colocan:
 Mezcla de DDT en talco al 10%
 Solución de DDT en parafina al 5%
 Pulverizadores de mano para la mezcla
 Botellas con rociador para la solución
 Guantes
 Algodón
 Toallas
 Paños para limpiar el equipo
 Fichas "Control de piojos"

INSTRUCTIVO PARA EL MANEJO DE FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE TIFO EXANTEMÁTICO

La ficha epidemiológica a que se refiere este instructivo ha sido adaptada únicamente para el control del Tifo y será usada por los médicos sanitarios, las enfermeras sanitarias y por los auxiliares sanitarios. Su fin es registrar datos sobre los casos, su aislamiento e identificación de focos. Sus datos fielmente obtenidos se ocuparán para estudios estadísticos de esta enfermedad infecto-contagiosa.

Es fundamental que los datos que se proporcionan por medio de esta ficha epidemiológica sean lo más completos y correctos posibles, así como también uniformes, razón por la cual se recomienda ceñirse estrictamente a las indicaciones que se dan.

Se registrarán en ella todos los casos denunciados y se llenará la ficha de acuerdo con indicaciones precisas. Si después de algunos días se descartara un caso, la ficha se discontinuará y se colocará en "Observaciones"; Caso descartado por colocando a continuación el diagnóstico dado por el médico clínico.

Todos los datos serán contestados en forma precisa sin que aparezcan espacios en blanco. Cuando no se pueda obtener un dato se pondrá en el espacio correspondiente "ignorado"; si el dato que se obtuvo no es muy preciso se anotará éste, y se escribirá además "aproximado".

Identificación del caso:

Nombre:	Se colocará el nombre del encuestado con sus dos apellidos en el orden siguiente: a) Apellido paterno b) Apellido materno c) Nombre.
Edad:	Se colocará la edad exacta, agregando la palabra años (referirse a años y meses completos).
Sexo:	Se colocará el sexo del enfermo, usando simplemente las iniciales "M" para el masculino y "F" para el femenino.
Domicilio:	Se anotará la calle y el N° en que vive el enfermo.
Barrio:	Se anotará el Barrio a manera de facilitar la ubicación de la calle, porque en ocasiones suele repetirse el nombre de ella.
Ocupación:	Indicar la ocupación o trabajo que tenga el enfermo; oficinista, mecánico, pintor. Nunca colocar obrero o empleado.
Nombre y Dirección:	Anotarse el nombre y dirección del establecimiento en que trabaja el enfermo, sea éste, fábrica, construcción u oficina, y, si es escolar, indíquese el curso correspondiente. Este dato es interesante ya que es necesario ubicar a los contactos que trabajan con el enfermo, para vigilarlos.
Tiempo de residencia en el domicilio:	Indicar el tiempo de residencia en el domicilio. Si éste fuera inferior a 25 días, el encuestador deberá preguntar, anotando en observaciones, el domicilio anterior para visitarlo y tratar de obtener el foco probable de contagio.
Tiempo trabaja ocupación:	Se adoptará la misma actitud anterior con el mismo objeto.
Denunciado:	Colocar el nombre del médico, del hospital, del laboratorio, etc. de donde se obtuvo la información.
Hospital:	Si el enfermo está aislado en el hospital se colocará el nombre del hospital.
Sala:	El nombre de la sala.
Cama	El número de la cama.

Características del domicilio del enfermo, foco y sitio de trabajo:

Foco:	Se llama foco, el lugar constituido por el domicilio y sus alrededores, cuyas personas están en relación directa o indirecta con el enfermo. Si el enfermo vive en un conventillo el foco será todo el conventillo; si vive en un cité, todas las casas del cité. N° de personas: Colocar el total de personas que viven en el foco. N° de dormitorios: Anotar el número total de dormitorios del foco. N° de camas: Anotar el número total de camas del foco.
Vivienda del enfermo:	Está constituida por el lugar donde vive el enfermo. Se seguirán las mismas instrucciones que para foco, el número total de personas, cama, etc. correspondientes a la vivienda.
Tipo de vivienda:	Se refiere al tipo de habitación, sea ésta casa, colectivo, conventillo, rancho etc. Deberá tenerse presente al hacer las anotaciones correspondientes que en el concepto conventillo se incluirá también la casa con entrada común, subarrendada por piezas a personas varias. Se entenderá por colectivo, lugares como hospederías, regimientos, hoteles etc. Las casas residenciales en las cuales viven personas limpias deberán quedar incluidas en el rubro casas. Se colocará una cruz en el espacio correspondiente al tipo de habitación. El resto se dejará en blanco.
Ocupación:	Se investigará la posibilidad de la existencia de ratas, pulgas y piojos tanto en el domicilio como en la ocupación, anotando con una cruz los rubros positivos. Para el caso de ratas su presencia se determina de acuerdo con la ficha "Rata-Pulga" Aquí se anotará el número de personas que trabajan en la ocupación y en el caso del escolar el número de escolares.

En m² se determinará la superficie aproximada de los talleres, si se trata de una fábrica o bien la superficie aproximada de las salas de la escuela, si se trata de un establecimiento de esta índole. Es importante poner estos datos con la mayor exactitud posible por cuanto ellos nos van a dar una idea del hacinamiento de las personas en el lugar del trabajo.

Datos sobre antecedentes de Tifo y contactos sospechosos.

- Enfermo:** Se refiere a la existencia de casos de Tifo anteriores a los que motivaron la encuesta. Se anotará una cruz en el caso de que del interrogatorio del enfermo o de sus familiares se desprenda el hecho de que el enfermo haya tenido antes T.E. En las líneas siguientes se pondrán detalles de tal hecho.
- Domicilio:** Si ha habido otros casos en el domicilio. En el caso de positividad colocar una cruz en el cuadro y detallar el hecho en las líneas siguientes. Para "Foco" y "Cercanía" seguir el mismo procedimiento, considerando esta última hasta dos cuadras del foco en control. En las líneas siguientes se detallará el nombre, fecha y dirección del caso o de los casos en referencia.
- Historia del contagio (nombre, lugar, fechas):** Se colocará en este espacio el nombre, lugar y fechas donde posiblemente se contagió el enfermo. Si ha estado fuera de la ciudad indicar cuántos días y dónde, lo mismo si ha visitado enfermos o sitios donde hubo enfermos, si ha asistido a velorios. Igualmente si ha estado en sitios donde hay piojos o ratas o pulgas en abundancia, tomando en cuenta, para este fin, la incubación de la enfermedad que es de 6 a 15 días.
- En la ocupación:** Tomar la misma actitud anterior.
- Caso N°:** Se colocará en número progresivo, a partir del primero de enero de cada año, el número correspondiente a cada caso en el fichero, tomando en cuenta la fecha de denuncia.
- Incluido en semana terminada en . . .** Se escribirá aquí, la fecha del último día de la semana en que se denunció el caso.

Fechas:

Llenar los casilleros correspondientes con la mayor precisión posible; estos datos tienen importancia fundamental para el diagnóstico, profilaxis y estudios epidemiológicos a la vez que permiten valorizar el trabajo sanitario. Se colocarán las fechas en números arábigos.

Primeros síntomas: Se refiere al comienzo de la enfermedad.

Atención médica: Se refiere al momento en que el enfermo fué visto por primera vez por médico.

Hospitalización: Se refiere al día en que fué aislado, en un establecimiento hospitalario.

Denuncia: Escribese la fecha en que se recibe la denuncia en la oficina.

Confirmación: Fecha en que el médico tratante confirmó el diagnóstico de Tifo.

Alta: Anotar el día en que el enfermo fué dado de alta clínica.

Defunción: La fecha en que el enfermo falleció.

Descarte: Anotar la fecha en que se descartó el T.E. por otro diagnóstico.

Ultimo día asistencia a la ocupación: Se refiere al día en que el enfermo faltó a su trabajo.

Alta epidemiológica: Este dato lo llenará el médico sanitario, tomando en cuenta que generalmente se considera esta alta a los 20 a 25 días desde la iniciación de la enfermedad, debiendo continuar el control epidemiológico por unos días más en casos de focos altamente parasitados.

Exámenes de laboratorios:

En este espacio se colocarán los exámenes de aglutinación y desviación de complemento tomados al enfermo durante la evolución de la enfermedad, sea en el hospital o en la casa.

Examen pedido: Fecha del envío y resultado del examen practicado.

Visita: Se colocará el resultado de la tipificación del Virus, Murino o Epidémico.

Visitas y observaciones:

Se colocará la fecha de las visitas al foco, hospital u ocupación indicando en forma clara, breve y precisa cualquier novedad o dato de interés descubierto en estas visitas. Todas las visitas efectuadas de control deberán ser registradas en este espacio.

Hay casos secundarios? Se considerarán casos secundarios los que se presentan en un foco de tifo 8 ó 12 días (período de incubación) después de que el caso o casos primarios han sido aislados o terminado su evolución clínica. p.e. Si el caso en control termina su evolución el día 15, el caso que se presente en ese mismo lugar a partir del día 26 siguiendo el orden de calendario será un caso secundario.

Firma inspector: La firma del encuestador.

Firma médico: Firma del médico epidemiólogo del Servicio.

Identificación del caso:

Provincia
Departamento
Circunscripción

Colocar los datos respectivos a estos rubros.

Unidad Sanitaria N°: Colocar el número respectivo.

Caso N°: Colocar el número correspondiente al registro de denuncias.

Familia N°: Se refiere al número de orden correspondiente al registro de familias.

Sector N°: Se refiere al sector correspondiente si es que el distrito sanitario está dividido en sectores para el trabajo.

Contactos sospechosos.

Se llaman contactos sospechosos a las personas que en forma directa o indirecta han tenido relación con el enfermo desde el comienzo de la sintomatología hasta el momento de su aislamiento o su alta clínica.

Así serán contactos sospechosos los familiares que viven con el enfermo, personas que le visitan habitualmente, compañeros de trabajo o del colegio, si es el enfermo escolar.

Nombre: Siguiendo el orden anterior: apellido paterno, apellido materno y nombre.

Edad: La edad del contacto, agregando si son años o meses.

Parentesco: Se escribirá, padre, madre, hijo, hija, etc. En el caso de no haber parentesco se colocará "sin parentesco" abreviando s/p.

Enfermedad (Enf): Antecedentes sobre Tifo.

Anteriores (Ant): Si ha tenido antes la enfermedad colocar "sí", lo contrario "no".

Actual (Act): Si está haciendo o no la enfermedad, colocar "sí" o "no".

Ocupación: Labor en que se ocupa el contacto, ya sea oficinista, pintor, etc.

Dirección ocupación: La dirección de su ocupación, dato indispensable para localizarlo si fuere necesario.

Contacto con el enfermo: Refiérese a las ocasiones y clase de contacto que ha tenido con el enfermo.

Fecha: Colocar la fecha del contacto. Esta debe quedar en el período transcurrido entre el comienzo de la enfermedad y el aislamiento del enfermo como factor contagiante.

Ocasión del contacto: Detallar la ocasión en que ha tenido contacto con el enfermo; ya sea que convive, que le ha visitado o que ha estado en fiestas con él, etc.

En las columnas correspondientes a exámenes de laboratorio y frente a cada una de las personas a quienes se les practicaron estos exámenes, se anotará la fecha de Weil-Felix, fijación de complemento y Kahn, o sea, de los exámenes que se piden, anotando bajo estos títulos tanto los resultados positivos como negativos. Estos exámenes tienen un doble objetivo.

a) Conocer precozmente a las personas que están haciendo la enfermedad entre los contactos.

b) Determinar el índice de enfermedad inaparente entre los contactos.

En los contactos que hayan dado positivo el primer W.F. o F.C., 15 días después se extraerá una nueva muestra con la cual se seguirá la misma conducta que con la anterior.

En lo que se refiere a la reacción de Kahn que se anota en esta ficha, su objeto es facilitar el trabajo del personal sanitario, pues la experiencia ha demostrado que hay una menor resistencia de parte de la gente cuando se le ofrece un examen de esta naturaleza como explicación de la muestra de sangre extraída.

Control Piojo (Reverso)

OBSERVACIONES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

UBICACIÓN DEL FOCO DE TIFO

CONTROL PULGA-RATA

Local:.....Dirección:.....Fecha:.....

Datos sobre construcción

Table with 2 columns: Tipo de Vivienda and Edificación. Rows include Casa, Cité, Conventillo, Rancho, Colectivo and various construction materials like Concreto armado, Adobe, Madera, Ladrillo, Piedra, Pisos, and Murallas.

PULGAS

Hay pulgas: sí no Ignora Picadas de pulgas: sí no
Existencia de animales domésticos: Perros: sí no Gatos: sí no
Aplicación D. D. T.: Forma de uso: Cantidad:

RATAS

Inspección exterior:

Cuevas
Huellas
Mordeduras

Informaciones obtenidas de los moradores:

¿Qué evidencia tienen los moradores acerca de la existencia de las ratas?
¿Qué acción se ha tomado o se está tomando para librarse de ellas?
¿Qué cantidad de comida queda disponible: ninguna escasa moderada abundante
¿Qué alimentos son preferidos por las ratas?
¿Condición de la basura?
¿Hay establecimientos de manipulación de alimentos cercanos?

Evidencia sobre la existencia de ratas:

- 1) Ratras vivas, nidales o cuevas: Número: Sitio:
2) Mordeduras: (especificar las mordeduras encontradas en las diferentes estructuras, o en frutas, vegetales y otras comidas):
3) Huellas: Clase y localización:
4) Excrementos: Antiguos recientes Diferencia de tamaño y lugares en los que se han encontrado:
5) Puntos de almacenamiento (bodegas u otros): Clase y localización:

Estimación sobre la infestación de ratas:

Ninguna Escasa a moderada Moderada a intensa

Control pulga-rata (Reverso)
RATAS CAZADAS

N°	Fecha	Sitio	Indice de parásitos	Desv. del complemento	Especie			Sexo	Tamaño			Tamaño en mm.
					N.	A.	R.		Ch.	M.	G.	

Observaciones:.....

ANEXO N° 2

APLICACIÓN DE DDT. A CLIENTES DE LAS HOSPEDERÍAS "EJÉRCITO DE SALVACIÓN"
Y AUXILIO SOCIAL

Los procedimientos usados hasta hace un año para el control en contactos de casos de Tifo Exantemático inclufan la utilización del calor seco, húmedo y ácido cianhídrico para el tratamiento de ropas de vestir y de camas. Además, se traía el mayor número posible de contactos y se les sometía al baño y, al corte de pelo, en los casos de infestaciones. Estos procedimientos eran repetidos tres veces, con intervalo de 7 días, con el ánimo de reducir al máximo el porcentaje de contactos infestados en cabeza y ropa. Se trataba de mantener esta reducción por un mínimo de 20 días tomando en consideración el promedio de supervivencia de un piojo infectado con *Rickettsias* y el período de incubación de la enfermedad en contactos.

Desde el momento en que el DDT entró a formar parte del arsenal de control fué nuestra intención determinar su efectividad en comparación con los métodos usados anteriormente. De ahí el objeto de este estudio.

Para realizarlo se tomó con fecha 1° de marzo de 1946, un grupo de individuos altamente parasitados que vivían en condiciones que favorecían una constante reinfestación. Estas condiciones se encuentran en los clientes de ciertas Hospederías de Santiago.

En dos Hospederías se eligieron 92 individuos altamente parasitados y que eran clientes asiduos. Se les aplicó el DDT con la técnica standard en pelo y ropa y se trató de inspeccionarlos para piojos diariamente por un lapso de alrededor de 20 días. Los examinados de los tratados cada día, así como la evolución del porcentaje de infestación siguen en la tabla a continuación:

Tabla que muestra la evolución del porcentaje de infestación en los 92 individuos tratados.
(Santiago 1° de marzo de 1946)

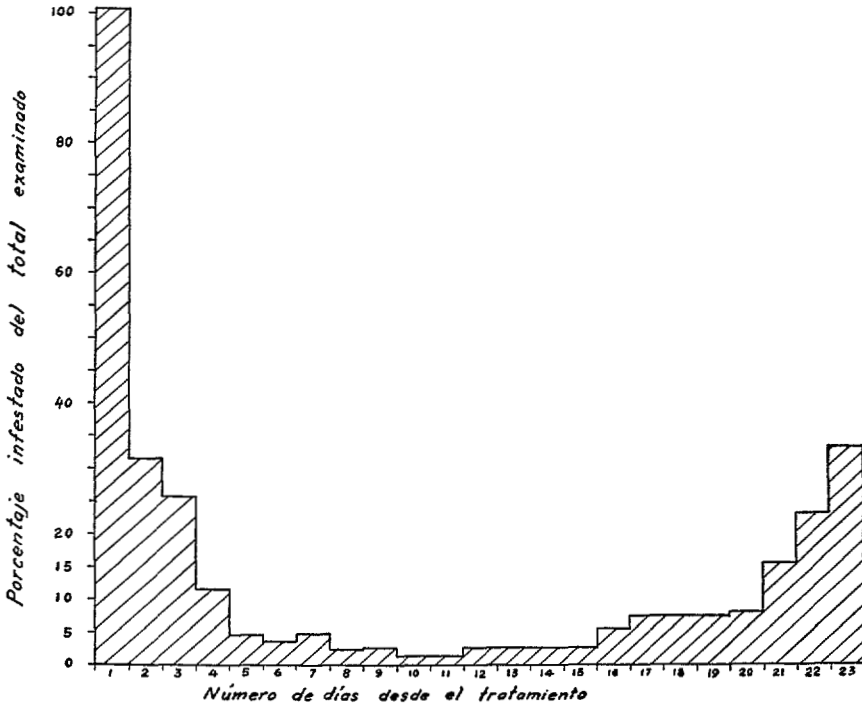
Días consecutivos al tratamiento	Total Examinados	Total Infestados	Porcentaje
0	92	92	100
1	92	29	31,5
2	91	23	25,5
3	87	10	11,5
4	87	4	4,6
5	87	3	3,45
6	85	4	4,7
7	85	2	2,35
8	83	2	2,4
9	83	1	1,2
10	82	1	1,2
11	80	2	2,5
12	81	2	2,5
13	80	2	2,5
14	80	2	2,5
15	76	4	5,3
16	54	4	7,4
17	54	4	7,4
18	54	4	7,4
19	26	2	7,7
20	26	4	15,2
21	26	6	23,0
22	9	3	33,2

Resultado: Como se puede apreciar, las características de los individuos elegidos hacen posible compararlos con el grupo de contactos de más alto porcentaje de infestación y más alto índice de reinfestación.

En estas condiciones una aplicación de DDT en la proporción de 50 grs. de mezcla en talco al 10% para la ropa de una persona y 20 cc. de solución en parafina al 5% para el tratamiento en la cabeza de un individuo ha bastado para reducir completamente, el porcentaje de infestación en los primeros 4 días y mantenerlo en esta forma por el lapso de 20 días.

GRÁFICA N° 2

Evolución del porcentaje de infestados a piojo en 92 individuos parasitados, tratados y controlados diariamente.



ANEXO N° 3

PULVERIZACIÓN DE ROPAS Y SUELOS PARA EL CONTROL DE PIOJOS Y PULGAS

PIOJOS

a) *Ropas.*—El control del piojo en las ropas se efectúa por medio de la pulverización de las ropas con mezcla del DDT en talco al 10%. Esta pulverización comprende las superficies internas de todas las ropas que el individuo lleva puestas. Se efectúa con el individuo vestido. La aplicación se hace con una bomba de mano usándose una técnica uniforme: Los individuos se acercan con las mangas, cuellos y cinturones desabrochados, entonces se pulverizan hacia arriba por las mangas, hacia abajo, por el cuello (por delante y por detrás), alrededor de la cintura, para abajo por el pantalón (por delante y por detrás). Esta operación debe repetirse por todas las capas de ropa que lleva puestas, incluyendo el sombrero. Se gastan más o menos 50 grs. por persona.

En las mujeres la pulverización por el escote se hará asegurándose de que el polvo alcance las partes inferiores del vestido y ropa interior (por delante y por detrás).

b) *Cabeza*.—Para el control del piojo en la cabeza se aplica una solución de DDT al 5% en parafina. La aplicación se hace con una botella con rociador frotándose cuidadosamente el pelo. Mientras se efectúa esta operación el individuo se cubre los ojos con dos motas de algodón.

c) *Camas*.—Las camas debenser tratadas en la siguiente forma: Deshacer las camas doblando las ropas. Colocar la mezcla primero en los colchones cubriéndolos homogéneamente dando las bombeadas necesarias según el tamaño de éstos. En seguida colocar el resto de las ropas de cama cubriéndolas de polvo en la misma forma. Se gastan alrededor de 80 grs. por cama.

d) Las ropas de vestir o de cama que no estén en uso, también deben ser tratadas usando las mismas cantidades de material.

PRECAUCIONES A SEGUIR

1.—Los ojos de las personas tratadas con la solución deben cubrirse con algodones para impedir que el DDT en solución irrite los ojos, si éste escurre por la frente.

2.—Las personas deben permanecer fuera de las piezas mientras se hacen las aplicaciones para impedir que absorban el DDT que queda suspendido en el aire.

3.—Si se dejaran soluciones para aplicar a algún familiar no encontrado en ese momento, se aconseja mantenerlo lejos de los niños y animales, porque su ingestión y absorción a través de la piel es tóxica.

4.—Las camas de lactantes, como cajones o canastas, no deben ser desinsectizadas. De esta manera se evita que éstos ingieran cantidades tóxicas de DDT. Se tratan sus ropas con DDT, separadamente.

5.—El DDT no debe caer sobre los utensilios de uso, ni sobre los alimentos.

6.—Se indica el lavado de las manos después de tenerlas en contacto con el DDT.

PULGAS

Con el objeto de hacer el control de pulgas, el tratamiento debe hacerse en todas las piezas de la casa, localizando los agujeros de las ratas, sus huellas y galerías. Estos lugares deben ser tratados pulverizando con DDT en talco al 10% y en algunos casos rediluyendo con harina hasta dejar una mezcla al 5%. También se colocará en suelos, pisos debajo de alfombras y muebles. En general, en todos los sitios donde se observan pulgas. Las pulverizaciones se hacen con la bomba de mano, que tenga fuerza suficiente para ello. Se hace hacia adentro por los agujeros para matar las larvas y adultos que se encuentren en los nidales de ratas. Este tratamiento, cuya acción dura de 5 a 6 meses, se usa antes de poner trampas o venenos para ratas. Un $\frac{1}{2}$ Kg. de la mezcla de DDT en talco al 10% sirve para tratar 100 m². de superficie.

La pulga en perros se controla aplicando la mezcla a la superficie del pelaje y haciendo un masaje suave. Se gastan 10 grs. para destruir la infestación de un perro de tamaño medio, y para prevenir la reinfestación por 10 días. Además, se deben tratar los sitios donde descansan.

La pulga de los gatos se controla pulverizando los sitios donde descansan estos animales.

ANEXO N° 4

TRATAMIENTO DE LAS AREAS INFESTADAS A PIOJO "MARTÍNEZ DE ROZAS", "EL CARMEN" Y "EL PINO" POR MEDIO DEL USO DEL DDT

En nuestro medio el tifo exantemático se presenta con más alta incidencia en ciertos sectores de la población, que hemos calificado de áreas infestadas. Se ha clasificado a estas áreas en dos: áreas infestadas especialmente a piojo y áreas infestadas especialmente a rata-pulga. En líneas generales podemos decir que esta clasificación ha coincidido con los tipos epidémico y murino del tifo exantemático.

Se ha dedicado atención preferente dentro de los métodos de control al trata-

miento de las áreas parasitadas a piojo, por constituir focos en los cuales la incidencia es mayor que en el resto de la comunidad y porque son puntos de partida de brotes epidémicos.

Para la ciudad de Santiago, estas áreas están constituidas por grupos de población que oscilan entre 100 y 5000 personas, ubicadas en sectores de la ciudad en los cuales la vivienda es altamente deficiente, existe un subido índice de hacinamiento y hay escasez de agua.

El objeto de este estudio ha sido determinar un esquema de tratamiento de tales áreas a base del DDT que acompañe a las medidas generales tendientes a mejorar el saneamiento de esos grupos de población. Así, se han tomado tres áreas que podemos llamar representativas en lo que a índice de parasitación, grado de hacinamiento y calidad de la vivienda se refiere.

A cada una de ellas se ha aplicado el siguiente esquema de trabajo:

1.—Encuesta de casa en casa, en la cual se anotan los datos de: a) Domicilio; b) Nombre completo; c) Fecha de actuación; d) Resultado de la inspección para piojos en pelo y ropa; e) Tratamiento.

2.—Técnica de tratamiento.

- a) Ropas.—Pulverización con mezclas de DDT en talco al 10%, con un gasto promedio de 50 grs. por persona.
- b) Pelo.—Masaje con solución de DDT en parafina al 5%, con un gasto promedio de 20 cc. por persona.
- c) Para cada grupo familiar se dejó un paquete con 200 grs. de mezcla, con el cual la dueña de casa hacía el tratamiento de camas y prendas de ropa, según instrucciones.
- d) Se trató a todas las personas encontradas al momento de la encuesta en la unidad familiar. (Horario de trabajo de 9 a.m. a 5 p.m.).

3.—Controles sucesivos.

En estos controles se tendía a examinar para piojos al máximo de personas tratadas. La eficacia del tratamiento fué juzgada estudiando la variación del porcentaje de individuos parasitados, en períodos sucesivos a contar desde la fecha del tratamiento.

A continuación siguen tres tablas, una para cada área tratada, en la cual se ha anotado la periodicidad de los controles y la evolución del porcentaje de individuos infestados, después del tratamiento. Se ha llamado parasitada la persona a la cual se encuentra el piojo o sus huevos en cabeza o ropas.

TABLA N° 1

Examen y tratamiento de 168 personas de la población "Martínez de Rozas" (ciudad Santiago). Resultado de los controles posteriores.

Días transcurridos desde el tratamiento†	Total de personas examinadas	Total de personas infestadas	
		N°	%
0	168	41	24,5
7	166	1	0,6
15	149	1	0,7
22	163	0	0
30	159	0	0
45	168	1	0,6
60	153	2	1,3
75	131	3	2,3
90	147	3	2,1
105	157	6	3,8
120	163	11	6,8
135	122	15	12,3
150	158	21	13,2

† tratamiento efectuado el día 0

TABLA N° 2

Examen y tratamiento de 760 personas de la población "El Carmen" (ciudad de Santiago). Resultado de los controles posteriores.

Días transcurridos desde el tratamiento †	Total de personas examinadas	Total de personas infestadas	
		N°	%
0	760	167	22
7	682	2	0,3
15	716	1	0,1
22	735	0	0
30	489	0	0
45	627	4	0,6
60	703	9	1,3
75	758	18	2,4
90	597	44	7,4
105	662	119	18,0
120	712	175	24,5
135	691	161	23,1
150	738	221	30,0

† tratamiento efectuado el día 0

TABLA N° 3

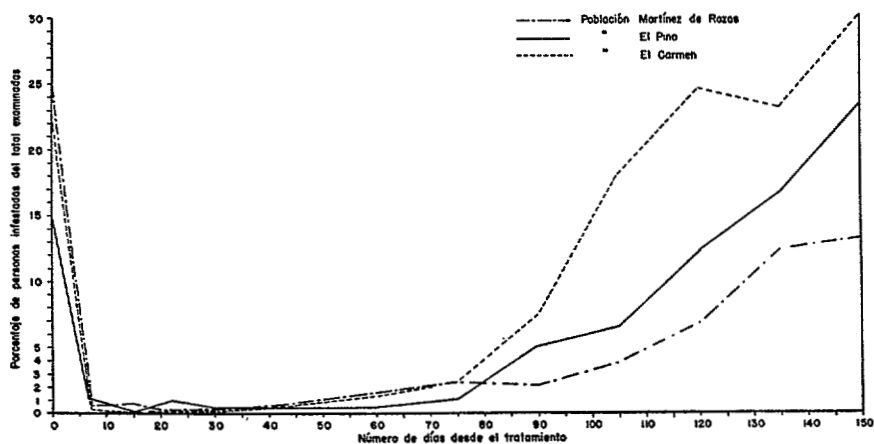
Examen y tratamiento de 465 personas de la población "El Pino" (Ciudad de Santiago). Resultado de los controles posteriores.

Días transcurridos desde el tratamiento †	Total de personas examinadas	Total de personas infestadas	
		N°	%
0	465	65	15,0
7	450	5	1,1
15	433	0	0
22	463	4	0,9
30	450	2	0,4
45	481	1	0,3
60	465	2	0,4
75	489	5	1,0
90	442	22	5,0
105	385	25	6,5
120	417	60	14,2
135	283	47	16,6
150	421	98	23,2

† tratamiento efectuado el día 0

GRÁFICA N° 3

*Evolución del porcentaje de infestados a piojo después del tratamiento base de DDT
Resultado para las 3 poblaciones representativas. III a VIII 1946*



RESULTADOS

(1) Según especificamos, las áreas tomadas son representativas de los sectores de Santiago que tienen más posibilidades de presentar altos porcentajes de infestación a piojo. Para estos sitios, los porcentajes de infestación iniciales encontrados fluctúan entre 15 y 25%.

(2) Con un tratamiento según técnicas descritas, se ha logrado reducir dicho porcentaje a cifras insignificantes, por un período de casi tres meses.

(3) Después de este período el porcentaje de individuos parasitados sube gradualmente, restableciéndose el porcentaje inicial de parasitación.

(4) No se han observado intolerancias ni molestias de ninguna clase con este esquema de tratamiento.

ANEXO N° 5

CONTROL DE LA PEDICULOSIS EN ESCOLARES MEDIANTE EL USO DEL DDT

El estudio de la determinación del índice de piojos en escolares en relación con la campaña para control del Tifo Exantemático y la eventual reducción de este índice con el uso de métodos de control eficientes y económicos, ha constituido uno de los propósitos del Servicio de Control de Tifo Exantemático de la Dirección General de Sanidad.

El problema de la parasitación a piojo del escolar, especialmente del escolar primario, en pelo y ropa, es generalizado, no sólo a nuestro país, sino que puede calificarse de universal. La literatura cita corrientemente encuestas efectuadas a escolares primarios en ciudades americanas o inglesas, de las que se deduce la importancia y la extensión del problema. Así, en una encuesta realizada en Washington, en sectores de población con bajo standard económico, se encontraron infestados de veinte a veinticinco por ciento de las matrículas de las escuelas primarias. En encuestas efectuadas en escuelas de determinados barrios de Londres no ha sido raro encontrar infestaciones a piojo, en pelo, superiores a un 50% de los matriculados.

Estas infestaciones sólo reflejan el standard económico del grupo familiar, la salubridad de la vivienda y el saneamiento ambiental.

Dadas las circunstancias que las originan, podemos calificar, a las deficiencias en estos rubros de obligadas; evidentemente se trata de un problema que acompañará por largos períodos a las agrupaciones humanas.

Las infestaciones adquieren gran intensidad en las edades escolares, especialmente primarias, debido a las pocas tendencias al aseo propias de este período de la vida. En estos grupos su importancia no sólo es la que se refiere a la potencialidad de transmisión de enfermedades contagiosas, sino la que se desprende del hecho de que, al constituir un factor de exclusión de la escuela, se traducen en ausencias prolongadas y pérdidas de oportunidades de educación.

En Chile, este problema es aún de mayor intensidad, ya que nuestras condiciones de cultura higiénica y saneamiento ambiental son inferiores. Existen muy pocas encuestas realizadas en nuestro medio. Sin embargo, de las aparecidas en la literatura y de las encuestas hechas por el Servicio de Control de Tifo Exantemático de la Dirección General de Sanidad, se desprende que las infestaciones a piojo en pelo para sectores sub-urbanos, oscilan alrededor del 50% y las de ropa alrededor de 20%. En escuelas primarias rurales, estos índices son aún más elevados.

Resalta el hecho de que mientras por un lado se reconoce la extensión e intensidad del problema, por otro la maquinaria de control prácticamente no existe. Está basada exclusivamente en consejos impartidos por profesores que son acompañados del uso de determinados medios de control que no perturban la infestación. De ahí que exista gran interés en determinar métodos prácticos y eficaces para dominar la infestación a piojo del medio escolar.

El objetivo de la experiencia que esquematizaremos a continuación ha tenido los siguientes propósitos:

- a) Determinar el índice de parasitación en escolares primarios de un sector representativo de las áreas sub-urbanas de la ciudad.
- b) Determinar en la práctica un esquema de tratamiento de la infestación que, a la vez que coincidiera con el esquema de trabajo escolar, fuera de tal manera efectivo y económico, que permitiera su eventual generalización a las escuelas primarias del país.

Para el efecto, fué nuestra intención utilizar preparados sencillos y económicos a base de DDT para el tratamiento de la infestación a piojo de los escolares.

Para la comprobación de los resultados se pensó utilizar la comparación del índice de infestación a piojo, previo al tratamiento, con los índices encontrados en inspecciones posteriores. Para descartar en la evaluación de la efectividad del tratamiento las variaciones inherentes a la infestación de acuerdo con la diferente época del año, influencia de las inspecciones en reducir la infestación, posibilidad de haber tomado una muestra seleccionada de alumnos, etc. se decidió dividir el conjunto de niños que integraría la experiencia en dos grupos: "Grupo Tratado" y en "Grupo Control".

Se decidió prolongar la realización de inspecciones posteriores durante todo el período necesario para poder medir el efecto del tratamiento y la duración de dicho efecto.

Como sector de trabajo se eligió el territorio que abarca la Unidad Sanitaria de Quinta Normal, área controlada desde hace 4 años por un servicio de Enfermería Sanitaria.

Entre otros programas que estaban en marcha en esta Unidad existía un trabajo en 611 escolares primarios, en los cuales se practicaba un estudio de corrección de defectos. Estos escolares correspondían a tres escuelas de la Comuna de Quinta Normal y abarcaban los cursos que se indican a continuación:

Escuela	Calle	Matrícula total	Cursos de la Experiencia		
			Nombre	Matrícula	% matríc. total
Nº 187	José J. Perez Nº 5309.....	1.295	1º A-B C-D-E F-G-H	341	26%
Nº 247	Mapocho Nº 5940.....	353	1º A-B C y D	187	53%
Nº 292	Julio Bañados Nº 269.....	174	1º A-B	83	48%

Nos decidimos a tomar este grupo, para efectuar la experiencia, tomando en consideración que aparecía como una muestra representativa de la Comuna de Quinta Normal, y además, correspondía a un grupo de cursos con profesores con antecedentes de gran cooperación a la acción de la Unidad Sanitaria.

Como anotábamos, para estar en condiciones de evaluar correctamente los resultados de esta experiencia se dividió el total del grupo en dos, que llamaremos en adelante: 1) "Grupo Tratado" y 2) "Grupo Control".

Como hemos visto, la matrícula de los cursos del grupo ascendían a 611, pero en relación con retiro de escolares durante el año por razones varias, al momento de la experiencia los alumnos de cada curso eran inferiores en número a la matrícula del curso. En las tablas que siguen aparecen los alumnos incluidos en la experiencia para el "Grupo Tratado" y "Grupo Control".

"GRUPO TRATADO"

Escuela	Cursos de la Experiencia	Matrícula
187	1º A-B-C-E-F y G	268
247	1º A-B y C	145
292	1º B	40
Total		453

"GRUPO CONTROL"

Escuela	Cursos de la Experiencia	Matrícula
187	1º D y H	73
247	1º D	45
292	1º A	40
Total		158

Esta distribución de los cursos en dos grupos, según aparece en la tabla anterior, se hizo coincidir con la que ya existía para el estudio de la corrección de defectos a que hemos aludido.

A estos grupos de alumnos se decidió aplicar el siguiente esquema de trabajo:

A) Inspección del máximo de escolares posibles para determinar parasitación en cabeza o ropa en el momento de la inspección.

B) Tratamiento standard sólo a los componentes del "Grupo Tratado".

C) Inspecciones posteriores de los componentes de ambos grupos, determinando la parasitación en cabeza y ropas. Estas inspecciones en lapsos también prefijados.

El personal que aplicó este esquema estaba constituido por:

- 1.—Enfermera sanitaria
- 2.—Auxiliares sanitarias mujeres, con experiencia en trabajo de inspección y control de piojos.

El material utilizado incluyó:

- 1.—Ficha de tratamiento
- 2.—Mezcla de DDT en talco al 10%
- 3.—Solución de DDT en parafina al 5%
- 4.—Pulverizador de mano con boquilla
- 5.—Botella con rociador
- 6.—Bolsita con motas de algodón
- 7.—Guantes de goma
- 8.—Caja para los materiales
- 9.—Tarros para la mezcla

Características de la Inspección.

Para realizar la inspección se procedió a examinar cuidadosamente el pelo de los niños, buscando parásitos adultos o sus huevos. Estos últimos preferentemente detrás de la orejas y de la nuca. Se ocupó un promedio de tres minutos por cabeza. La revisión de la ropa se efectuó desvistiendo al niño, dando vuelta a la ropa y revisándola cuidadosamente en los sitios de mayor posibilidad de infestación (costuras, dobleces, etc.). La revisión duró alrededor de cinco minutos por vestuario del escolar. Mientras duraba la revisión se cubría al niño con una frazada.

Características del tratamiento.

El tratamiento usado en ropas consistió en la pulverización de toda la superficie interna de las ropas sacadas, con una mezcla en talco al 10%. Como aplicador se usó una bomba de mano. Se gastó un promedio de 35 grs. por niño, demorándose la aplicación un promedio de 3 minutos.

Para el control de los parásitos en la cabeza se usó una solución de DDT al 5% en parafina. Se colocó con una botella con rociador, humedeciendo los cabellos y frotando suavemente las raíces pilosas con la mano enguantada. Previamente se hacía sostener al niño dos motas de algodón contra los ojos, para impedir el escurrimiento de la solución. Se gastó un promedio de 15 cc. por niño tratado y de 20 cc. por niña tratada. La aplicación se hizo en un promedio de 4 minutos. Después de esta aplicación se indicaba a los niños que: a) se peinaran; b) no se lavaran la cabeza dentro de un plazo de 10 días; c) no se sacudieran las ropas.

Este tipo de tratamiento se aplicó a todos los niños del "Grupo Tratado" (encontrados parasitados o no parasitados a la inspección inicial).

La modalidad de trabajo utilizada en los cursos tratados y controles incluyó: a) Llegada del equipo de trabajo a la sala de clases; b) Explicación a la profesora del motivo de la visita; c) Localización en un sitio adecuado de la sala para realizar el trabajo.

En seguida se procedió:

- 1.—En los cursos correspondientes a los "Grupos Tratados" a efectuar la inspección y tratamiento de los asistentes en el momento de la visita según orden alfabético.
- 2.—En los cursos correspondientes al "Grupo Control" a inspeccionar a los niños según índice alfabético y a anotar los resultados en la ficha correspondiente.

Después de aplicado este esquema de trabajo a un curso, se procedía a practicar inspecciones posteriores, que se efectuaban en las mismas condiciones de la primera inspección y cuyos resultados también se anotaban en la ficha correspondiente.

Una de las condiciones a las cuales debió adaptarse este trabajo, es la que comprende el gran porcentaje de inasistencias de escolares, en un momento dado, debido

a esto, no fué posible inspeccionar y tratar (Grupo Tratado) o inspeccionar (Grupo Control) en una sesión a todos los componentes de un curso. Se aprovecharon, en cambio, las visitas efectuadas en ocasión de las inspecciones posteriores, para completar estas operaciones en los escolares restantes de cada curso. Colocaremos como ej. las actividades que se efectuaron en una visita, para "inspección posterior", en un curso:

En un curso de "Grupo Tratado".

a) Se inspeccionaba a los ya tratados en ocasión anterior.

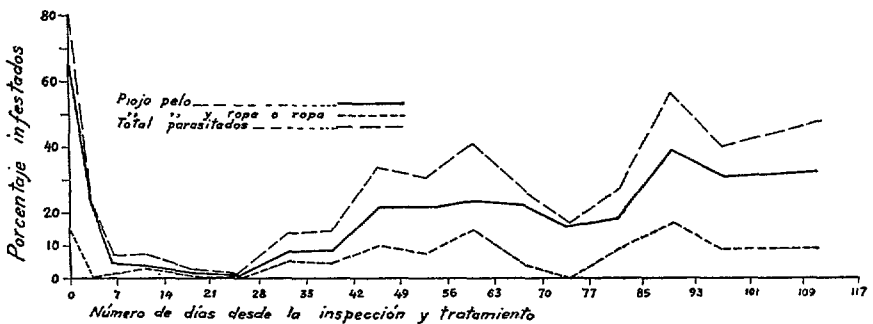
b) Se inspeccionaba por primera vez a los inasistentes en la primera visita.

Como habíamos especificado en líneas anteriores, se dió comienzo a este trabajo el 14 de agosto de 1946, pero dadas las condiciones anteriores, la inspección inicial y tratamiento de los 366 niños que integran el "Grupo Tratado" se terminó el 6 de setiembre, o sea que duró 23 días. En el "Grupo Control" las primeras inspecciones iniciales se comenzaron el 14 de agosto de 1946, dándose término a las inspecciones iniciales de los 130 niños del "Grupo Control", el 24 de setiembre; o sea, se efectuaron en 41 días.

En lo que se refiere a "inspecciones posteriores", se realizó un promedio de 7 inspecciones por escolar correspondiente al "Grupo Tratado" y un promedio de 5 controles por escolar correspondiente al "Grupo Control".

GRÁFICA N° 4

Evolución del porcentaje de infestación de los escolares del "Grupo Tratado"



Las últimas "inspecciones posteriores" se efectuaron con fecha 2 de diciembre, lo que dió una longitud total a la experiencia, de 114 días.

En el promedio, los niños correspondientes al "Grupo Tratado", han permanecido en la experiencia 106 días, y los correspondientes al "Grupo Control", 100 días.

De acuerdo con las cifras anteriores, estamos en condiciones de decir que el lapso promedio entre una inspección y otra, para los niños correspondientes al "Grupo Tratado", corresponde a 15 días, y el lapso para los niños del "Grupo Control", a 20 días.

Durante la aplicación de este esquema de trabajo, se han observado varios inconvenientes:

- 1°.—Dado que las inspecciones y tratamiento eran efectuados durante horas de clase, se produjeron interrupciones de éstas. Se usaba este horario debido a que se aprovechaba la presencia del profesor, el que ayudaba en el orden de los niños.
- 2°.—Como hemos anotado, fué indispensable desvestir a los niños para poder determinar el índice de infestación a piojo en ropas en forma satisfactoria. Esto produjo, en determinados casos, enfriamientos y corizas posteriores.
- 3°.—Previamente a la iniciación del trabajo, se efectuó una reunión de todas las

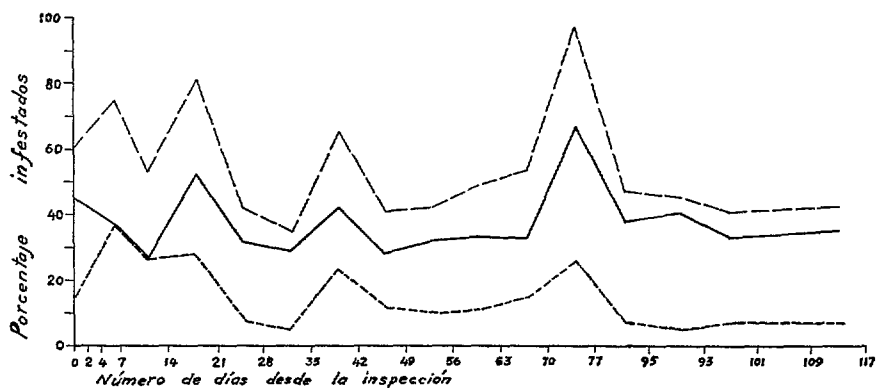
profesores, cuyos cursos iban a ser abarcados por la experiencia, asimismo directoras de las tres escuelas citadas.

En esta reunión, la enfermera sanitaria y un médico del Servicio de Control de Tifo Exantemático, explicaron a los profesores los objetivos, características y detalles del trabajo a efectuarse, solicitándoles completa cooperación. Igualmente se les indicó la necesidad de mantener informados a los niños y padres, de este programa. Sin embargo, en algunos casos, padres no informados de las razones que determinaron los tratamientos, protestaron por tales actividades. Sólo después de una explicación especial, fué posible que accedieran a la continuación de la experiencia.

A este respecto, anotaremos la importancia que tiene el informar previamente a los padres, de cualquier actividad que se piense tomar con los alumnos. Se facilita enormemente la labor.

GRÁFICA N° 5

Evolución del porcentaje de infestación de los escolares del "Grupo Control"



RESULTADOS

De acuerdo con las condiciones de tratamiento, inspecciones y otras características descritas, se obtuvieron unos resultados, que anotaremos a continuación, para el total de niños tratados y el total de niños controles. (V. Gráficas N° 4 y 5 la tabla N° 4 en la p. 461).

Como se puede observar en la tabla, los índices de infestación a piojo (60% para el "Grupo Control" y 81% para el "Grupo Tratado") son superiores a otros encontrados en estudios similares al respecto. Creemos que son representativos de los índices de infestación de las zonas sub-urbanas de Santiago.

En el "Grupo Control" este alto porcentaje se mantiene en forma relativamente constante. En cambio, en el "Grupo Tratado" hay un descenso brusco a cifras inferiores al 10%, que se observa en los controles efectuados al segundo día, y que se evidencia, en forma más acentuada aún, en los controles sucesivos efectuados durante el primer mes. Podemos decir que este fenómeno se mantiene durante un mes y medio, fecha en la cual se nota una ascensión paulatina. Al fin de esta experiencia, transcurridos sobre tres y medio meses, aún no se ha alcanzado el nivel inicial.

Creemos necesario recalcar, al anotar estos resultados, que no sólo se trataron todos los niños de la experiencia, simultáneamente, sino que tampoco se hizo ningún tipo de tratamiento en el resto de los niños de las respectivas escuelas, como asimismo en los familiares correspondientes a los niños que integran este estudio.

No se observó ninguna intolerancia al tratamiento, efectuándose éste en forma fácil y rápida.

Tabla N° 4 "Grupo Control" "Grupo Tratado"

Días desde el tratamiento	Total de examinados de los tratados		Parasitados ²						Días desde 1° control	Total controlados	Parasitados ³					
			En pelo solo		en ropa y pelo o ropa sola		Total				En pelo		Pelo y ropa o ropa sola		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%			N°	%	N°	%	N°	%
0 días ²	366 ¹		240	65	57	15	297	81	130 ¹	59	45	20	15	79	60	
2-4 días	169		38	22	0	0	38	22	—	—	—	—	—	—	—	
5-7 días	206		11	5	3	1	14	7	8	3	37	3	37	6	75	
8-14 días	312		14	4	10	3	24	8	19	5	26	5	26	10	53	
15-21 días	202		5	2	2	1	7	3	38	20	52	11	28	31	81	
22-28 días	157		2	1	2	1	4	2	31	10	32	3	9	13	42	
29-35 días	108		9	8	6	5	15	14	51	15	29	3	5	18	35	
36-42 días	193		19	9	11	5	30	15	71	30	42	17	23	47	66	
43-49 días	187		43	22	20	10	63	34	75	22	29	9	12	31	41	
50-56 días	253		56	22	22	8	78	31	59	19	32	6	10	23	42	
57-63 días	49		12	24	8	16	20	28	18	6	33	2	11	8	44	
64-70 días	117		27	23	6	5	33	28	71	24	33	11	16	35	49	
71-77 días	6		1	16	0	0	1	17	15	10	66	4	26	14	93	
78-85 días	54		10	18	5	9	15	27	63	24	38	5	7	29	46	
86-93 días	23		9	39	4	17	13	56	20	8	40	1	5	9	45	
94-101 días	113		32	31	40	9	42	40	54	18	33	4	7	22	41	
102-109 días	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
110-117 días	169		63	37	16	9	74	47	54	19	35	4	7	23	42	

¹ Total de niños integrantes de cada grupo.
² Día en el cual se efectuó el tratamiento.
³ Se consideró parasitado a todo aquel escolar en el cual se observó el piojo adulto o sus huevos, en pelo o ropa.

Podemos juzgar, dada las experiencias realizadas en el Servicio de Control de Tifo, que la acción de este tipo de tratamiento contra la pulga de las ropas ha sido por lo menos paralela a la observada para el piojo. En realidad, la pulga es un insecto parásito aún más sensible que el piojo a la acción del DDT.

Un aspecto de gran importancia práctica es el que se refiere al paralelismo de la curva de infestación en el pelo con la correspondiente a la de la ropa. Este hecho se observa en el "Grupo Tratado" y en el "Grupo Control".

Ahora bien, si se considera que la infestación de la ropa oscila alrededor de un tercio a un cuarto de la del pelo se puede llegar, en la práctica, a evitar el desvestir a los individuos para llegar a determinar un índice de infestación.

Con fecha 2 de diciembre de 1946 se dió término a la experiencia efectuada con el número de escolares descritos y los resultados de la experiencia, como asimismo, costos y técnicas fueron comunicadas por un médico del Servicio de Control de Tifo Exantemático y la enfermera, a los profesores que intervinieron en este trabajo, como también a los Directores de Escuelas e Inspector Escolar respectivo.

RESUMEN DE LA CUARTA REUNIÓN

Enero 18, 1947

(10 a.m.)

Presidente: Dr. Gerardo Varela

Vice-Presidente: Dra. Mercedes Chávez

Secretario: Dr. Luis Patiño Camargo

Se abre la sesión concediéndosele la palabra al Dr. Bustamante (México) quien presenta un trabajo sobre los tres tipos de tifo encontrados en México, escrito conjuntamente por el Dr. Varela y por él. (*Véase Documento No. 34*).

Inmediatamente el Dr. Elishewitz toma la palabra para hacer una relación de los insecticidas y el control de ratas. (*Véase Documento No. 35*.)

El Sr. delegado de la Argentina, Dr. Crivellari, hace un resumen del tifo exantemático y el tifo murino en la Argentina.

El Dr. Angelini (México) informa sobre la campaña con DDT llevada a cabo en la ciudad de México, la que ha dado resultados positivos.

A continuación la Mesa le concede la palabra al Dr. Atilio Macchiavello (OSP) quien pregunta si sería conveniente que la Comisión de Tifo de la Oficina Sanitaria Panamericana llegara a un acuerdo sobre la terminología de las rickettsiasis para evitar la serie de nombres locales que sólo conducen a confusión y dice que le parece éste debía ser un tema de especial atención. El Dr. Macchiavello continúa haciendo una consideración sobre la epidemiología de las distintas rickettsiasis creyendo él que deben continuarse los estudios epidemiológicos; en cuanto a la profilaxis, estima que tal vez la Comisión de Tifo de la Oficina Sanitaria Panamericana podría acordar los procedimientos a seguir frente a cada tipo.

El Sr. Presidente hace algunas observaciones a propósito de las referencias del Dr. Macchiavello, diciendo que el problema de la nomenclatura del tifo no podrá resolverse mientras no se establezcan leyes internacionales y que los nombres regionales explicarán mejor a los clínicos las modalidades regionales de la rickettsiasis presente.

Siendo avanzada la hora, se suspende la sesión para continuarla el día 20 a las 10 a.m.

DOCUMENTO N° 34

DISTRIBUCIÓN DE LAS RICKETTSIASIS EN MÉXICO

(Tifo murino, tifo clásico y fiebre manchada)

Por los Dres. MIGUEL E. BUSTAMANTE Y GERARDO VARELA

Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales

Realizamos este estudio con el fin de conocer la existencia y extensión de las rickettsiasis en México encontrando amplia distribución del tifo clásico, murino y fiebre manchada de las Montañas Rocosas padecimientos que diagnosticamos por aislamiento de cepas y reacciones de fijación del complemento. Son éstos los primeros datos sistemáticos de las citadas rickettsiasis en este país.

Tifo.—Las técnicas empleadas para el aislamiento de cepas y su clasificación fueron las seguidas anteriormente (Mooser, Varela y Pilz, 1934) ampliamente repetidas en la actualidad por diversos investigadores.

Se aislaron cepas de tifo murino en los Estados de: Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Tamaulipas y la Ciudad de México.

Fueron encontradas cepas clásicas de tifo en los Estados de: Hidalgo, México, Oaxaca, Puebla, Veracruz y la Ciudad de México.

Se estudiaron cepas que en los primeros pases no dieron reacciones escrotales y fueron posteriormente irregulares en el Estado de Oaxaca y en la Ciudad de México. En total fueron aisladas 23 cepas.

Otros autores que han aislado cepas de tifo en la República Mexicana han sido Neil (1917), Mooser (1928), Zozaya (1930), Castañeda y Silva (1939), León (1944), Saucedo (1944) y Varela y Zozaya (1945).

Hemos llevado a cabo fijaciones del complemento con antígenos murino y clásico de rickettsia que nos suministraron el Dr. H. Plotz y posteriormente el Dr. Smadel, del Army Medical Center, Washington, D. C. La técnica seguida ha sido la de Plotz (1943) enseñada en nuestro laboratorio por el Mayor G. Freeman y el Teniente K. Wertman.

Encontramos fijaciones del complemento con tifo murino en los Estados de: Coahuila, Durango, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Querétaro, Sinaloa, Tamaulipas, Yucatán y la Ciudad de México.

Fijaciones de complemento con rickettsias clásicas fueron halladas en los Estados de: Coahuila, Hidalgo, México, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y la Ciudad México. En total llevamos a cabo 1,494 fijaciones del complemento.

Silva (1944) empleando algunas modificaciones de la técnica de Plotz (1943) ha realizado 300 fijaciones del complemento de la Ciudad de México encontrando las dos variedades de tifo, murino y clásico.

De la distribución del tifo murino y el tifo clásico en la República Mexicana empleando los métodos de aislamiento de cepas y de fijaciones del complemento, puede apreciarse que la distribución del tifo murino es más extensa que la presentada por Faust (1943) quien refiere esta variedad exclusivamente a la altiplanicie mexicana.

Fiebre Manchada.—La fiebre manchada identificada por nosotros en Sonora y Sinaloa correspondió por sus características de alta mortalidad al tipo llamado "del oeste" en los Estados Unidos, (Bustamante y Varela, 1943). Las fijaciones del complemento precisaron que la enfermedad está presente en las zonas rurales de los Alamos, El Fuerte y Choix, pero también se encontró a su lado el tifo murino en Sinaloa.

El año pasado encontramos también la fiebre manchada "tipo oeste" en La Laguna, que abarca los Estados de Coahuila y Durango (Bustamante, Varela y Ortiz Mariotte, 1946). En Durango existe también tifo murino y tifo clásico. Las fijaciones de complemento en sueros humanos y en sueros de dos perros fueron positivos con el antígeno de la fiebre manchada según comunicación del Dr. Smadel, del Army Medical Center.

RICKETTSIASIS EN MÉXICO: 1946

Entidades	Tifo murino		Tifo clásico		Fiebre manchada		Mortalidad por tifo. Promedio 1931-1942 Coef. x 100000
	Cepas	Fij. Comp.	Cepas	Fij. Comp.	Cepas	Fij. Comp.	
Ciudad de México..	x	x	x	x			11.1
Coahuila.....		x		x	x	x	3.4
Durango.....		x			x		4.1
Guerrero.....	x			x			1.1
Hidalgo.....	x		x	x			21.7
Jalisco.....	x						3.6
Michoacán.....	x	x		x			5.5
México.....	x		x	x			14.8
Nayarit.....	x	x		x			1.0
Nuevo León.....	x	x		x			1.2
Oaxaca.....	x	x	x	x			14.3
Puebla.....	x		x	x			18.7
Querétaro.....		x					8.1
San Luis Potosí....				x	x		4.8
Sinaloa.....		x			x	x	1.1
Sonora.....					x		1.4
Tamaulipas.....		x		x			0.4
Tlaxcala.....				x			15.6
Veracruz.....			x	x	x		1.1
Yucatán.....		x					0.3
Zacatecas.....				x			14.1

NOTA: Faltan informes de Aguascalientes, Baja California T.N., Baja California T.S., Campeche, Colima, Chiapas, Chihuahua, Guanajuato, Morelos, Quintana Roo, y Tabasco.

En cuanto a los vectores, encontramos el *Rhipicephalus sanguineus* naturalmente infectado, en un perro en Sinaloa (Ortiz Mariotte, Bustamante y Varela, 1944); nuevamente encontramos infectadas estas garrapatas en 1945 en dos lotes de La Laguna, Torreón uno colectado en un perro y otro de ninfas recogidas de los huecos de la pared de adobe de una casa en un lugar inmediato al sitio donde había fallecido de fiebre manchada un niño, tres días antes de nuestra visita.

Epidemiológicamente es interesante la observación de que en dos ocasiones pudimos obtener *Rhipicephalus sanguineus* alimentados que vivían en los colchones de las camas, en condiciones semejantes a los *Cimex lectularius*.

En nuestra exploración de lotes de garrapatas, posibles vectores, hemos encontrado también una infección de baja virulencia en *Rhipicephalus sanguineus* de San Luis Potosí, S.L.P. y una cepa de virus con características semejantes a las de la infección "tipo este" de fiebre manchada en *Amblyoma cajennense* colectados por el estudiante de medicina Estadía Cano en el Municipio de Veracruz.

La distribución conocida de la infección de fiebre manchada en seres humanos, en perros y en dos especies de garrapatas, abarca los Estados de Sonora, Sinaloa, Durango, San Luis Potosí y Veracruz.

Al comparar los datos de mortalidad por tifo en México, de 1931 a 1942 los resultados de aislamiento de cepas y fijaciones de complemento efectuadas hasta la fecha para las tres rickettsias identificadas en el país, encontramos que faltan todavía informes de Baja California, territorios Norte y Sur, de Colima, Tabasco, Campeche y Quintana Roo.

Prosigue la exploración de las rickettsias, tanto en las entidades aun no estudiadas como en las demás, ya que hay justificación para pensar que los límites geográficos verdaderos son más amplios que los conocidos actualmente.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se presentan datos de que existe tifo murino en dieciséis Estados de la República Mexicana según se comprueba por aislamiento de cepas y fijaciones del complemento.

En la misma forma se precisa el tifo clásico en dieciséis Estados repitiéndose en doce en los que también se ha encontrado tifo murino.

En Durango y Sinaloa existen tifo murino y fiebre manchada; en Coahuila las tres rickettsias; en San Luis Potosí y en Veracruz se aisló y fijó el complemento con el tipo clásico y se aisló virus de la fiebre manchada; y en Sonora se aisló el virus de la fiebre manchada.

Los vectores de fiebre manchada encontrados con infección natural son el *R. sanguineus* en el noroeste y el norte de México y el *A. cajennense* en la costa del este.

REFERENCIAS

- Bustamante, M. E. y Varela, G., 1943: "Una nueva rickettsiosis en México" Rev. Inst. Salub. y Enf. Trops. 4,189:210.
- Bustamante, M. E., y Varela, G., 1944: "Características de la fiebre manchada de las Montañas Rocosas en Sonora y Sinaloa, México" Rev. Inst. Salub. y Enf. Trops. 5, 129:136.
- Bustamante, M. E., Varela, G. y Ortiz, Mariotte, C., 1946: "II Estudio de fiebre manchada en México. Fiebre Manchada en La Laguna" Rev. Inst. Salub. y Enf. Trops. 7 (en prensa).
- Castañeda, M. R. y R. Silva, 1933: "Varieties of Mexican Typhus Strains" P. H. R., 54,1337:1345.
- Faust, E. C., 1943: "Diseases in the Tropical War Zones." Gastroenterology 1,995:1012.
- León, A. P., 1944: "El concepto unicista de la etiología del tifo exantemático y la clasificación de la *Rickettsia prowaseki*" Rev. Inst. Salub. y Enf. Trops. 5,2,137:152.
- Mooser, H., 1928: "An American Variety of Typhus" J. Inf. Dis. 43,261:270.
- Mooser, H., Varela, G. y Pilz, H. 1934: "Experiments of the conversion of typhus strains" Journ. Exp. Med. 59,137:157.
- Neil, M. H., 1917: "Experimental typhus fever in guinea pigs. A description of scrotal lesion in guinea pigs infected with Mexican typhus". P. H. R. 32,1105:1108.
- Ortiz, Mariotte C., Bustamante, M. E. y Varela, G., 1944: "Hallazgo del *Rhipicephalus sanguineus* Lastrille naturalmente infectado con fiebre manchada de las Montañas Rocosas en Sonora, México" Rev. Inst. Salub. y Enf. Trops. 5,297:300.
- Parker, R. R., Philipp, C. B. y Jellison, Wm. L., 1933: "Rocky Mountain Spotted Fever.—Potentialities of tick transmission in relation to geographical occurrence in the United States" Am. J. Trop. Med. 13,341:379.
- Plotz, H., 1943: "Complement fixation in *Rickettsiae* diseases." Science 97,20:21.
- Saucedo y Andrade, R., 1944: Comunicación personal.
- Silva Goytia, R., 1944: "Fijación del complemento con sueros de enfermos de tifo exantemático." Rev. Inst. Salub. y Enf. Trops. 5,241:245.
- Smadel, J. E., 1946: Comunicación personal.
- Varela, G. y Zozaya, J. 1945: "Distribución en México de las cepas de tifo exantemático hasta ahora estudiadas." Rev. Inst. Salub. y Enf. Trops. 6,11:14.
- Zozaya, J., 1930: "The two viruses in endemic typhus (Mexican tabardillo)" J. Inf. Dis. 46,18:25.
- El trabajo de tifo se llevó a cabo con ayuda de la Comisión del Tifo de la Secretaría de Salubridad y Asistencia y de la Division of Health and Sanitation, Institute of Inter-American Affairs. Damos las gracias a los Dres. H. Hinmann, C. Calderón y G. Freeman por la ayuda prestada.
- Parte de los estudios de fiebre manchada según consta en las referencias bibliográficas corresponde a la Comisión de la Fiebre Manchada de México, de la cual forma parte el Dr. Carlos Ortiz Mariotte.

DOCUMENTO N° 35

RESERVOIR AND VECTOR CONTROL IN PLAGUE AND MURINE TYPHUS

By H. ELISHEWITZ, Ph.D.

INTRODUCTION

Research in recent years has produced and developed effective prophylactic agents for combating and preventing outbreaks of two of the most important zoonotic infections in man, murine typhus and plague, through attacks on all three chains of the disease-complex cycle: the rodent reservoir, the insect (flea) vector, and the human occasional host.

Indication for materials and techniques in the use of vaccines to be applied to the humans will not be discussed. However, the last four years have seen renewed energy applied to research on the development, field testing, and large scale practical use of rodenticides and insecticides, with outstanding success in both types of materials.

It is not too much to expect, in fact has already been amply demonstrated by Macchiavello (1946) and others, that when the combination of these control techniques against the fleas and rats are carried out promptly and energetically almost complete control of epidemics are secured and the incidence of sporadic endemic cases brought to a minimum. The materials must be used, however, only with due regard to their potentialities, limitations and precautions, and in a close correlation with the known biology and habits of the murine hosts and their pulicine vectors.

CONTROL OF FLEAS

By now the history, potentialities, methods of use, and effectiveness of the insecticide DDT are too well known to be repeated here. Our remarks should mainly be concerned with its manner of use and dispensing equipment, specifically in relation to the biology and breeding, resting, and feeding places of the flea vectors of plague and endemic murine typhus.

At any one time the fleas involved in the cycle will be found in three types of activities and situations:

- 1)—on their hosts feeding, i.e., buried amongst hairs of their murine host sucking its blood.
- 2)—in their breeding places, i.e., off their hosts, but associated with collections of organic debris in which their eggs are laid and their larvae develop. These spots are frequently, in fact usually, but by no means always, also the nesting places of the rodent hosts.
- 3)—in "resting" places, i.e., free-living in the open awaiting a host.

The third situation represents the most immediate danger as far as transmission to man is concerned, followed by the second. Those feeding on their rodent hosts (the first) will at some future date, before they become of importance as vectors, be found in either of the other two locations. Control is best directed against all three types of flea habitats.

The types of situations to be treated are thus:

a)—the floors of houses, warehouses, public buildings, stations, and stores including underneath, behind, and around all furniture, sacks, bales, packages, stored items, cots, beneath sleeping mats and rugs, and the resting places of pet animals; over chairs and stuffed furniture; on hanging clothing and clothing being worn; and rodent runways. Particular attention should be paid to the corners and wall-floor junctions of rooms, to cracks and holes in the floor, and between stacked goods.

The treatment of these types of places has been termed "surface application" of DDT by Macchiavello (1946). In any control program, since the fleas in these locations present the most immediate danger, these locations should be treated first.

b)—the nesting places, harbourages, burrows, ledges, crevices, and holes of rats; the spaces between the walls, underneath the floor, between the foundation and walls, the roof and rain gutters in the houses; privies or sewer openings; poultry sheds and pig pens; and nests and burrows of wild as well as domestic rodents around the towns and in the fields.

The treatment of the hidden nesting places is termed by Macchiavello (1946) "subsurface" DDT treatment. Its purpose is to cover these places with DDT so that the adults and larvae living in the rodents' nests will be killed before they have a chance to come out into the open to bite man or to transmit the disease from rat to rat.

c)—rat and wild rodent runways (i.e., passageways or trails that the rodents use) inside or beneath houses, around the houses, and in the fields. In passing through these areas and brushing against these surfaces the rats pick up sufficient DDT on the fur of their coats to act as an immediate contact pulgicide for the fleas at the moment feeding on them. In addition, if the concentration of insecticide is high enough, the rats will carry crystals of DDT back to their nests to kill the fleas therein. These nests are frequently inaccessible to the "subsurface" DDT treatment directly. Finally, in cleaning themselves, the rats will frequently lick and ingest sufficient DDT to cause their own deaths.

The control program directed against the vector fleas should be carried out *before* the initiation of the rodenticide work in order to preclude the possibility of the fleas attacking humans when they find themselves without a murine blood source.

MATERIALS AND EQUIPMENT

When applicable, DDT in powder form is even more effective than solutions in leaving residual deposits of lethal insecticide. In all the situations requiring treatment to control fleas, since the surfaces are generally horizontal, DDT dusts are therefore recommended in preference to solutions.

The dusts are highly lethal in great dilution to all the species of fleas and retain their effectiveness for at least one to two months. If not swept up or covered by dust they are effective for four to six months. The dusts are equally effective against *X. cheopis*, *Pulex irritans*, *Ct. canis*, *Tunga penetrans* *Echidnophaga gallinaceum*, et. al.

DDT powder may be used 2.5, or 10%. The 10% formula (DDT + pyrophyllit or talc) is a standard formula and readily available as such, commercially. The lower dilutions of DDT can be prepared by intimate blending, in proper proportions, with discarded wheat flour, fine road dust, talc, or powdered local clay. The exact concentration of the DDT used is not as important as:

- 1) even distribution of the material and complete coverage of the surfaces; and
- 2) applying a minimum net concentration of DDT of at least 50 to 100 mgm ./meter². In practice, two to five times this concentration, i.e., 200 to 250 mgm ./meter² is recommended. This is 2.0 to 2.5 grams of the 10% dust per meter². It is difficult with the hand equipment available to put on any less and get even coverage.

When a 2% or 5% DDT dust is used correspondingly but not proportionally greater quantities of the dust should be applied than if the 10% was being used.

In the dusting of the rat runs harbourages, especially holes in the wall base-board, it is best to leave little piles of DDT dust scattered at intervals and in front of and behind the holes. The rats, through necessity, will walk through the mounds and pick up considerable quantities of dust on their feet and fur which they carry into their nests.

As the DDT kills the fleas only by contact even coverage of all harbouring places is essential.

Macchiavello (1946) has calculated the cost of treating Tumbes, Perú, a town of about 10,000 population (1200 dwellings) with three applications of DDT dust at \$0.37 (U.S.) a house or \$0.0028 per meter².

The equipment of choice to use depends entirely upon the amount of work to be done. A wide variety of agricultural, garden, mosquito larviciding, and cyanide (cyanogas) dispensing dusters are available commercially ranging from small hand piston-type or bellows blowers, through mechanical rotary dusters, to electrical motor or gasoline engine driven air pressure blowers of varying capacities. Even broadcasting or sowing the dust by hand can be resorted to if nothing else is available.

For the most part and under most conditions two types of dusters will be found to have the best use:

- a) For the covering of the general floor surface ("surface application") to kill the free fleas, a hand rotary blower type with a shoulder strap, a belt support and a capacity of 2 or 3 pounds of dust, such as is used in agricultural field crop work, is satisfactory. The nozzle should be flat and broad, removable, and on an elbow turned towards the floor. Rapid and even coverage can be obtained with this machine. To apply the dust with higher pressure into holes and between the spaces in the walls, floors, roofs, down burrows and nests ("subsurface application") and between stored cases, remove the nozzle and elbow and substitute a tapered straight nozzle.
- b) For dusting of clothing, of individuals, of burrows, and of subsurface types of locations in general, the larger size and sturdier hand piston-pump type of duster with a 2 or 3 foot extension tube is satisfactory and inexpensive. However, they are laborious and slow.

After the application the householder should be requested not to sweep up the DDT dust for about 5 to 7 days.

Treatment should be repeated during epidemic periods at monthly intervals, during non-epidemic periods every three or four months or when the various types of pulvicide indices show an increase.

A well planned and supervised flea control program with DDT dust will show spectacular results within several days after its completion and break the rodent-human chain of the disease complex at one of its important links—the vector.

CONTROL OF RODENTS

Two outstanding rodenticide materials have been developed as the result of wartime research. These have now accumulated a sufficient backlog of field experience to warrant their recommendation. Under certain conditions in murine disease control work they will soon supplant most of the materials now in use.

ANTU

ANTU, the accepted abbreviation for alpha-naphthylthiourea, is a highly effective poison for the Norway or brown rat (*Rattus norvegicus*), but is not recommended

for use against any other species of rat or other rodent. Thus its use is limited to those sections and under such conditions where the Norway rat is a nuisance, predator, or disease reservoir. In any one locality the specific rodent fauna varies from those in other localities, the types and populations depending upon climatic conditions, food abundance, social structure, and commercial activities in the area.

Rodent control programs, therefor, must be preceded by a survey of the population, density and types of rodents found in the area.

Since, however, the Norway rat is cosmopolitan in its distribution and very common in many area, ANTU has an important place in urban and rural rodent control programs and warrants careful consideration as the material of choice where this species of rat is present.

ANTU was discovered in 1943 by Richter at Johns Hopkins Hospital as the result of psychological studies on taste processes in rats. In the course of this work it was discovered that wild Norway rats died from oral contact with phenyl thio-carbamids, whereas they had been used on humans for many years in genetical experiments without harm. Alpha-naphthylthiourea was soon screened as the most toxic and acceptable to rats of these groups of compounds.

ANTU is a fine, greyish light powder, completely insoluble in water, and non-irritating to the skin. It is soluble in ethyl alcohol, acetic acid, and dioxane. It is synthesized from alpha naphthyl amine and ammonium thiocyanate. With a melting point of 183-185° C. it is not affected by temperature changes normally encountered or subjected to in the formulation of baits; since it is chemically stable and non-volatile it does not deteriorate in storage. It has no perceptible odor and is completely acceptable to rats.

Toxicity.—The following table, adapted from Diecke and Richter (1946) gives, in graphic form, its comparative toxicity to Norway rats, as expressed in median lethal doses (LD₅₀) for milligrams of poison per kilogram of body weight.

TABLE I

Poison	LD ₅₀
1080	0.22
Strychnine sulfate	4.8
ANTU	6.9
Thallium sulfate	15.8
Zinc phosphide	40.5
Arsenic trioxide	138.
Fortified red squill	205.
Barium carbonate	1480

On this basis, in standard rat bait formulae, as little as 2 milligrams of ANTU is all that is required for a lethal dose for an average size Norway rat.

Since ANTU is also odorless and tasteless it is completely acceptable to rats and therefore meets the two prime requirements of a good rodent poison, sufficiently to kill in small amounts, and acceptable.

The specificity of ANTU for the wild Norway rat is both a great advantage and disadvantage. It is entirely safe to handle and may be considered non-toxic to humans, cats, chickens and other domestic animals except dogs and pigs. In the latter two types, however, the lethal dose is five times higher and the animals are so much bigger that they would have to consume a considerable quantity of bait before being affected. Moreover, dogs are protected by their habit of vomiting

the poison before it is absorbed. Extensive field tests have not resulted in any cases of poisoning or irritation to humans. On the basis of the data obtained on monkeys it is estimated that $\frac{3}{4}$ of a pound or more of ANTU would have to be eaten at one time to cause death to a 150-pound man. A few dogs, however, died in the Baltimore control program. Experimentally, pigs have died after eating 37.5 mgm./kilo *i.e.*, a handful (105 mgms.) of 2% mixture of ANTU with mash will suffice to kill a 125-pound pig. Such quantities, however, would only be available to these animals when they have access to unguarded stores of poisoned bait.

The following table, adapted from Dieke and Richter (1946) shows the variation in species susceptibility of ANTU to different animals. Note also that there is a great variation in the susceptibility of wild Norway rats correlated with age of the animal. Suckling, weaning, and young Norway rats under 200 gms. of weight are three to ten times as resistant. The figures are LD₅₀'s expressed in milligrams of ANTU per kilo of body weight of the animal.

TABLE II.

Animal	LD ₅₀ to ANTU
Wild Norway rat, suckling, 0-50 gms.....	58.
Wild Norway rat, weanling 51-100 gms.....	43.
Wild Norway rat, young, 101-125 gms.....	22.
Wild Norway rat, adult, 200 gms. and up.....	6. to 8.
Dog (<i>Canis familiaris</i>).....	38.
Pig (<i>Suis scrofa</i>).....	40.
Mouse (<i>Mus musculus</i>).....	56.
Alexandrine rat (<i>Rattus rattus</i>).....	250.
Guinea pig (<i>Cavia cobaya</i>).....	350.
Wild field rodents (<i>Peromyscus, citellus, Cynomys</i>)...	400 to 600
Rabbit (<i>Oroctolagus cuniculus</i>).....	400.
Domestic cat (<i>Felis domestica</i>).....	500.
Chicken, Barred plymouth rock.....	4250.
Monkey (<i>Macaca mulatta</i>).....	4250.

Pharmacologic action.—Administration of a lethal dose of ANTU to the Norway rat gives rise to symptoms (dyspnea, rales, lowered body temperature) within an hour or two and death occurs within 24 to 36 hours (Ormsbee, 1944). The most characteristic symptoms in Norway rats, dogs, pigs, and mice, *i.e.*, those animals highly susceptible to the poison (50 mgm./kilo and below) are a profuse pulmonary edema and pleural effusion. These are the result of the direct action of the drug on pulmonary blood vessels resulting in increased capillary permeability. With their lungs and thoracic cavities filled, the rats literally drown in their own fluid.

Alexandrine rats, guinea pigs, monkeys, and rabbits do not show these symptoms. The main action of ANTU, thus, is injury to the pulmonary blood vessels. No other organs show any consistent lesions, except liver damage in animals kept on prolonged diets with ANTU (Lillie, 1946). Normal hair growth is retarded and pigment (*melanin*) disappears from the skin.

Another disadvantage in the use of ANTU and a fact of considerable importance in the formulation of baits and carrying out of a control program, is the development of a tolerance by Norway rats to the drug. Upon the feeding of a single sublethal dose, the rats become acclimated to ANTU and thereafter will survive several lethal dosages. By repeated feedings, dosages as high as 50 lethal doses (450 mgm./kilo of body weight) can be fed to Norway rats without their showing

symptoms. This period of tolerance lasts for 3 to 4 weeks after the last ANTU feeding during which time the Norway rats are, for practical purposes, immune to ANTU. After this period of 21 to 30 days all tolerance has disappeared and the rats again become susceptible to the drug. The tolerance is built up rapidly, within 6 hours of the feeding of a sublethal dose. Therefore, the poison baits should be made up so that a lethal dose will be acquired by the rats with the consumption of just a small amount of the bait.

There is no evidence of any cumulative toxic effect following repeated administration of sublethal doses of ANTU.

Methods of use.—ANTU is used in the same way as other rat poisons: mixed with standard bait formulae; sprinkled over food; dusted on water; or dusted over the runways and nests as a contact poison. As in any rodent control program full consideration must be given to the psychology of the rats, their innate wariness and intelligence, and their ability to learn quickly. More than one bait formula should be used. Due to the development of the tolerance to ANTU noted above the treatment should be "one-shot." That is, a high enough concentration left exposed sufficiently long to give all the rats an opportunity to feed. If, however, adequate control is not obtained by this first treatment, ANTU baits should be withdrawn for 1 to 1½ months and other rodenticides substituted.

A. *Baiting:*

1. 1% to 3% concentration of ANTU (16 to 48 ounces of ANTU per 100 lbs. of bait) in baits of the usual types. The higher concentrations should be used where there is a large population of young rats. The ANTU should be mixed thoroughly and evenly with any of the innumerable rat-bait formulae—composed of meats, fish, pork grease, bread, grains, fruits, etc. Adapting the bait to the local food conditions, i.e., the food the rats normally eat, will greatly improve results. Whole kernel or ground yellow corn will be found to be highly satisfactory under most conditions. Examples of typical bait formulae are:

- a) 1 oz. ANTU to 6 lbs. chicken mash (=1%)
- b) 1 oz. ANTU to 6 lbs. mixture of ground hamburger and rolled oats
- c) 1 oz. ANTU to 6 lbs. mixture of peanut butter and rolled oats
- d) 2 to 3 oz. ANTU to 6 lbs. finely ground grain (e.g. yellow corn) (=2 to 3%)

Prebaiting method of rodent control will also add greatly to the efficiency of the treatment since it is important when using ANTU to kill all the rats with the first application. This procedure consists in placing unpoisoned bait in the areas and buildings to be treated for three or four days before poisoning starts to allow the rodents to become accustomed to the food placement and to obtain data on the most desirable bait base. At the end of this time the required amount of ANTU is then added to the bait.

2. Dust ANTU lightly on and around freshly cut fruits, vegetables, meats, or grain, e.g., sliced apples, fish, chicken heads, tomato, meat, potato, sweet potato, corn, cantaloupe, watermelon, whole wheat kernels and the hard-boiled white and yolk of eggs. Fresh ears of corn the kernels of which have been slit by running a knife lengthwise along the cob and then the cob cut into one inch sections and distributed, are particularly effective. (Richter and Emlen, 1946.) The bait should have a faintly greyish appearance after dusting. The surrounding area for 6 inches around the bait should also be dusted.

Leave the baits in little shallow piles of 1 to several ounces each in small cups or on small pieces of paper in the following locations:

- a) Place the poisoned baits near feeding places, especially garbage pails and food storage places, or in sheltered spots where rats can eat without being disturbed.

- b) Near sources of water for rats.
- c) Near burrow entrances and harbourage sites.
- d) Along runways.
- e) Behind boards and boxes or in specially prepared bait stations.

B. *Watering:*

Sprinkle ANTU lightly on the surface of water until it forms a thin film or shake up and suspend in the water at a rate of 1 to 2% concentration (1.3 to 2.6 ounces of ANTU per gallon of water). Distribute in small shallow paper cups.

C. *Dusting:*

Although the method is expensive ANTU may be used as a "contact" poison. Due to its physical properties it adheres well to the feet and hairs of rats when the rats run through it and the rats die when they lick it off their feet or hair. The method is useful in killing the last survivors. It is used thusly in two ways:

a) Blow the powdered ANTU (either 100% or 50% mixed intimately with flour) into the rat burrows and harbourages with a standard dust pump or cyanogas type duster until the floor of the burrow is well covered.

b) Dust 25% or 50% ANTU mixed with an inert carrier such as talc, flour, or pyrophyllite onto and over the floors, runways, near openings, shelves, pipes, and other areas where the rats will come into contact with the poison. Placing the mixture in shallow patches on the floor in the same locations will be more economical than a general dusting although perhaps not as complete.

Rat control is a community problem and should be recognized and treated as such. Preparations must be carefully made in advance to enlist cooperation, take the proper safeguards, and cover all eventualities.

Treatment must be thorough and whole areas or blocks should be treated as a unit. More than one type of bait and method should be used, preferably all the methods. Remove other sources of food and drink from reach of the rats during the poisoning periods so as not to set up competition with the baits.

An added advantage of ANTU as a rat poison is that breathing becomes difficult caused by the lung dropsy and the rats are driven to the outside so that they die in the open rather than in their nests.

Precautions in use:

1. Do not eat or smoke while handling ANTU. Keep personal contact to a minimum. Wash hands thoroughly after mixing or distributing the poisoned bait.
2. Keep all mixing equipment labelled plainly, wash them thoroughly after use and do not employ them for any other purposes.
3. Do not expose bait where the contamination of foodstuff is a possibility.
4. Confine all pets from the treated areas. Remove and destroy all bait before releasing pets.
5. Advise or post notices to all inhabitants of buildings or areas to be treated.
6. Do not dump excess poisoned bait or removed used bait into the garbage where there is a possibility that pigs will eat the garbage. Burn all bait after treatment.
7. Keep the supplies of poisoned bait securely enclosed and out of the reach of dogs.

Note: ANTU has been used in a rat-control campaign over a three-year period in Baltimore, Md. during which time more than 50 tons of poisoned baits were distributed in over 150,000 houses, yards, stores, and warehouses. The rat population was reduced better than 90% and in many individual sections by 100%. Blocks were treated as units by two to four men. Once the rats were completely eradicated these blocks resisted reinfestation for two years and more.

"1080"

Sodium fluoroacetate or sodium monofluoroacetate, generally known as compound "1080," is one of the most toxic materials known in pharmacology. Under some conditions it is twenty times as toxic as strychnine. It is highly poisonous to *all* animals on which it has been tested and is considered extremely toxic to man. However, when properly used it is an effective rodenticide and is recommended for use as such under certain controlled conditions. It is not recommended for use by the general public and must be handled with extreme care (N.R.C. release on "Use of 1080", July, 1946).

"1080" was discovered in 1944 as the result of routine screening and bioassay tests run at various U. S. Fish and Wildlife Service Laboratories to find better and more potent rodenticides. Here, in the course of testing thousands of different organic and inorganic compounds, sodium fluoroacetate was tested under the accession number 1080. As its high toxicity was soon amply confirmed, it was referred to by its number and has been known as such ever since. Out of over 2000 materials tested only 23 had LD₅₀ toxicity values of 5 mgm./kilo or less when given by stomach tube.

1080 is a white flaky or fluffy powder similar in appearance to flour, powdered sugar, or baking powder. Its physical properties and chemical reactions are standardized by a U. S. Army specification (OQMG No. 221, 1946). The compound is stable chemically and is not corrosive to metals. It decomposes at approximately 200° C. and should not be heated to above 100° C. (212° F.) in the preparation of baits. Although readily and completely soluble in water it is insoluble in organic solvents such as kerosene, alcohol, and acetone and is also insoluble in animal and vegetable fats and oils. When dry, pure, powdered 1080 is exposed to air it rapidly takes up water from the atmosphere and becomes sticky, therefore making its dusting difficult at times.

The favorable features of 1080 as a rodenticide are numerous: its high toxicity to all species of rodents, its excellent acceptance, the absence of objectionable taste and odor, its non-volatility, non-toxicity and non-irritation on the skin of handlers, and complete solubility in water (thereby facilitating its easy compounding). In addition, rodents do not develop any significant tolerance on ingestion of sublethal doses.

The disadvantages of 1080 as a rodenticide are: its high solubility in water which may result in the poison being washed out of baits by rain; the rapidity of absorption by the gastrointestinal tract may cause symptoms which warn the animal before it has ingested a lethal dose; the danger of contaminating water supplies; the lessened acceptance of 1080 treated baits when rodents have received sublethal doses; its extreme toxicity to dogs, cats, domestic animals, chickens and undoubtedly man (the ease of absorption of which causes difficulty in treating accidental poisoning); the complete lack of any specific therapy or antidote (treatment is entirely symptomatic and it is impossible to save an animal once ventricular fibrillation has set in).

Toxicity.—Table I under the discussion of ANTU lists the median lethal doses of the most common rodenticides to wild Norway rats. In that table the figures for 1080 show it to be 31 times as toxic as ANTU, 20 times as toxic as strychnine, and 627 times as toxic as white arsenic.

Table II showed the comparative toxicity of ANTU to a variety of animals. Table III, shows the comparative toxicity of 1080, expressed as LD₅₀'s in milligrams of poison/kilo of body weight for various animals.

TABLE III.

Animal	LD ₅₀ to 1080
dog.....	0.1 to 0.2
cat.....	0.35 to 0.5
pig.....	0.3
goat.....	0.7
horse.....	1.
roof rat (<i>Rattus rattus</i>).....	1.0 to 4.0
wild Norway rat (<i>R. norvegicus</i>).....	3.0 to 7.0
white laboratory rat.....	5.0 to 7.0
monkey (<i>Rhesus</i>).....	5.0 to 7.5
domestic chicken.....	10. to 30.
mourning dove (<i>Zenaidura macroura</i>).....	10.
English sparrow (<i>Passer domesticus</i>).....	2.

It will be noted that the figures quoted for the wild Norway rat (from OQMG No. 221) differ greatly from that given by Diecke and Richter (1946)—being 15 to 35 times less. Wide variations in experimental conditions, rat strain, etc. accounts for this. Other data from the Fish and Wild Life Service gives 1 milligram per kilo as the toxic dose. In any event, a fraction of a milligram is sufficient to kill a Norway rat. However, it should be noted that according to standards based upon ANTU, 1080 is extremely toxic to all these animals and does not show nearly the specific variation encountered with that other drug.

Since 0.5 oz. bait containing 1080 in a 1:456 concentration contains 31 milligrams of 1080, a small fraction of this bait ($\frac{1}{16}$ of an ounce) is sufficient to kill a large dog.

The ingestion of sublethal doses shows no cumulative effects.

Ormsbee (1945) presents another table of interest showing the comparative toxicities to man of the seven major rodenticides (*Table IV*):

TABLE IV.

Poison	Concentration in bait	LD ₅₀ *	Poison in bait mg. oz.	Lethal dose in terms of bait used in the field**
1080.....	1:268	5	105	3.3 oz.
T12S04.....	1:65	20	436	3.2 oz.
Zn3P2.....	1:50	40	567	4.9 oz.
BAC03.....	1:5	800	5670	10. oz.
As203.....	1:33	1.5-15	860	0.12-1.22 oz.
Strychnine.....	1:320	1	88	
ANTU.....	1:20	4000	1425	197. oz.

* in mgm/kilo. Figures estimated from data on monkeys.

** Figures based on a man weighing 80 kilograms (154 pounds)

Table IV shows that in reality 1080 is no more toxic to handle in the field than most of the other poisons used.

H.J. Spencer (1945) showed that the susceptibility of rats to 1080 *decreases* with age by at least 30%. This is the opposite of conditions with ANTU where susceptibility *increases* with age.

In any event, on the basis of laboratory and field tests D.A. (Spencer, 1945) 1080 has so proven itself, especially in the control of field rodents, that it has won

a firm place in control programs. It is the best approach to date of an all purpose rodenticide.

The hazard of secondary poisoning is always present when using 1080. That is, the dead rodents with minute quantities of the stable and unchanged 1080 in their tissues are lethal to dogs, cats, and pigs when their carcasses are consumed by these animals.

Pharmacologic action.—Sodium fluoracetate (1080) exerts its action mainly on the myocardium and the central nervous system. Death is so rapid (1 to 6 or 8 hours) that there is not much chance for the more chronic histological pathologies to set in. The effect on the heart is the primary cause of death. First there is a *pulsus alternans* (althernation of heart sounds both in force and rate), then premature systoles, and death results from ventricular fibrillation. Central nervous system reaction is manifested by epileptiform convulsions. In horses (Frick and Boebel, Vet. Med. 41: (6): June, 1946, pp. 196-197), in addition to the haemodynamic changes, there is profuse sweating, the mucous membranes become pale and later markedly congested (bright brick red in color), and the body temperature drops sharply. Marked depression, rapid respiration, grinding of teeth, and a heart beat rate that is so irregular that it does not permit heart beat counts to be made marked the period before death. Changes in the blood—black, thick, and tar-like, were also notable.

Methods of use.—Many of the suggestions about the control of rodents, baiting procedures, campaigns, etc. detailed under ANTU is likewise applicable to 1080. However, since 1080 is so much more toxic to man and other animals more stringent precautions must be set up. It must always be kept in mind that “no single rodent species may be segregated for control away from the mammal and bird association of which it is an integral part.” (Spencer, 1945.)

In the control of sylvatic plague, tularaemia, tick borne relapsing and some of the spotted fevers, where the attack is made on a variety of wild rodents, the biologies of the rodents vary widely from area to area. It is necessary to know exactly their habits, food preferences, and ecological relationships before successful and safe use can be made of the new rodenticide. Thus the control programs must be set up and directed in conjunction with the wild-life biologist or ecologist.

The high solubility of 1080 in water and its absence of odor and taste permits its easy formulation in the preparation of baits and water solutions.

As an aid in the control over the distributed poison baits, establish permanent bait stations.

A. Baiting:

One ounce of 1080 per 25 or 28 pounds of food bait is the recommended concentration (1:400) for rats and 2 ounces of 1080 per 100 pounds of grain (1:800) for field rodents.

The solid food baits may be kept in cold storage as 1080 does not deteriorate when mixed with baits, although the ingredients of the baits themselves may spoil.

The U. S. Fish and Wildlife Service has designed the following formulae as typical poisoned baits:

1. dried bread crumbs	24 lbs.
ground, fresh pork fat	6 lbs.
cod liver oil	1 pint
1080	1 ounce

Suspend the 1080 in the cod liver oil and mix the crumbs and fat. Stir the 1080-oil suspension into the rest of the bait.

This formula is particularly recommended for Norway rat control:

- | | |
|---|-----------|
| 2. fresh beef hamburger..... | 15 pounds |
| beef crumbs or rolled breakfast oats..... | 15 pounds |
| 1080..... | 1 ounce |
| water..... | 1 pint |

Dissolve the 1080 in the water, blend the meat and the cereal. Sprinkle the poison solution over the bait while stirring.

This formula is also recommended for the Norway rat:

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| 3. pecan nut crumbs..... | 30 pounds |
| 1080..... | 1 ounce |
| mineral oil or soybean oil..... | 1 pint |

Suspend the 1080 in the oil and sprinkle over, mixing with the crumbs.

This formula and No. 4 (below) are particularly adapted to the black Alexandrine, or roof rats (*Rattus rattus* subspecies).

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| 4. cubed, raw sweet potato..... | 30 pounds |
| 1080..... | 1 ounce |
| wheat flour..... | 9 ounces |

Blend the 1080 and the flour. Cut the raw sweet potato into sections $\frac{1}{2}$ x $\frac{1}{2}$ x 1 inch. Dust the flour-poison mixture over the cubed vegetable, with continuous stirring.

Generally, thorough mixing of the bait is aided by first dissolving the 1080 in small amount of water or by blending it with five times its own weight of wheat flour.

Place the bait at 10- to 12-foot intervals along runways, in concealed positions behind boxes and boards, etc., or in special bait stations.

Use a teaspoon to deposit the poisoned bait, making 60 to 80 piles per pound of bait.

B. *Watering*:

One-half ounce of 1080 per gallon of water (1 oz./2 gals. = 1:268) is the recommended concentration against all four species of urban and building visiting rats as well as the house mouse.

Stock solutions may be stored indefinitely.

Shallow, squat-type, $\frac{3}{4}$ ounce waxed paper souffle cups should be used to hold the poisoned water. One-half ounce of solution per cup is sufficient.

The cups should be placed at 10 to 12 foot intervals along runways, in concealed position behind boxes and boards, or in specially constructed bait stations.

Macchiavello (1946) in his highly successful campaign in Tumbes, Perú used more dilute water solutions but more concentrated baits against the Alexandrine rat, as follows:

- a) 1: 1000 solution in water.
- b) 5 parts / 1000 (1:200) mixed with rolled oats.
- c) 5 parts / 1000 (1:200) in special cakes (toasted whole wheat, evaporated milk, parmesan cheese, lard and salt.

He placed the baits, intermingled at random, on floors; in rat burrows; ceilings, rafters, attics; between double walls, beneath floors, and outside in pit privies.

He obtained kills ranging from 3 rats per 100 poisoned baits to 40 rats per 100 poisoned baits (incomplete checks). The cost of the poisoned bait per dose was \$0.02 (U. S.) each but only \$76 (U. S.) to treat the whole town of about 10,000 population, since not more than 5 baits were used in or around any one house.

Precautions in Use: (modified from N.R.C. Recommendations).

1. 1080 is to be used only by qualified and responsible persons such as federal, state, or municipal health officers and experienced professional pest control operators. It is not to be used by the general public. Under all conditions it is always to be used with extreme care.
2. Add a coloring agent (National brilliant yellow S.P. available from National Analine Division of the Allied Chemical and Dye Corp. New York, N. Y.) to identify the material and guard against its being mistaken for flour or baking powder.
3. Store 1080 in properly labelled containers kept constantly under lock and key. All stock supplies, equipment, and poisoned baits should be kept out of the reach of irresponsible persons, children, pets, and livestock.
4. Use a dust respirator when handling the pure dry chemical as the dust may be inhaled.
5. After working with 1080, brush exposed clothing carefully in the open away from animals, pets, food, or other people to remove the accumulated 1080 dust.
6. Handle carefully at all times. Wear protective gloves if hands are cut or bruised.
7. Do not smoke or eat while working with 1080. Keep the hands away from the mouth.
8. After handling, mixing, or distributing 1080 poisoned baits, wash the hands thoroughly and discard the wash water by pouring on the ground in a porous innocuous place.
9. All weighing, measuring, and mixing equipment, stock bottles, bait containers, and other accessories involved should be properly labelled, washed immediately after use, and reserved for 1080 only. The equipment and stocks should be kept locked up when not in use.
10. Use 1080 only in commercial and business establishments, on guarded garbage dumps, or in the open fields removed from human habitations. It is not for use in residential areas or for distribution in places where the public might be exposed to it, where it can contaminate food or water supplies, or where the distributed baits are not always under close control and check.
11. All pets should be removed from the area to be poisoned and kept out until the entire program has been completed. They should not be permitted to eat or play with poisoned rodents or dried carcasses.
12. Rats can carry partially eaten baits, upset water cups, and track over stacks of food materials with poison-soiled feet, so keep the poisoned stocks and distributed baits away from possible contamination of food and water.
13. The bodies of all poisoned rats and other rodents should be recovered and destroyed by burning. Burn also any old dried carcasses found. This procedure is necessary to prevent secondary poisoning of cats and dogs and for good sanitation.
14. Keep a complete written and dated record of all the 1080 received and dispensed, where placed, amount of bait used, persons handling the material, etc.
15. All uneaten food and water baits should be collected at the end of the poisoning operations and burned. They should be handled with proper equipment since the poison is still present and is as potent as when first exposed.
16. Do not use greater amounts of 1080 than those specified since this increases the secondary poisoning hazards to other animals.
17. Supplies of 1080 poisoned water should be stored and carried only in durable, shatter-proof receptacles and should be dispensed carefully by syringe to avoid spilling.

18. Do not place cups of poisoned water or bait on boxes, ledges, pipes or other unstable mounts, or on stored merchandise, grain sacks, vegetable counters, etc., where they may be upset.

19. Always be prepared with first aid equipment and a full understanding of the procedures to be followed in case of accidental poisoning.

Treatment of Accidental 1080 Poisoning.—*There is no specific treatment or antidote. Treatment is purely symptomatic.*

A. *First Aid.*

1. Keep the patient as quiet as possible.
2. Induce vomiting by sticking a finger down the throat or use of an emetic (1 tablespoon of powdered mustard in a glass of warm water, etc.).
3. Follow with a dose of magnesium sulfate (Epsom salts) or other cathartic as a purge.
4. Call a physician immediately.

B. *Medical Treatment.*

- a. Central nervous system reaction (epileptiform convulsions).
 1. Control any central nervous system excitation by the judicious use of barbiturates of medium duration of action, e.g., sodium amytal. Use intravenous administration if necessary.
- b. Cardiac reactions. (pulsus alternans, ventricular fibrillation.)
 2. Give sedative to allay apprehension.
 3. Complete rest.
 4. Intracardiac injection of 5 cc. of 1% procaine hydrochloride after onset of fibrillation.

C. *Convalescent period:*

1. Symptoms usually subside in 12 to 24 hours.
2. Maintain complete bed rest for three or four days.

PROPHYLAXIS FOR FIELD WORKERS

It should be pointed out that in addition to vaccines, the field workers and laborers doing surveys, control or eradication programs have two additional weapons to protect themselves from contact with the vectors of the diseases: the use of DDT to impregnate their clothing and the use of insect repellents.

The long-time residual action of DDT may be made use of in impregnating the outer and inner garments and the bedding materials of field workers. The DDT is applied at a rate of 2% of the dry weight or 15 grams of DDT per garment through spraying or dipping with 2% DDT dissolved in a volatile solvent (e.g. gasoline or Stoddard's solvent) or an aqueous emulsion (correctly diluted xylo-Triton X-155-DDT formula) or through dusting the clothing and bedding with 10% DDT powders. These procedures, followed according to directions available for similar control of body lice, are intended to kill fleas which enter and attempt to hide in the folds of the clothing. The impregnation methods may be expected to remain effective for 1 to 2 months, while the dusting methods for 2 to 3 weeks.

Any one or a combination of the approved and officially adopted insect repellents used by the U. S. Armed Forces may be used effectively to prevent the bites of fleas. These materials are: dimethyl phthalate, indalone (alpha dimethyl-alpha' carbobutoxydihydrogamma-pyrone), Rutgers 612 (2-ethyl-1,3 hexanediol) and dimethyl carbate (cis-bicyclo (2,2,1) -5-heptene-2,3-dicarboxylic acid, dimethyl ester). When sprayed or patted onto the pants legs and socks of field workers at

the rate of about 2 ounces per garment, they prevent attachment and bites of fleas and retain their effectiveness for one week to ten days. When applied to the skin materials afford protection for 3 to 4 hours.

With both of these technics it is well to make the applications *before* the workers enter the area. The residual effects are of sufficient duration that treatment several days previously will not materially affect the degree of protection afforded.

Summary

The developmental background and practical data is presented on recommended programs for the field control of plague and murine typhus using a combination of vector control with the insecticide DDT and rodent control with the rodenticides ANTU and "1080".

Both programs should be carried out simultaneously, with the application of the DDT to kill the fleas applied before the poison baits are set out to kill the rats. This prevents migration of the fleas from the dead rats to seek blood meals from human hosts.

2.5, or 10% DDT is dusted around the floors, furniture, objects, and clothing in houses; in rat runways, harbourages, nests, holes in foundations of buildings, space between walls, roofs; around sacks, bales, packing crates, in warehouses; and along the runways and nests of field rodents. The pulicide kills the free adult fleas off their hosts and flea larvae in these locations; enough material collects on the coat of the rats as they run through these areas to kill the fleas on them; and finally, through licking and cleaning their own coats the rats frequently pick up lethal doses of DDT and succumb.

ANTU, prepared in a 1 to 2% concentration in a variety of bait formulae, sprinkled over cut surfaces of food, or floated on water is used as the rodenticide of choice where the Norway or brown rat, *Rattus norvegicus*, is involved and where there is danger of poisoning children or other animals. "1080," a far more powerful poison, in fact one of the most toxic materials known, is to be used only by skilled trained personnel under specialized conditions, where the rodents involved are not Norway rats, and where there is little danger of doing accessory damage.

Impregnating of clothing of field personnel with DDT and spraying of the socks and pants legs with the adopted insect repellents are accessory procedures recommended to kill fleas hiding in the clothing and to prevent flea bites amongst individuals in intimate contact with these vector insects. This is particularly recommended for field personnel engaged in control programs.

REFERENCES

- (1946) "Instructions for using ANTU (alpha-naphthylthiourea) as a rat poison." N. R. C. Chemical-Biological Coordination Center. Washington, D. C., April, 1946, 5 pp.
- (1946) "Instructions for using compound 1080 (sodium fluoracetate) as a rodent poison." N. R. C. Chemical-Biological Coordination Center, Washington, D. C., July, 1946, 6 pp.
- (1946) "Rodenticide, Sodium Monofluoroacetate." Quartermaster Corps, Tentative Specification (U. S. Army) OQMG No. 221; 19 July 1946, 10 pp.
- Davis, D. E. (1945) "The control of rat fleas (*Xenopsylla Cheopis*) by DDT." Public Health Reports, Vol. 60; No. 18; May 4, 1945, pp. 485-489.
- Dieke, S. H. and Richter, C. P. (1946) "Age and species variation in the acute toxicity of alphanaphthylthiourea." Proc. Soc. Exp. Biol. and Med., Vol. 62; No. 1; May, 1946, pp. 22-25.
- Dieke, S. H. and Richter, C. P.: (1946) "Comparative assays on rodenticides on wild Norway rats. I. Toxicity." Public Health Reports, Vol. 61; No. 19; May 10, 1946, pp. 672-679.
- Kalmbach, E. R.: (1945) "1080, a war-produced rodenticide." Science, Vol. 102; Aug. 31, 1945, pp. 232-233.
- Lillie, R. D.: (1945) "Studies on the pharmacologic action and the pathology of alphanaphthylthiourea (ANTU). II. Pathology." Public Health Reports, Vol. 60; No. 38; Sept. 21, 1945, pp. 1108-1113.

- McClosky, W. T. and Smith, M. I.: (1945) "Studies on the pharmacologic action and the pathology of alphanaphthylthiourea (ANTU). I. Pharmacology." Public Health Reports, Vol. 60; No. 38; Sept. 21, 1945, pp. 1101-1108.
- Macchiavello, A.: (1946) "Plague Control with DDT and 1080." Amer. Journal Public Health, Vol. 36; No. —; Aug. 1946, pp. 842-854.
- Ormsbee, R. A.: (1944) "A Review of the physiological and toxicological action of alpha naphthylthiourea." O. S. R. D. Insect Control Committee, Coordination Center Review No. 1; Washington, D. C., December, 1944, 11 pp.
- Ormsbee, R. A.: (1945) "A Summary of Field Reports on 1080 (sodium fluoroacetate)." N. R. C. Insect Control Committee Report No. 163, Coordination Center Review No. 7; Washington, D. C., December, 1945; 23 pp.
- Richter, C. P.: (1945) "ANTU". Jour. Amer. Med. Assoc., Vol. 129; No. —, Dec. 1945, pp. 927-931.
- Richter, C. P. and Emlen, J. T., Jr. (1946) "Instructions for using ANTU as a poison for the common Norway rat." Public Health Reports, Vol. 61; No. 17; April 26, 1946, pp. 606-607.
- Rieman, E. H.: (1946) "ANTU". Soap and Sanitary Chemicals, Vol. 22; No. 10; Oct. 1946, pp. 135-137; 153.
- Spencer, D. A.: (1945) "Compound 1080, sodium fluoroacetate, as a control agent for field rodents." N. R. C. Insect Control Committee Report No. 161, Washington, D. C., Oct. 1, 1945, 24 pp.
- Spencer, H. J.: (1945) "Compound 1080, sodium fluoroacetate, its efficiency as a raticide." N. R. C. Insect Control Committee Report No. 162, Washington, D. C., 12 pp.
- Ward, J. C.: (1946) "Use of new toxic agents in rodent control." Agriculture Chemicals, Vol. 1; No. 8; Dec. 1946, pp. 24-26; 41.

DOCUMENTO N° 36

(no leido)

DIRETRIZES DO COMBATE A PESTE NO BRASIL

Pelos Dres. J. DE BARROS BARRETO E ALMIR CASTRO

Contribuição ao tema: "Zoonoses Transmissíveis ao Homem"

O combate à peste no Brasil, sobretudo depois que o Governo Federal avocou a si a responsabilidade da campanha, vem sendo, tanto quanto possível, norteado pelas normas técnicas, que os progressos da medicina preventiva tem posto ao serviço da profilaxia da doença, dentro naturalmente do que o permitem o baixo nível dos recursos econômicos das populações e a precariedade dos meios de comunicação, bem característicos das zonas em que a peste é endêmica no país. A matéria relativa a epidemiologia da doença foi revistada em trabalho anterior dos A.A. (Aspectos Epidemiológicos da peste no Brasil) apresentado ao 1° Congresso Inter-Americano de Medicina, reunido em Setembro de 1945 no Rio de Janeiro, e de que na verdade este não é senão o complemento.

Embora, pelas razões já expostas, tenham as medidas profiláticas se concentrado sobre os roedores e seus parasitos, na verdade não tem sido discursado na campanha o elemento humano. Para o doente, restringem-se as providências ao tratamento: procura-se fazê-lo o mais pronta e intensamente possível, a simples suspeita da doença, com a aplicação do soro específico, últimamente acompanhada ou substituída pelo emprego sistemático da sulfadiazina. Embora, como ficou ressaltado no aludido trabalho, nem sempre seja possível agir de presto, é provável que a soroterapia se deva, em parte, a baixa letalidade da peste no Brasil e a sulfadiazina ainda um maior êxito. As instruções em vigor, para a soroterapia, e para a ministração das sulfas, são minuciosas, quanto a dosagem, vias de ministração e espaçamento das doses, a variarem, todos esses detalhes, de acôrdo com as condições dos casos e a época em que se possibilita o início do tratamento (ver J. B. Barreto —O Departamento Nacional de Saúde em 1944 e Relatório do S.N.P. em 1945). Possivelmente a terapêutica da peste se beneficiara, ainda mais, com o emprêgo

da sulfapirazina e principalmente da estreptomina. Embora dos estudos experimentais de Wayson e Mc Mahon não pareça perto a sulfadiazina a sua situação de destaque, assim já não sucede nas verificações de Hornibrood, em que se desloca a primazia para a estreptomina.

Se nos casos de peste pulmonar, o isolamento de doente tem de ser do máximo rigor e se estender mesmo aos contactos (Sorel, Robic, Murdrock), já o mesmo não acontece na forma mais comum, em que a medida teria importância muito secundária, não fosse o perigo ocasional da complicação pneumônica. Na zona rural brasileira, em que se faz impraticável a remoção do pestoso para hospital, avulta necessariamente o valor das medidas concorrentes de despoluição, de muito beneficiadas agora com o emprêgo do DDT, cujo efeito residual o põe em plano de evidência, no cotejo com outros insecticidas.

O regime do Brasil de combate à peste, e de práticas de anti e desratização, consubstancia-se (nos termos de um anteprojecto elaborado por técnicos do D.N.S. do seu Serviço de Peste e entre os quais se contavam os A.A.) em um corpo de doutrina com 50 artigos, recentemente promulgado pelo govêrno (decreto-lei 8 938, de 26.146).

Estatuo a lei, no seu art. 1º, que o combate à peste será realizado pela aplicação especialmente das seguintes medidas:

- a) notificação de todos os casos da doença e epizootia ocorrida entre roedores;
- b) investigação epidemiológica;
- c) isolamento de pestosos;
- d) campanhas sistemáticas de desratização e antiratização;
- e) realização de práticas de imunização reconhecidamente eficientes;
- f) vigilância sanitária das comunidades, em que haja focos da doença ou que a ela estejam expostas;
- g) educação sanitária das populações.

Para conhecer da existência da doença, fez-se pela lei bem mais largo o âmbito da notificação: não só de casos humanos, positivos e mesmo apenas suspeitos, como até da mortandade de ratos (art. 2º). Se, neste caso, incumbe fazer a notificação ao responsável pelo local onde se dá a ocorrência, na outra hipótese a obrigação não se limita apenas ao médico assistente, mas se estende tanto ao chefe da casa onde more ou trabalhe o doente, como ao seu acompanhante e, ainda, aos responsáveis por farmácias e laboratórios, que vendam sôros e vacinas contra a peste ou façam exames para diagnóstico da doença. Mas, ao lado da notificação, institue a lei, para o mesmo fim (art. 3º), e onde necessário, a critério do Serviço Nacional de Peste, as práticas de necrópsia completa ou parcial (viscero e digitotomia), possibilita-se a sua realização, e a das indispensáveis investigações epidemiológicas, pela liberdade ampla de acesso a quais quer locais, que é assegurada aos técnicos do Serviço (art. 4º). Graças a esta autorização legal, fazem-se também mais exequíveis tôdas as providências profiláticas enumeradas no art. 5, e entre as quais avultam, obviamente, as práticas de anti e desratização, que obedecerão, nos seus detalhes, a instruções estabelecidas pelo Departamento Nacional de Saúde (art. 49).

Englobadamente, por vêzes, as de antipulização (artigos 18 e 28), cuidam das medidas de anti-ratização vários artigos da lei: tanto das aplicáveis a transportes marítimos e fluviais (arts. 7, 8 e 9), como das relativas as construções em geral, a várias delas em particular. E, ainda, das providências visando a proteção de gêneros alimentícios e de outros materiais, que sirvam de alimento e abrigo a roedores.

Assim se estatue a obrigatoriedade da blindagem das habitações, feitas como

regra a concreto, ladrilho, ou asfalto. Mas tolerada por tijolos ou pedras, com as juntas tomadas a cimento, nas zonas rurais; ou, mais simplesmente ainda, por cimento e zinco nas casas de madeira (art. 15 e seus “”). E exige-se, ao demais, a suplementação de providências adequadas concernentes: a entressolhos, forros, aberturas e vãos (que permitam acesso aos ratos; a paredes, que se reforçarão em torno de canalizações (arts. 16 a 18), e mesmo em maior extensão (bem como as portas de acesso) nos locais, em que se fabriquem manipulem, armazenem ou vendam gêneros alimentícios (arts. 19 e 22). Estabelecimentos dêsse tipo, lidando com produtos de origem animal, não poderão ser construídos, nem adaptados, diz a lei, sem que as respectivas plantas se vejam aprovadas pelo Serviço Nacional de Peste (art. 23), a que também pôde tocar a autorização do “habite-se”, para as casas que vagarem: com isto, possibilita-se fazer mais rigoroso o cumprimento das citadas disposições, concernentes a anti-ratização (art. 14). Proíbem-se, ao demais, d’ora avante, nas zonas urbanas tipos rudimentares de habitação (mucambos, palhocas, casas de taipa e congêneres—art. 29). É prescrita, até mesmo em zonas rurais, a proteção contra o acesso de roedores, dos materiais que lhes sirvam de alimento (arts. 24 a 26). Similarmente, fazem-se obrigatórios, não só o recolhimento, em instalações apropriadas ou em recipientes a prova de ratos, como também a remoção, destruição ou tratamento dos resíduos de qualquer espécie, desde que possam atrair aqueles animais (arts. 26, 30, 34 e 35). Corolários destas providências são as de asseio, limpeza e também de capinação e desmatização de terrenos (arts. 36 e 38), e proibição de criação de animais com responsabilidade na epidemiologia da peste (art. 32), só permitida aliás a de outros em sítios a prova de ratos e mantidos limpos (art. 31). A falta de asseio em um local, onde haja ratos, base para a constituição de um foco dêsses roedores, torna passível de pena o responsável por tal anormalidade (artigo 6°).

Por outro lado, fixa a lei preceitos gerais para as práticas de desratização e depulção (expurgo), em transportes de qualquer espécie, especialmente nas embarcações (arts. 10 e 11), nos depósitos de mercadorias e mesmo nestas, depois de descarregadas (art. 12), ou quando provenham de regiões de peste endêmica (art. 27). E, também, para facilitar tais práticas, exige a lei sejam feitas, sempre que possível, sobre estrados a prova de ratos, a arrumação e empilhamento de sacos, fardos e qualquer outro material, que sirva de esconderijo a êsses animais (art. 20). Os artigos restantes da lei dizem respeito a providências complementares, especialmente as normas no processo administrativo a obedecer, para o cumprimento das diversas medidas, de que ela cogita, e as penalidades de que se tornam passíveis os infratores ou os que oponham dificuldades e embaraços à ação sanitária.

A lei em aprêço será, assim, de especial valia para conseguir pôr em prática as medidas de anti-ratização, que não podem ter o êxito desejado, quando ao demais da participação direta do Serviço, se recorre apenas a conselhos e a persuasão, sem o reforço da ação legal de intimações e punições para os recalcitrantes.

Mesmo assim, sem ter a lei ainda em vigor, representase por cifras crescentes o vulto das realizações: em torno de 190.000 em 1943, subiram as medidas de anti-ratização para mais de 920.000 no ano seguinte, quase quadruplicando em 1945, quando 3.736.858 providências dessa classe tiveram execução. Inscrevem-se neste ano, com cifras mais avultadas: os reparos e concêrtos nas habitações (mais de 1 milhão); as práticas de desmatização e afastamento, dos recintos de moradia, de cêrcas divisórias, esconderijo fácil para os roedores; a limpeza e queima de lixo (representando-se êste grupo de providências, como o anterior, por cifras superiores a 900.000); a arrumação de mercadorias, madeiras e outros materiais (400.000).

Traduziram-se, a seu turno, por cifras bem mais baixas que estas, mas na verdade já bastante significativas, em comparação com as concernentes aos anos anteriores: a construção e reparações de fossas (76.679), a instalação de silos (39.706) e giraus (36.944) protegidos, o provimento de recipientes adequados para gêneros alimentícios (10.936) e a blindagem das habitações (8.841).

No tocante as práticas de desratização, foi especialmente a experiência dos três últimos anos no Brasil, nos quais se fez trabalho em massa, que possibilitou aquilatar da eficiência de cada método, em comparação com os demais. Assim parece definitivo o valor do cianogás como primeira arma de desratização. É grande já a massa de observações estrangeiras, enaltecendo a valia do processo. Trata-se, ao demais, de prática pouco perigosa para o homem, desde que tomadas as indispensáveis precauções de não empregar indiscriminadamente o cianogás; mas, de preferência, para as tocas e outros esconderijos dos roedores, facilitada a tarefa pelo emprêgo de bombas manuais. O cianogás veio, mesmo, tomando o passo ao envenenamento com iscas raticidas, não só pela sua maior eficiência, como é principalmente por ser também agente despulizante de alta valia. Até 1942, o trabalho de rotina, nos focos recentes ou antigos de peste no Brasil, limitou-se, porém, praticamente ao emprêgo das iscas raticidas; variava, entretanto, de uns para outros focos, a tarefa na sua intensidade e na periodicidade dos ciclos, tal qual aliás se preconiza para as demais práticas de desratização.

Como critério para fixação da periodicidade referida, adotou-se o aconselhado por Long, da Repartição Sanitária Panamericana. Assim, nos sítios e localidades com ocorrência de casos de peste, são mensais, durante seis meses os ciclos de trabalho: fazem-se êstes trimestrais, durante os 12 meses seguintes, e depois semestrais.

Nos sítios circunvizinhos daqueles, segue-se o mesmo esquema. Nos demais, o ciclo é semestral, quando tenham ocorrido casos dentro de um período de 5 anos; e anual, se 5 a 10 anos antes.

Tem sido utilizado largamente o arsênico para as iscas, por ser tóxico de fácil mistura, ação segura embora lenta, dando tempo a que os animais se afastem das casas e morram fóra (mesmo em seus ninhos), não deixando no interior das habitações as pulgas infectadas que os parasitam e que certamente os abandonam quando mortos.

O emprêgo largo do cianogás, do DDT e até há pouco dos lança-chamas, feito pelas mesmas turmas de guardas, em trabalho polivalente, tem relegado, porém, o método do envenenamento para plano de importância secundária. Os ingleses, sobretudo, estão entre os que, recentemente, preconizam, ainda com grande entusiasmo, a aplicação de iscas com veneno, para a desratização em larga escala. Assim é que o boletim N° 70 do Ministério da Agricultura e Pesca (1945) recomenda, além do óxido arsenioso, o fósforo, a cila, e o fosfureto de zinco para misturar a iscas que—é ainda preconizado—devem ser simples, sem gorduras e quaisquer atrativos especiais para os ratos; por essas instruções, em que se enaltece, aliás, o valor das iscas sem venenos, no primeiro e terceiro dia de aplicação e já envenenadas no quinto, os derivados cianogênicos parecem ficar em plano secundário, limitada a sua aplicação aos terrenos suficientemente consolidados. A seu turno, Coogan também enaltece o valor do sistema das iscas sem veneno, seguidas das já envenenadas: recomenda três séries destas, com o emprêgo respectivamente do fosfureto de zinco, do sulfato de talio e daquele primeiro tóxico de novo. Por sua vez Doty, depois de 20 anos de estudos, poz de lado o carbonato de bário, o óxido arsenioso e a cila, e ficou apenas com o sulfato de talio, cuja dificuldade de obten-

ção fe-lo últimamente substituído pelo fosfureto de zinco; advoga também o emprêgo prévio das iscas sem veneno, em verdadeiras estações de alimentação dos roedores, para os trabalhos a realizar em larga escala nos canaviais, utilizando para as iscas especialmente a aveia, de preferência a outros cereais. Crabb e Emik, depois de cuidadosas investigações, também dão preferência a aveia para esse fim.

Um estudo pormenorizado, feito por Dieke e Richter, com o *Rattus norvegicus*, mostra assim se disporem, em ordem decrescente de eficiência, os diversos venenos ensaiados: 1080, sulfato de estriçnina, Antu, sulfato de talio, fosfureto de zinco, óxido arsenioso, cila e carbonato de bário. Vários desses tóxicos são há muito conhecidos e tem tido os seus adeptos: Assim Dopmeyer enaltece o sulfato de talio, Moore e Danzel a cila, Campbell, Taylor e Paranjothy o carbonato de bário.

O 1080 é um sal sódico do ácido monofluoracético, o princípio tóxico do *Cichapetalum cymosum* e *D. toxicaria*, empregados na Africa para a destruição de ratos (Klingensmith). É vinte vezes mais tóxico, para o *R. norvegicus*, que a estriçnina (Dieke e Richter); mas também o é para animais domésticos, como cães e gatos e para o homem, a que mata na dose de 8 mg por quilo.

Isso força a grande cuidado na utilização, aliás facilitada pela fácil solubilidade do 1080 na água, um dos meios do seu emprêgo como desratizante, sendo o outro o da mistura em iscas com cereais em pó (Kalmbach).

Em vista da relativa facilidade da ocorrência de envenenamentos acidentais de pessoas, em locais trabalhados pelo 1080, tem esse tóxico formal contraindicação no Brasil, onde o baixo nível das populações das zonas em que mais intensamente se realiza o trabalho de desratização, ainda mais agravaria o perigo do emprêgo daquele agente, que aliás, mesmo nos Estados Unidos, só é recomendado para recintos fechados, onde só tenha acesso limitado número de pessoas.

O Antu, outro raticida que também surgiu com a guerra, é a alpha-naftiltiurea: pode ser empregado pulverizado só ou de mistura com cereais. Animais domésticos são mais resistentes a sua ação letal do que o *R. norvegicus* (Richter); assim também o *R. rattus* e o *Mus musculus*, o que torna nas infestações por esses roedores pouco recomendável o Antu (Richter e Emlen), com cujo emprêgo, aliás, Upton já teve insucessos.

A experiência brasileira demonstra a eficiência e primazia incontestes do cianogás sobre os outros métodos de desratização utilizados, qualidade essa evidenciada pela reversão sofrida a partir da introdução desse agente, nas proporções de ratos capturados em armadilhas, dentre o total de ratos destruídos. Com efeito, até 1943, os ratos capturados em ratoeiras constituíam cerca de 70% do total, devendo-se 25% à ação do arsênico. Com a introdução do cianogás, em 1944, 45 e 46, mal grado o aumento do número de ratoeiras armadas, passou a ação dos tóxicos a contribuir com 57, 65 e 70% no total de ratos destruídos, enquanto que, inversamente, baixava a 39, 31 e 28%, a parcela correspondente as ratoeiras. É o que se infere dos informes constantes do quadro seguinte, em que também se consignam outros, relativos às práticas de desratização no período 1942-1945.

	1942	1943	1944	1945
Nº de localidades e sítios trabalhados	8.121	28.979	59.709	53.013
Ratoeiras armadas	3.306.210	5.090.557	7.281.137	8.583.280
Ratos capturados em ratoeiras	190.523	460.732	784.916	932.013
Total de ratos destruídos	280.543	668.451	1.087.286	2.990.474
Doses de veneno distribuídas	6.994.554	10.447.137	14.609.632	13.693.571
Aplicações de lança-chamas	35.708	550.649	1.182.160	1.751.190
Aplicações de cianogás	361.573	1.174.344	5.244.783	6.303.915
Ratos mortos por tóxicos	73.188	165.241	1.130.740	1.930.958

Ficam assim as armadilhas mais indicadas para a captura de ratos vivos, essencial para o contróle diário da peste entre os roedores, da distribuição específica dos mesmos; e para o levantamento, sobretudo nos portos, dos índices pulicidianos, embora esteja o valor destes um pouco desacreditado pela verificação de pulgas nas tocas, independentemente da presença de roedores—(Macchiavello, De Gall, Girard). Mas também valem as armadilhas para investigações epidemiológicas, sôbre a responsabilidade das diversas espécies de pulgas na transmissão da peste. Assim é que—dando apenas um exemplo, aliás muito oportuno—tem-se ultimamente salientado o papel, que parece ter a *X. brasiliensis*, na veiculação da peste selvática (Hecht).

Vê-se ainda do quadro acima, que o lança-chamas veio sendo utilizado no Brasil, e mesmo em cifras crescentes, a partir de 1942, para a destruição de ratos e pulgas nas suas tocas, extra e intra-domiciliárias, e em material que lhes sirva de ninho. Tem-se mostrado, porém, o emprêgo dos lança-chamas perigoso (principalmente devido às condições precárias das habitações da zona brasileira de peste), menos econômico e mesmo menos eficiente que o cianogás, com idênticas indicações.

Recentemente foi introduzido na prática de trabalho, e com sucesso, o DDT, como insecticida de fácil aplicação e reconhecida eficiência. Em surto recente de peste, ocorrido no Setor Crato (Agosto de 1945 a Setembro de 1946) onde se iniciou no Município de Bodocó, estendendo-se depois aos de Ouricuri, Araripina, Exu, Araripe e Crato, foi o DDT aplicado intensivamente: os resultados obtidos parecem indicar com segurança a conveniência da sua adoção, ao lado do cianogás, como recurso de alto valor para a eliminação de pulgas, com a vantagem mesmo sôbre este da comprovada ação residual. Não faltam, de fato, evidências, ainda há pouco referidas por Bishopp, do efeito do DDT como agente despulizante; não só em solução a 5% em querosene, para a aspensão de superfícies, como de mistura a 10% com pó inerte. Basta citar as verificações experimentais feitas em Savannah (Estados Unidos) pelo Bureau of Entomology and Plant Quarantine Workers; na Inglaterra, por Stock e colaboradores; e também as de Wasicky e Unti, entre nós.

No Brasil é aplicado de mistura com o querosene, por meio de bombas aspersoras, para despulizações diárias das habitações nos focos de peste e suas vizinhanças. Sob a forma de pó, de mistura com o talco ou caolim, é pulverizado por meio de bombas de cianogás, sistematicamente, em tôdas as tocas de ratos, após a aplicação desse tóxico. É usado também, ainda sob a forma de pó, para despulização de mercadorias, depósitos e armazens, possíveis abrigos de ratos.

Em Dakar recentemente, com a finalidade de evitar a transmissão da peste de homem para homem, quando já não mais verificada a infecção em ratos, é aventado o perigo daquele modo de transmissão, dado o grande número de casos humanos, applicou-se, sistematicamente, a mais de 95% dos nativos o DDT a 10% (Rotman): as verificações anteriores, de Sergent e Béguet, coroadas de êxito na Algéria, justificaram o procedimento. A larga literatura, que se avoluma, dia a dia, sôbre o emprêgo do DDT, deixa aventada a possibilidade de perigo, que pode acarretar a solução em querosene para os operadores descuidados. Êsse perigo, porém, é facilmente obviável pela lavagem ou proteção nas partes mais expostas do corpo (Stock e colaboradores, Webster, Niedelman, Bishopp).

Enriquece-se, assim, o armamento de combate a peste com êsse novo recurso profilático, que, além de valer a defesa do pessoal em serviço, pode ter realmente, em face dos dados epidemiológicos locais, indicações para mais larga aplicação, no intuito ainda de proteger o homem são.

Nêste particular, além da soragem preventiva dos contactos, resume-se a ação profilática praticamente a vacinação. A princípio, recorreu-se apenas, para isto, ao emprêgo de vacinas preparadas com germes mortos. Os grandes percalços, para

a generalização do seu uso, estão principalmente, nas reações que acarretam e na duração curta da imunidade. Por outro lado, parece ser esta menos constante, que a obtida com outras vacinas específicas. Particularmente indicada para os expostos, dado o perigo mais imaginário que real de uma fase negativa (Wu-lien-teh), apresente sabidamente a vacinação mesmo daquele modo empreendida, evidências do seu êxito, na Itália, Argélia, Marrocos, Egito, Saigon, Índia (Dunn, Anderson, Kamal, Graham, entre outros). Um de nós (J. B. Barreto) já compendiou dados, que falam em favor de sua eficiência no Brasil. A imunização, com vacinas mortas, dadas em duas doses, e preparadas, quer no Instituto Oswaldo Cruz (com a morte dos germes pelo calor a 65°C durante uma hora), quer durante uma certa época no antigo Laboratório de Saúde Pública do Departamento Nacional de Saúde por Arlindo de Assis (que utilizava a ação do formol e do calor a 50°C durante uma hora) tem sido, de fato, empregada entre nós bastante extensamente: nos anos de 1943 a 1945, ascenderam as cifras das vacinações, respectivamente, a 7827, 20.198 e 31.346. A partir de 1934 até Abril de 1946, entre pessoas imunizadas, consignaram-se 35 casos de peste, tendo início num período, em que se devia imaginar estivessem os vacinados em estado de menor receptividade medeou êle entre 15 dias e 6 meses, contados a partir da imunização. Dêstes 35 casos, 4 foram fatais: em 3 dêles, todos letais, revestiu a doença a forma septicêmica, e nos 31 restantes, apenas com um óbito, a forma ganglionar. Tendo sido a letalidade, nesta forma de peste, de cerca de 27% no decênio 1936-1945 entre os não vacinados—(382 óbitos em 1439 casos), não deixa—na falta de dados melhor trabalhados—de merecer referência o contraste, estatisticamente significativo, dêsse coeficiente de letalidade com o de 3.2% que se consigna para o grupo de imunizados, acometidos similarmente da forma bubônica da doença.

O assunto da vacinação anti-pestosa recebeu, porém, grande impulso, com o emprêgo de vacinas preparadas com germes vivos avirulentos. Já se sabe que não são tôdas as amostras avirulentas, que têm alto poder imunizante (Girard). Pelo menos duas, entretanto, a EV do Instituto Pasteur de Tananarive (Madagascar) e a Tjiwidej do Instituto de Bandoeng (Java) têm fornecido na prática resultados muito significativos, confirmando as verificações experimentais de Pirie e Grasset, Vineke e Janssens, Jawetz e Meyer. Aquelas amostras parecem poder juntar-se, mesmo, uma terceira, "Ming 2", expontâneamente atenuada e que tem, segundo Hsue poder imunizante muito melhor do que as artificialmente atenuadas. Essa atenuação pode ser, aliás, feita tanto pelo crescimento de amostras virulentas em caldo-alcool, numa temperatura elevada, com o cuidado de obter a cultura inicial partindo de um germe isolado, como ainda pela passagem por animais imunes da amostra virulenta (Jawetz e Meyer). Segundo êsses autores, o carácter mais frissante que diferencia os bacilos pestosos avirulentos dos virulentos, é a incapacidade que têm os primeiros, de proliferar fãcilmente em animais susceptíveis.

Na verdade, porém, as vacinas vivas avirulentas, hoje mais empregadas, partem daquelas duas primeiras amostras referidas, que se podem mesmo juntar, como Grasset preconizou na Africa do Sul, e Clark e Goldberg já utilizaram. Verificações feitas no Instituto Haffkine de Bombaim mostram, todavia, que com uma outra amostra especial, 53 H, requer-se para imunizar uma quantidade de germes mil vêzes menor que usando os tipos Tjiwidej ou EV: confirma êsse Instituto o poder protetor maior das vacinas, preparadas com micro-organismos vivos e avirulentos.

Em Java vem-se realizando, com êxito, a imunização sistemática com vacina dêsse tipo, associada a melhora progressiva das habitações. Na parte mais trabalhada da ilha, a oriental, houve em 1937, 44 óbitos por peste, em quanto na zona central chegaram êles a 1.150 e a 2.620 na parte ocidental, onde a obra profilática estava mais atrasada. E tem sido grande, na verdade, a baixa do número de óbitos

por peste: 23.239 (1934), 3.814 (1937), 2.083 (1938), 1.541 (1939). Nos fins de 1940 considerava-se mesmo fenomenal o declínio, atribuído em primeira plana ao emprego da vacina viva avirulenta, Tjiwidej, de Otten, com que se haviam feito, de Janeiro de 1935 aos fins de 1940, mais de 10 milhões de imunizações (Otten, Rosier): a mortalidade que se reduzira a princípio a 1/5, baixou depois a 1/10, quando se compararam os imunizados com as testemunhas.

Em Madagascar, com a vacina EV de Girard e Robic, aponta este em 1934, entre os imunizados, uma mortalidade pela peste de 0.47%, em quanto, nos não imunizados, chegava ela a 1.66. O relatório de 1936 do Instituto Pasteur de Tananarive salienta os resultados obtidos na circunscrição de Smyrna, onde, em 3 distritos com 270.000 habitantes, dos quais 209.000 (77%) foram vacinados, a incidência da peste, naquele ano, ficou em 0.6%, em quanto em 2 outros com 177.000 habitantes não imunizados a incidência chegou a 3.6%. Outra conclusão, que se depreende do referido relatório é que, quando a prática imunizante se estende a 80% da população, há considerável regressão da peste; para evitar epidemia, Girard e Robic dizem haver necessidade de estarem imunizados 90 a 95% da população. Posteriormente, Le Gall mostrou que a incidência por 10.000 habitantes, nos 5 anos anteriores a vacinação, bem contrasta com a do quinquênio em que foi posta em uso a vacina de Girard e Robic; os coeficientes foram respectivamente de 13.1, 28.9, 31.4, 28.4, 25.8, respectivamente de 1930 a 1934; e de 6.6, 4.5, 4.7, 5.2 e 1.8, de 1937 a 1941. A vacina EV está sendo agora empregada na Argentina, onde, em Córdoba, Savino salienta que a sua aplicação, afora dor e reação locais e pequena elevação de temperatura, nada mais acarretou aos vacinados, possibilitando-lhes a continuação do trabalho. Acha indicado o uso da vacina nos distritos, cujas condições climáticas favorecem o desenvolvimento de epidemias de peste.

É um ponto realmente a estudar, se não convém a aplicação, em larga escala, de vacina desse tipo no Brasil, nas épocas, e em certos grupos de população, em que maior é a incidência da peste.

Os estudos epidemiológicos, já empreendidos, e que constam de trabalho anterior dos autores, mostram que, no foco atual de peste situado no nordeste brasileiro, a doença, no quinquênio 1941-1945, ocorreu mais intensamente em período posterior ao de maior precipitação atmosférica, e no qual a temperatura média mensal variou entre 19° e 26°C, e a humidade relativa entre 66 e 83%.

Foi agora possível, revisando cuidadosamente os dados relativos ao quinquênio anterior 1936-1940, e seguindo o critério apontado no referido trabalho, para a classificação dos casos positivos de peste, melhor apurar a distribuição da doença no Brasil no decênio 1936-1945. Consta esta distribuição, por anos e Estados do quadro abaixo, em que figuram inalterados os dados relativos a 1934 e 1935:

	Piqui	Ceará	Paraíba	Pernambuco	Alagoas	Bahia	E. Rio	S. Paulo	Minas	Total
1934. ....	....	91	....	31	22	....	....	....	2	146
1935.	4	149	2	438	54	94	....	....	2	743
1936.	16	146	4	90	....	67	....	....	32	355
1937. ....	....	6	5	23	....	5	....	....	1	40
1938. ....	....	16	1	74	6	....	12	....	....	109
1939. ....	....	5	1	47	66	2	....	....	4	125
1940. ....	....	11	....	102	85	57	....	....	....	255
1941. ....	....	3	....	146	110	36	7	....	....	302
1942. ....	....	4	....	21	7	....	....	3	....	35
1943. ....	....	22	....	25	13	6	....	....	....	66
1944. ....	....	69	....	22	36	27	....	....	....	154
1945. ....	....	31	....	151	9	1	....	....	....	192
Total.	20	553	13	1.170	408	295	19	3	41	2.522
%.....	0.79	21.93	0.51	46.39	16.18	11.70	0.75	0.12	1.63	100.0

Ainda agora, se revela, comparando os 4 triênios, o contraste do primeiro (consignando 1244) com os três seguintes, em que chegaram as cifras de pestosos, respectivamente a 274, 592 e 412. Tão somente em 1941, excedeu de pouco a cifra anual a casa dos 300, bastante ultrapassada em 1935 e 1936.

A Pernambuco, Ceará, Alagôas e Bahia, nessa ordem decrescente, couberam no decênio, tal qual no quinquênio 1941-1945, os maiores números de casos. Vendo-os pelos triênios, verifica-se que, em todos eles, coube a Pernambuco o maior percentual (44.9, 52.6, 45.4 e 48.1%). Segue-se-lhe no 1º e 4º triênios o Ceará, respectivamente num e noutro com 31 e 29.6% do total de doentes; e Alagôas nos dois triênios intermediários, com 26.3 e 34.1%.

O estudo, agora completado, revela apenas pequenas alterações, quando pôstos em cotejo os dados epidemiológicos com os que figuram no primeiro trabalho. Assim no tocante a distribuição estacional, dos 1633 casos, computados em definitivo como positivos para o decênio 1936-1945, tocaram os maiores percentuais a primavera (32.9%) e ao verão (29.9%), seguidos do relativo ao inverno (26.3%), e que de muito contrasta com o pertinente ao outono (11.1%), conforme se vê abaixo discriminado:

Meses	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Total de Casos	165	142	181	104	31	46	85	167	174	195	181	162	1633
%	10.1	8.7	11.1	6.4	1.9	2.8	5.2	10.2	10.7	11.9	11.1	9.9	100.00
	29.9			11.1			26.1			32.9			

A curva, já elevada em Agosto, continuou em ascensão até Outubro; daí veio o declínio, pouco acentuado a princípio, com uma ascensão em Março, mas já bem pronunciado nos dois meses seguintes. O alteamento, a então ter início, é ainda muito pequeno em Junho e Julho.

Quanto a distribuição por grupos de idade, verifica-se, do quadro abaixo, que no decênio 1936-1945 couberam, dos 1543 casos sobre que há informes, cerca de 1/3 ao grupo 10-19 anos e 70% aos primeiros grupos etários.

0-9 anos	329 casos	21.3%
10-19 "	491 "	31.8%
20-29 "	263 "	17.1%
30-39 "	167 "	10.8%
40-49 "	128 "	8.3%
50- "	165 "	10.7%
	<hr/> 1.543 casos	<hr/> 100.0%

Dos 1548 casos (dos 1633 ocorridos no decênio), sobre que há dados respeito a sexo, 822 foram em homens (53.1%). No tocante a raças, revelam-se as mesmas diferenças já apontadas para o quinquênio 1941-1945, divergindo apenas um pouco os percentuais respectivos: couberam, assim no decênio—57% dos casos aos pardos, 36% aos brancos e 7% aos negros.

Manteve-se, no decênio, a predominância já assinalada da peste ganglionar: de fato, sobre o total de 1543 casos, em que havia apontada nas fichas epidemiológicas a forma clínica da doença, 1477 foram de peste bubônica (95.7%), 40 de peste pulmonar (2.6%) e 26 (1.7%) da forma septicêmica. Ocorreram os casos de peste pulmonar: 23 em 1936, todos na capital de São Paulo, 1 na mesma cidade em 1937, 7 no ano de 1939 no município de Bom Conselho (Pernambuco) e 9 em 1941 no de Pesqueira (Pernambuco).

Dos 1477 casos de peste ganglionar, apenas 12 realmente podem ser capitulados de benignos. Em 38 daqueles casos, não foi possível precisar a localização. Dos

1439 restantes, 974 foram inguino-crurais (67.7%), 245 axilares (17%), 166 cervicais . . . (11.5) e 54 tiveram localização mista (3.8).

A letalidade, que ficara em 26% no quinquênio 1941-1945, passou no decênio a 29.5%, tendo sido de 32.8% no quinquênio 1936-1940. Variou ela entre 20% em 1940 e 1942 e 41% em 1938. Excluindo, dos casos letais, os já encontrados mortos pelo Serviço, verifica-se que a letalidade, para os por eles vistos em vida e tratados, não passou de 16.9% no decênio:

	Forma clínica	Casos encontrados vivos	Óbitos	Letalidade %	Casos encontrados mortos	Número esperado de óbitos
Bubônica	Inguino-Crural	867	120	13.8	107	14.77
	Axilar	204	38	18.6	41	7.63
	Cervical	138	29	21.0	28	5.88
	Mista	40	6	15.0	14	2.10
	Pulmonar	26	20	77.0	14	10.80
	Septicêmica	10	5	50.0	16	8.00
TOTAL		1285	218	16.9	220	49.18 (49)

Vê-se, assim, que, no grupo dos 220 doentes, já falecidos quando vistos pelo Serviço, 171 poderiam ter escapado a morte.

A letalidade, ficando pouco acima de 25%, para o total de casos consignados em cada um dos dois primeiros grupos etários, baixou no terceiro (20-29 anos) a 22%, para subir daí em diante, e chegar quasi a 50% acima dos 50 anos. E o que se vê no quadro abaixo:

	Casos	Óbitos	Letalidade
0- 9 anos	329	86	26.1
10-19 "	491	136	27.7
20-29 "	263	58	22.0
30-39 "	167	50	30.0
40-49 "	128	46	35.9
50- "	165	80	48.5
TOTAL	1543	456	29.5

A letalidade no decênio, tal qual no quinquênio 1941-1945, foi maior entre as mulheres (239 óbitos em 726 casos—32.9%), que entre os homens (218 óbitos em 822 casos—26.5%). Similarmente, foi maior entre pardos (282 óbitos em 880 casos—32%), que entre negros (33 óbitos em 108 casos—30.5%) e brancos (144 óbitos em 555 casos—25.9%).

Discriminada por formas clínicas, a letalidade, no decênio mostrou-se mais elevada nos casos de peste pulmonar: 34 óbitos em 40 casos—85%. Seguiu-se-lhe a forma septicêmica, com a letalidade de 80.7% (21 óbitos em 26 casos). Na forma ganglionar, vista em conjunto, a letalidade foi de 26.6%.

Conforme já se acentuou em trabalho anterior, a letalidade observada no Brasil, entre doentes de forma pulmonar, fala também em favor da menor gravidade da peste entre nós. Ressalte-se, aliás de passagem, que a letalidade de 100%, habitualmente consignada para aquela forma da doença, pode ser reduzida com o emprego das sulfas: basta citar a observação recente de Roux e Mercier que, em 5 casos observados no hospital de Oran, obtiveram 3 curas.

Para os 1439 casos de peste ganglionar, com 382 óbitos no total, ocorridos no Brasil no decênio 1936-1945, a letalidade variou, de 23,3% quando inguino-crural a localização (227 óbitos em 974 casos) a: 32.4% na forma axilar (79 óbitos em 245

casos), 34.3% na forma cervical (57 óbitos em 166 casos) e 27% quando múltipla a localização (20 óbitos em 54 casos).

Salvo no tocante as formas pulmonar e mista, em tôdas as demais a letalidade, no decênio, foi superior a consignada no quinquênio primeiramente estudado (1941 a 1945). Parece isso dar mostra da eficiência crescente do serviço. Uma outra evidência, aliás, dêsse fato tem-se na comparação do desenvolvimento das práticas de laboratório para o diagnóstico da peste. Realmente, em quanto naquele quinquênio, apenas em 10% dos casos não foi feito qualquer exame bacteriológico, já visto em conjunto o decênio, essa falha se apontou em 324 de 1561 casos (20.7%). Dos 1237 casos restantes, ocorridos no decênio, e sôbre que há dados também nesse particular, em 55% o diagnóstico de laboratório foi positivo, capitulando-se os demais de peste, a evidência clínica ou epidemiológica.

Com o aprestamento atual do Serviço, melhorado tanto no tocante a verbas, a pessoal, a laboratórios, a facilidades de transporte, como enriquecido no particular do armamento profilático, pode-se almejar melhor rendimento de trabalho e o contrôle progressivamente crescente da doença.

RESUMO

Depois de relembrem as condições da extensa região, em que é a peste endêmica no Brasil, e que dificultam a aplicação, em sua plenitude, das medidas profiláticas recomendadas para o combate a doença, resumizam os A.A. a legislação brasileira em vigor e discriminam o que tem realizado com aquele fim o Serviço Nacional de Peste. Aludindo aos benefícios do sôro, das sulfas e possivelmente da estreptomicina para os doentes, acentuam a precária possibilidade do seu isolamento, o que tem conduzido a uma maior intensificação das práticas de anti-ratização e das que visam a destruição de roedores e pulgas. Mostram, quanto as primeiras medidas, o que tem sido possível fazer, intensa e progressivamente, não só para a proteção das habitações rurais, aí incluídas as práticas de desratização, limpeza dos terrenos e cuidados com o lixo, como no tocante a instalação de silos e girás a prova de ratos, e a outras providências concernentes a adequada disposição de gêneros alimentícios e dos diversos materiais, que podem servir de alimento e ninho aos roedores. Detem-se mais no particular das medidas de desratização e despoluição, salientando o valor do cianogás, que veio, para aquela finalidade, tomando o passo ao envenenamento com iscas raticidas, tendo o arsênico por base, largamente empregadas pelo Serviço até 1942. Mostram como tem crescido, de ano para ano, o percentual de ratos, destruídos por elas e pelo cianogás, em relação ao total de ratos mortos; e apontam a decorrente limitação do uso de armadilhas. Quanto aos lança-chamas, também largamente utilizados, reputam-nos mais perigosos e menos eficientes e econômicos que o cianogás, com idênticas indicações, salientando porém a grande vantagem do uso do DDT, como agente despoluente, inclusive pela sua ação residual. Mostram o valor da utilização, em larga escala, do DDT também para a defesa do homem são, que se limitava, até há pouco, praticamente a soroterapia preventiva e a imunização ativa. Parece ter-se mostrado êsta eficiente no Brasil, embora até agora, para tal fim, só tenham sido usadas vacinas mortas. Focalizando o maior êxito das vacinas preparadas com germes vivos avirulentos, aludem os A.A. a possível vantagem do seu emprêgo, de maneira sistematizada, nas épocas de maior incidência da peste, e para certos grupos de população mais atingidos pela doença.

Finalizam o trabalho, com uma revisão dos dados epidemiológicos, que tinham sido objeto de contribuição anterior, e que agora se fazem mais completos, por

englobarem um decênio (1936-1945). Dão a ver a incidência da peste, ano a ano, durante esse período, mostrando como nêle tocaram 30 e 70% dos casos aos grupos etários 10-19 anos e 0-29 anos. Os homens foram mais atingidos, tendo cabido 57, 36 e 7% do total de casos, respectivamente a pardos, brancos e negros. Na sua grande maioria (95.7%), foram os casos da forma bubônica, representando-se a pulmonar e a septicêmica por 2.6 e 1.7% do total. Daqueles casos de peste ganglionar, 67.7, 17.11.5 e 3.8% tiveram respectivamente localização inguino-crural, axilar, cervical e mixta.

A letalidade no decênio foi de 29.5%, reduzida aliás, a 17%, quando computados apenas os casos vistos em vida pelo Serviço. De cerca de 25% abaixo dos 20 anos, baixou a letalidade a 20% dos 20 aos 30 anos, para ascender progressivamente daí em diante, chegando a quasi 50%, nos indivíduos com mais de 50 anos. Foi maior no sexo femenino e entre pardos. Muito na forma pulmonar (85.0%) e na septicêmica (80.7%), mostrou-se de 37, 34.3, 32.4 e 23.3%, consoante mista, cervical, axilar ou inguino-crural a localização da forma bubônica.

INDICAÇÃO DAS PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- Barros Barreto, J.: O Departamento Nacional de Saúde em 1944 e Tratado de Higiene (2º Volume) 1945.
 Barros Barreto, J. e Almir Castro: Aspectos Epidemiológicos da Peste no Brasil (Trabalho apresentado ao 1º Congresso Interamericano de Medicina, 1946, em impressão).
 Bishopp: Amer. J. Public Health, 36, 593, 1946.
 Campbell: J. Trop. Med. & Hig., 41, 157, 1938.
 Clark e Goldberg: South African Med. J., 17, 57, 1943.
 Coogan: Bull. U. S. Army Med. Dept. n° 85, Fevereiro de 1945.
 Crabb Emik: J. Wildlife Management, 10, 162, 1946.
 Danzel: Ann. Hyg. Publ. Indust. Sociale, 17, 381, 1939.
 Dieke e Richter: Public Health Rep., 61, 672, 1946.
 Doty: Hawaii Plant. Rec., 49, 71, 1945.
 Girard: Ann. Inst. Pasteur, 67, 365, 1941 e Bull. Soc. Path. Exot., 36, 4, 1943.
 Hecht: Rev. Sanidad y Asistencia Social, 8, 1159, 1943.
 Hornbrook: Public Health Reports, 61, 535, 1946.
 Hsue: Chinese Med. J., 62, 193, 1944.
 Jawetz e Meyer: J. Infect. Dis., 73, 124, 1943, 74, 1, 1944 e Amer. J. Path. 20, 457, 1944.
 Kamal: J. Egyptian Public Health, Jan. 1941.
 Kalmbach: Science, 31 Agosto 1945.
 Kligensmith: Science, 14 Dezembro 1945.
 Le Gall: Bull. Office Internat. Hyg. Publique, 35.318, 1943.
 Macchiavello: Peste en el Nordeste del Brasil, 1941.
 Murdrock: Bull. Office Internat. Hyg. Publique, 31, 1022, 1939.
 Niedelman: Occupational Med., 1, 391, 1946.
 Paranjothy: Bull. Inst. Med. Res. Federated Malay States, n° 1, 1939.
 Richter: J. Amer. Med. Ass., 129, 927, 1945.
 Richter e Emlen: Public Health Rep., 61, 602, 1946.
 Robic: Ann. Med. Pharm. Colon., 35, 305, 1937.
 Rotman: J. Roy. Nav. Med. Serv., 31, 155, 1945.
 Roux e Mercier: Bull. Soc. Path. Exot., 39, 173, 1946.
 Savino: Bol. Sanitário, 7, 103, 1943.
 Sergent e Béguet: Arch. Inst. Pasteur d'Algerie, 22, 109, 1944.
 Sorel: Bull. Office Internat. Hyg. Publique, 29, 2071, 1937.
 Stock, Wilson e Busvine: Monthly bull. Ministry of Health, 4, 238, 1945.
 Upton: Pests, 13, 22, 1945.
 Wasiky e Unti: Arq. Hig. e Saúde Pública, Março 1945.
 Wayson e McMahon: J. Laboratory and Clinical Medicine, 31, 323, 1946.
 Webster: Med. Officer, 75, 31, 1946.

DOCUMENTO N° 37
(no leído)

EL CONTAGIO Y LAS PESTES A TRAVÉS DE LA HISTORIA

Por el Dr. CARLOS RUIZ MARTÍNEZ

Asesor Técnico Especial de la Dirección de Ganadería en el Ministerio de Agricultura y Cría, Venezuela

Desde que el hombre se puso en contacto con los animales y logró sobre la naturaleza la conquista de la domesticación, las epidemias y las epizootias han jugado en la vida de los pueblos un papel de tragedia que los historiadores no han recogido en detalle, al menos en los primeros períodos de la civilización. Más datos nos suministran los poetas, siempre sensibles al clamor de la humanidad y aunque en ellos inspiren las Musas, cuadros a veces un tanto exagerados, en la páginas de sus libros encontramos datos de inestimable valor, que nos han permitido, a través de los siglos, conocer las terribles consecuencias provocadas por el contagio de las enfermedades infecciosas entre los pueblos de la más remota antigüedad.

Acaso algunos de estos procesos infecciosos quedaron limitados a la acción patógena de gérmenes, que hoy consideramos esencialmente saprófitos, los cuales, desarrollándose en la tierra en el curso de los períodos geológicos, tenían etapas en que se exaltaba su virulencia y provocaban calamidades entre los grupos humanos y entre los animales en uno o más continentes, pero limitándose siempre los focos a zonas no muy extensas, que los poetas apostrofaban como pestíferas, de las cuales huían las gentes en éxodos penosos, que los poetas han cantado en sus elegías, únicos documentos que atestiguan las primeras emigraciones en masa de los pueblos hacia regiones más saludables.

Seguramente existieron otros núcleos infecciosos que afectaron tanto al hombre como a los animales y que entre ellos surgían al margen de las condiciones de salubridad del suelo. Un complejo de circunstancias mal conocidas favorecieron la difusión del contagio de unos animales a otros, de éstos a los hombres y de las poblaciones humanas entre sí, pero de ello tenemos conocimientos muy escasos. Sabemos, sin embargo, que algunas de estas infecciones se manifestaban en brotes aislados, que desaparecían para volver a reaparecer gracias a la conservación de los gérmenes en el medio exterior o en los mismos organismos. En otros casos, desaparecieron por completo y para siempre, por circunstancias que podemos imaginar aunque no hayan sido definidas, en tanto algunas de ellas se han mantenido hasta nuestros días por pases ininterrumpidos de generación en generación, de unos individuos a otros.

La frecuencia y la gravedad de las pestes progresaron con el crecimiento y desarrollo de las agrupaciones humanas y a medida que el hombre ha ido utilizando más y más los animales en su propio beneficio. Las guerras, las grandes migraciones de los pueblos de que nos habla la historia, las actividades comerciales iniciadas en los albores de la civilización, influyeron notablemente en la expansión de las enfermedades infecciosas, hasta tomar caracteres de plagas, que infundieron espanto entre los hombres y se sufrían como verdaderas calamidades. Antes, cuando las relaciones entre los pueblos eran muy limitadas, los peligros del contagio quedaban muy limitados también, las epidemias sólo tenían proporciones locales y quedaban reducidas a poblaciones aisladas.

Los primeros documentos prehistóricos, indican la existencia de epidemias en las edades más remotas, a partir de las cuales han ido siendo cada vez más frecuentes, causando a veces perturbaciones extraordinarias en todas las partes del mundo y decidiendo en muchas ocasiones, con inexorable imperio, el destino de los pueblos.

Las primeras citas históricas en relación con las epizootias, las encontramos en la Biblia, y se refieren al año 1.750 a.d. J.C. De las diez plagas que Jehová envió a los egipcios, culpables de retener al pueblo de Israel, hay unas cuantas que caen sobre los animales. La quinta, por ejemplo, la encontramos citada en el Capítulo IX, versículo 3 del libro del Exodo:

"Ecce manus mea erit supr agros tuos, et super equos, et asinos, et camelos, et boves et oves pestis valde gravis."

y la amenaza se cumplió y todos los animales de Egipto perecieron.

En el mismo capítulo del Exodo, versículo 9, se encuentra otra cita relacionada con la sexta peste, que sólo atacó al hombre y a los equinos:

"Erunt enim in hominibus et jumentis ulcera et vesicae turgentes; factaque sunt ulcera vesicarium turgentium in hominibus et jumentis."

Ovidio, escribió en el séptimo libro de las Metamorfosis, la peste que depobló la isla de Egina, durante la guerra de Minos a los atenienses, 1925 años a.d. J.C. La enfermedad atacó primero a los perros, después a las aves, bovinos, animales salvajes y en fin a todo el ganado de los campos y a los campesinos, desde donde pasó a los habitantes de la ciudad:

Strage canum primo, voluerumque, aviumque, boumque,
Inque feris subiti deprehensa, potentia morbi est.
Concidere infelix validos miratur arator
Inter opus tauros, medioque recumbere fulco.

Homero, en el primer libro de la Iliada (1218 años a.d. J.C.) menciona una peste que arrasó los campos griegos durante el sitio de Troya, con las mismas características difusivas que las descritas por Ovidio. Y Plutarco registra la terrible mortandad entre hombres y animales, en tiempos de Rómulo, allá por el 753 a.d. J.C. en que la muerte era rápida e inexorable.

Otra peste común a los animales y al hombre describen los autores latinos, especialmente Tito Livio, en el curso de los cinco siglos que precedieron a la era cristiana, cuyos síntomas corresponden a una septicemia violenta: "fiebre intensa, escalofríos, sequedad de las mucosas, aliento que quema, tos, expectoración saniosa y muerte".

Denis de Halicarnaso, señala esta misma enfermedad en el año 488. Las invasiones guerreras hacen que los campesinos abandonen sus tierras y se refugien en Roma llevando consigo sus ganados y así se lleva la peste a la ciudad el año 461 a.d. J.C. desde cuya fecha, hasta el año 397, produce brotes intermitentes de inusitada violencia.

El poeta Silius *Italicus*, describe las terribles consecuencias de la peste que diezmó los ejércitos romano y cartaginés el año 212 a.d. J.C. durante la toma de Sicilia. Son también los perros, los primeros en caer, después las aves, el ganado de labor y los hombres. El poeta hace esta bella descripción clínica:

Arebat lingua et gelidus per viscera sudor
Corpore manabat tremulo. Descendere fauces
Abnuerant sicco visorum alimenta ciborum
Aspera pulmonem tussis quatit, et per anghela.

Igneus efflatur sitientem spiritus aura.
Lumina ferre gravem vix sufficientia lucem
Unca nare jacent, saniesque immixta cruore
Expintur; membrisque cutis tegit ossa peresis.

Es la misma epidemia que describe Tucídides, cuya catastrófica magnitud espanta. "La peste ataca por todas partes. Mueren los animales. Deshace los ejércitos. Siempre la muerte por doquier."

La mitología y las más viejas leyendas nos permiten dar por cierto que el contagio de hombres y animales produjo las más hondas catástrofes en la humanidad primitiva, abandonada casi sin defensa a los rigores del clima. En los pueblos organizados, cuyas vicisitudes nos son mejor conocidas, las pruebas de tales calamidades se encuentran a cada paso. Virgilio no exagera cuando describe la situación de los campos nórdicos, después de una incursión de la peste bovina:

"Se busca en vano en estos tristes lugares un par de bueyes que unir a la carreta para llevar las ofrendas al templo de Juno. Se ve a los hombres haciendo hoyos con las uñas, donde enterrar las semillas y tirar, hasta las cumbres, de las pesadas carretas."

"No se puede descuartizar las bestias muertas—dice Virgilio—ni aprovechar sus pieles, porque ni el aire las purifica, ni incluso el fuego. No se pueden esquilarse las ovejas enfermas, ni siquiera tocar su lana manchada por el veneno corrosivo."

"Verum etiam, invisos si quis tentarar amictus;
Ardentes papulae, atque immundus olentia sudor
Membra sequebatur; nec longo deinde moranti
Tempore, contactos artus sacer ignis edebat"

(Georg., lib, III, v. 478-482).

No hay quien pueda detener el mal. Ni el saber de los hombres, ni el poder de los dioses. "Ha vencido la ciencia de los Maestros, la de Chiron, la de Melampo (el célebre médico y mago griego, hijo de Amiteon y de Idomenea, que según la Mitología introdujo el culto de Baco en la culta Grecia). Escapada de la tumba de los infiernos estigios, la pálida Tisifon proyecta sus furores. . . ."

Las epidemias de los animales son frecuentemente mencionadas en la antigüedad. Lucrecio las considera frecuentes en su tiempo (De natura rerum, libro VI). Describe el fuego sagrado—*ignis sacer*—sobre el cual Virgilio aporta detalles más precisos en las diversas especies, que permiten reconocer con casi absoluta seguridad, la peripneumonía exudativa de los bovinos, la fiebre tifoidea del caballo, la viruela ovina, las enfermedades rojas del cerdo, la rabia del perro. Es la peripneumonía, y no la tuberculosis, la que Columela describe así:

"Est etiam illa gravis perniciis cum pulmo exulceratur, inde tussis et macies et ad ultimum phtisis invadit."

El mentigo u ostigo de los pastores, que afecta a los corderos y a los chivos, es una erupción ulcerosa maligna de la mucosa bucal y de los labios, parece una forma grave de ectima. Aparecen descritas otras enfermedades del ganado que no parecen tener ninguna relación con las de nuestros tiempos. Tal, la *caprarum pestilencia* (peste de las cabras), que describe Columela y que ni es la viruela, ni el carbunco, tan grave que diezma o destruye los rebaños y hay que matar los animales enfermos para cortar el contagio. La neumonía de las ovejas, el coriogo de los campesinos del Latium, parecido al de los cerdos y que era preciso tratar de igual modo "*owen pulmonariam ut suem curare convenit . . .*" no corresponde tampoco a ninguna de las formas actuales.

En los primeros siglos de la era cristiana, subsistía todavía la peste descrita por Ovidio y Homero. Toda Italia estaba en el año 130 invadida y una multitud de hombres y animales sucumbieron (Herodoto). En el año 216 una nueva invasión atacó toda la península.

Con la epizootia del 376 al 386, se identificó por vez primera la peste bovina. El poema dialogado de Severus Sanctus, la crónica del cardenal Baromius y la de Ambrosius, constituyen a este respecto preciosos documentos. La enfermedad, que

procedía de Oriente, devastó Bélgica, Flandes, la Pannonia y la Iliria, antes de alcanzar las campiñas romanas.

Esta terrible enfermedad, vuelve a invadir la Europa Central y Meridional en el curso del siglo V, y en los siglos siguientes la humanidad doliente sufrió con igual resignación el ataque de los mismos males.

El año 68 a.d. J.C. se presentó también en Roma una epidemia de peste bubónica que se reprodujo once años después. Las gentes murieron en cantidad enorme. Al decir de Tácito "las casas estaban repletas de cadáveres y las calles de funerales. La epidemia deshizo el ejército romano. El Emperador por consejo de su médico, se retiró a Laurentium."

Durante este período Italia fué desolada por la malaria. Ello fué más enervante y desmoralizador aún que la mortalidad ocasionada por la peste bubónica. Los ataques de ésta eran intermitentes y durante los intervalos se lograba cierta recuperación. La malaria era un azote continuo. Las víctimas no morían de una vez, pero quedaban de tal suerte destrozadas, que resultaban socialmente inútiles. Los distritos rurales eran los más afectados y los campesinos abandonaban sus tierras, que quedaban sin cultivo. La consecuencia fué el hambre.

Después de tres siglos de devastación y depauperación, Roma sufrió el pillaje de las tribus bárbaras, procedentes de las selvas germanas. La peste bubónica y la malaria pasaron a la historia como la vanguardia de los vándalos y los godos.

En este período de la civilización romana, la lepra era común; la difteria o garrotillo hacía presa en los niños; la tuberculosis destruía familias enteras; el ántrax mataba hombres y animales; la fiebre tifoidea y la disentería eran continuos azotes.

Inglaterra emergió después de tres centurias de plagas, que cincuenta años antes habían causado la devastación de Marsella. A la lista enorme de pestes hubo que adicionar el cólera, la viruela y la sífilis.

Hoy que la sanidad, tras de muchas generaciones de continuo trabajo, auxiliada por el progreso constante de las ciencias, ha logrado domeñar y controlar las epidemias, resulta muy difícil darse cuenta del cuadro desolador de aquellos tiempos de la antigua Roma, en que los leprosos deambulaban por las calles arrastrando sus muletas, en tanto otros, con la terrible manía de la danza eran presas del Mal de San Vito y los niños morían con el garrotillo asesino, asfixiados en los brazos de sus madres angustiadas y aquellos otros, atacados del fuego de San Antonio, se consumían contra las tapias de los Monasterios.

De todas aquellas calamidades, por fortuna controladas, nuestra generación se ha visto liberada. Sólo de vez en cuando, hemos tenido un pálido ejemplo con la gripe, que abraza al mundo entero como una pandemia, pero no puede compararse con los efectos desastrosos de aquellas terribles plagas.

Durante la Edad Media, los pueblos fueron desolados por las pestes y el contagio. Desde el siglo VI la peste bovina marca el azote que va a perdurar casi de manera constante en toda la Europa Central y Occidental durante varios siglos. Se asiste a la reaparición de la peste de los griegos y de los romanos, común al hombre y a los animales. Es la peste que asuela las Galias durante el reinado de Childeberte (año 580), aquella terrible enfermedad que al decir de Gregorio de Tours "no respetó ningún ser viviente, todos los rebaños fueron atacados; los animales salvajes morían en los bosques, los hombres en las ciudades y en los campos. En los hombres la enfermedad se manifestaba por un dolor de cabeza e inmediatamente morían."

El año 791, los caballos del ejército de Carlomagno, en guerra contra los hunos, fueron atacados por una peste de la que murieron el 90% de los efectivos y hubo que interrumpir la campaña. Durante el 801, el Imperio de Carlomagno es arrasado

por una peste que mata a los hombres y a los animales, a poco de ser coronado el Emperador en Roma. La historia se hace eco del rumor de que Grimaldo, duque de Benevento, había enviado hombres con polvos encantados que, rociados por los pastos y sobre los mismos animales, sembraban la terrible peste.

Paulet, en el tomo I de su obra "Maladies epizootiques", se hace eco de la tremenda denuncia hecha por Baluze en "Annales de France", el año 801, en la que da cuenta que los culpables fueron sometidos a tormento y muerte. "Horroriza pensar," dice Paulet, "que alguien pudiera introducir tan mortíferas armas en los métodos de la guerra."

En el año 832, una nueva epizootia, acaba con los caballos. En 896, el ejército de Arnolfo, atraviesa los Alpes, después de la campaña de Italia, habiendo perdido casi toda la caballería. En 840, el hambre universal va acompañada "de una terrible mortandad de hombres y caballos". Vuelve a reconocerse esta peste en 992 en Alemania y en 1131, en Inglaterra. Los historiadores que han estudiado la Edad Media, llenan de tinieblas, horrores y calamidades el período comprendido entre el año 810 y el 1316, durante el cual, más de veinte epizootias sembraron la desolación en Francia, Alemania, Italia e Inglaterra. Cinco o seis de ellas afectaron a los bovinos; dos a los caballos; unas doce al ganado de abasto y entre ellas, cuatro eran comunes al hombre y a los animales.

Casi todas las epizootias de los bovinos procedían del Oriente, siguiendo la misma ruta que ya Plinio había señalado en Italia para la peste de los hombres.

"Entre 820 y 824," dice Eginhard en sus 'Annales', "las lluvias continuas y la gran humedad del aire, causaron muchas enfermedades." El contagio, que se llevaba juntos a los hombres y a las vacas, se extendió tan cruelmente y fué tan lejos, que "a duras penas puede encontrarse en todo el reino de los Francos, un solo rincón donde la plaga no se haya manifestado."

En 1275, la viruela ovina recorre Francia. Ya Inglaterra poseía sus magníficos rebaños llevados en 1128 por los monjes cisterciacos. Durante veinte años, la viruela los diezma y los deshace en casi todo el país.

En 1301, los caballos en Roma sufren el azote de una grave epizootia y hasta el año 1350, la muerte negra (viruela) deshace toda la ganadería.

Durante la Edad Media, las medidas racionales que aconsejaban los autores latinos, fueron substituídas por las prácticas religiosas y aquellas otras que la superstición aconsejaba. Se agrupaban los rebaños a las puertas de las iglesias para recibir la bendición colectiva y desde allí volvían a los prados a difundir el contagio que se facilitaba con estos procedimientos.

Las enfermedades se consideraban como castigos de Dios, por los pecados de la humanidad y cuando descargaban en forma de pestes, representaban la cólera divina y eran expresión de su venganza por los ultrajes que recibía. La Iglesia, no enseñaba otra cosa que resignación. Job, atribuía sus sufrimientos a mandatos del Todopoderoso. Bocaccio, al describir una plaga en Florencia, por el año 1348 decía: "Tal era la crueldad de los cielos y quizás de los hombres . . . que perecieron en la ciudad más de 100.000 almas", con lo cual no hacía más que traducir la creencia general de que eran los cielos quienes enviaban tales castigos. Y Martín Lutero, el religioso agustino alemán, iniciador de la Reforma protestante, escribió: "Las pestes, fiebres y otras graves enfermedades no son otra cosa sino la obra del diablo."

En 1495, el Emperador Maximiliano, quien por su inteligencia vigorizó la casa de Austria, promulgó un edicto en el que establecía que: "La nueva enfermedad francesa (se refería a la sífilis) era un castigo de Dios, con el que condenaba los pecados de los hombres." Dos siglos más tarde, Cotton Mather, en Nueva Ingla-

terra, vió en la misma enfermedad "el justo castigo que Dios reservaba a los pecadores . . ." También la viruela es citada por los clérigos de Escocia como castigo divino.

Ante la creencia del origen celestial de las pestes, se comprende que no hubiera otras medidas de prevención que las plegarias e incluso los sacrificios de animales y de criaturas para calmar la cólera de los cielos. Con los progresos de la civilización esa credulidad fué disminuyendo hasta ser substituída por la creencia de que obedecían a disturbios cósmicos. Los eclipses, los cometas, los terremotos, las erupciones volcánicas eran considerados como severas admoniciones, tras las cuales aparecían las pestes. Hasta hace algunos años, se han venido considerando las brumas de los pantanos y el aire de la noche como causas de enfermedad.

Cuando las prácticas teológicas fracasaban en la profilaxis de las pestes, la humanidad no encontraba en su instinto de defensa otro recurso que huir de los lugares castigados. Las gentes aterrorizadas, corrían a ocultarse en los lugares más apartados, como si se tratara de protegerse contra una tormenta.

Bajo la convicción del origen supranatural de las enfermedades, la prevención había de ser teológica y no médica. El médico ejercía el arte de curar con la ayuda de Dios, pero para prevenirse contra las enfermedades había que recurrir a la palabra sagrada, que no podía ser eficaz, sino de los labios de un sacerdote. La Medicina en sí, era meramente accesoria a la Teología. Acudía a posteriori, para tratar de aliviar los sufrimientos o de salvar la vida a quienes los sacerdotes no habían podido librar de la peste. Era frecuente ver combinadas las prácticas religiosas y la función médica. Esta combinación de la Medicina y de la Teología, ha existido desde los tiempos más remotos. Desde los Sacerdotes de Egipto hasta la Medicina humana del indio americano, esta asociación se ha mantenido de una manera o de otra. Mr. Ward, el Vicario de Stratford-on-Avon, escribió en el siglo XV: "En tiempos de Ricardo II, la profesión médica y la religiosa no eran distintas. Tydeman, Obispo de Landaph y Worcester, era el médico del Rey Ricardo II."

Thomas Thacher, el primer Ministro de la vieja Iglesia del Sur, de Boston, escribió el primer tratado médico que se imprimió en dicho país. El fanático Cotton Mather, no era médico y sin embargo practicaba la medicina al mismo tiempo que la teología en Massachusetts. Siendo un clérigo, derivaba naturalmente la enfermedad del pecado. Así decía: "La enfermedad es en esencia, el látigo de Dios por los pecados de los hombres." En sus escritos, sobre los cuidados que debían tenerse con los niños, amonestaba a las madres destrozadas por el sufrimiento del hijo enfermo o agonizante, con estas reflexiones: "Piense. Oh! Cuán graves son las consecuencias del pecado!"

A los niños de no hace más de dos generaciones, se les colgaba sobre el cuello bolsitas llenas de asafétida. Esta costumbre era una especie de compromiso entre la superstición y la medicina; se trataba de un amuleto, pero eso sí, bien lleno de drogas. Y de acuerdo con la tradición, se prefería la droga más repugnante que se podía encontrar, la más desagradable, considerando que, cuanto más lo fuera más eficaz sería para que la enfermedad "no tuviera el valor de acercarse al niño" o cuando menos, los pacientes que tuvieran la enfermedad.

En tanto la Medicina estuvo supeditada a la Religión, no logró el menor progreso. Hoy día sabemos que la Medicina es tanto más eficaz previniendo el contagio de las enfermedades infecciosas que curándolas. Y esa acción preventiva, base del control de las epidemias, sólo es posible cuando la Medicina se ejerce con plena autonomía y sin el menor atisbo de supeditación. Los grandes beneficios de la Medicina preventiva no se limitan al individuo sino a la colectividad en pleno.

En los países que marchan a la cabeza de la civilización, se desterraron las grandes

epidemias y se está en camino de erradicar también las epizootias del ganado, muchas de las cuales también han desaparecido en muchos países, pero el hecho de que no hayan vuelto a presentarse no quiere decir que hayan muerto para siempre los agentes capaces de producirlas y es por ello que el gran tren de vigilancia sanitaria tiene que estar en alerta permanente, porque al menor descuido el azote del contagio podría caer de nuevo con resultados mucho más espantosos que los que sufrieron los pueblos de la Edad Media, teniendo en cuenta que el progreso de los medios de transporte, las grandes aglomeraciones humanas y las actividades de las sociedades modernas son circunstancias que facilitan el contagio y la difusión de las enfermedades.

El progreso constante de los conocimientos médicos ha rendido máxima eficacia a las medidas profilácticas que se han establecido, pero la Medicina por sí sola no es todo. De nada servirían las mejores leyes sanitarias, si no se aplican en todo su rigor. Se precisa pues de la activa colaboración de las gentes y esa colaboración depende muy directamente de su grado de cultura. Cuando se vivía en la creencia de que las enfermedades eran de origen sobrenatural; cuando la teología estaba en su máximo apogeo; cuando más alta era la fe de los hombres, es cuando la vida humana tuvo menos valor y fué precisamente entonces cuando las pestes barrían inexorablemente poblaciones enteras.

La resolución de los problemas médicos más arduos que vino a poner en nuestro conocimiento cuáles son las verdaderas causas de las enfermedades, qué agentes las producen, y por qué medio se transmite el contagio, constituyeron un avance gigantesco en el camino de la profilaxis, pero ésta no se ha logrado sino en la medida que ha ido progresando la cultura de los pueblos y la civilización.

El conocimiento es la base del progreso de la civilización, pero ésta sólo existe en la medida como se aplica tal conocimiento. Nadie puede poner en duda que los griegos y los romanos nos legaron una cultura poderosa, pero el mundo de hoy tiene que mostrarse atónito de que la Europa Medieoval no utilizara tan preciada herencia. ¿De qué serviría el poderoso invento que hizo posible la iluminación por la electricidad, si nosotros persistiéramos en alumbrar nuestras casas con las viejas candelijas de aceite? ¿De qué hubiera servido el maravilloso descubrimiento de Jenner, sobre la vacunación contra la viruela, si las poblaciones no hubieran sido obligadas a vacunarse? La persistencia de focos de viruela en el mundo es una evidente prueba que mide el retraso cultural de los países donde pervive.

Se ha dicho que las guerras han contribuido poderosamente a la difusión de las epidemias y ello es cierto, pero también hemos de reconocer que han servido para llevar a la práctica experimental la aplicación de las medidas profilácticas establecidas contra ellas. Y aún en los trágicos períodos en que tales medidas no pudieron aplicarse, los resultados del desastre que se producía, han sido poderosa enseñanza que ha venido a demostrar la conveniencia y el éxito de su aplicación.

El tifo, por ejemplo, toma a veces proporciones epidémicas. La enfermedad en sí es tan vieja que ya era conocida en tiempos de Hipócrates. Se la ha visto renacer y difundirse en los campamentos de guerra. Cada año de la guerra civil de los Estados Unidos hubo 1.000 defunciones por tifo, de cada 100.000 bajas. En 1898, cuando la guerra de España, descendió notablemente la cifra de bajas a consecuencia de tifo (100 por cada 100.000 bajas totales) y durante la primera guerra mundial, las bajas atribuidas al tifo en las estadísticas quedaron reducidas al 5 por 100.000. Nada puede demostrar con más elocuencia el progreso logrado por la Medicina, liberada de la tutela teológica, al poder aplicar rigurosamente las medidas sanitarias derivadas de su progreso científico.

La lepra ha sido una de las plagas que primero controlaron los médicos en Eu-

ropa. Los métodos de aislamiento y la prohibición del contacto con los enfermos se establecieron ya por los antiguos hebreos y medidas de esta naturaleza se encuentran en la Biblia. En la Europa del Medioevo la erradicación de la lepra matando a los leprosos, llevó la marca de la brutalidad de la época. Felipe IV el Hermoso, en 1313, ordenó que se quemaran todos los leprosos de Francia, pero esta medida radical no se cumplió en su totalidad y los Monasterios de San Lázaro acogieron a los "pobres de Cristo", que era el nombre que se daba a los leprosos. Estas instituciones recibieron el nombre de Lazaretos.

De la extensión de esta peste da idea el hecho de que en Europa Occidental existían 19.000 lazaretos. Los leprosos eran muertos en vida; los amigos y familiares los abandonaban a su triste suerte. El lazareto donde se reclusían era ya su tumba desde el momento mismo de la reclusión, y sobre ellos se leían los rituales del sepelio. Habían muerto para la sociedad y las esposas e hijos de aquellos desgraciados vestían desde ese día los crespones de su duelo. Con todo, la reclusión era preferible para los mismos leprosos, que verse víctimas de la indignidad pública en que la civilización occidental los mantuvo como única medida de profilaxis. El leproso estaba obligado cuando andaba por la calle a llevar en sus manos una campana, cuyo sonido constante señalaba a las gentes el camino que seguía el desdichado enfermo, lo cual permitía a las gentes apartarse del camino del apestado. Cuando se acercaba a un mercado señalaba desde lejos con la punta de un bastón la mercancía que deseaba. Y les estaba rigurosamente prohibido dirigir la palabra a otras personas. Esta calculada crueldad de trato contribuyó en cierto modo a la erradicación de la lepra en Europa, que hacia fines del siglo XVI había desaparecido. Luis XIV en 1656 abolió en Francia los Lazaretos y la recaudación que se obtuvo al venderlos se empleó en la construcción de hospitales.

Todas las plagas de la humanidad resultan insignificantes frente a la mortífera peste bubónica. Todavía hoy no puede considerarse totalmente erradicada esta terrible peste, de la cual se mantienen focos en el lejano Oriente. Desde allí hace incursiones de vez en cuando y los países que no se han protegido con la adopción de medidas eficaces, sufren su consecuencia, que se traduce por millares de víctimas. En los primeros tiempos cuando los medios de locomoción eran primitivos, aun sin existir barreras sanitarias que se opusieran a la difusión de la peste, su extensión estaba en cierto modo limitada por los lentos métodos de transporte, pero luego, cuando éstos fueron progresando, el mundo civilizado sufrió el azote mayor que registra la historia y las gentes murieron por millones. Contra el avance de esta peste, ni las medidas higiénicas establecidas por los hebreos, ni la cultura de los griegos y de los romanos rindieron la menor eficacia. Se ha dicho que hasta el mismo Galeno, el médico insigne, huyó ignominiosamente antes de que la peste llegara a Roma. Se le reclamó para que se incorporara a los ejércitos de los emperadores Marco Aurelio y Lucius Verus, pero la peste acabó con el ejército. Verus murió de peste bubónica y lo que quedó de ejército se retiró antes de entrar en batalla, llevando consigo a Roma el cadáver de su Emperador.

Durante la edad de oro del Imperio romano, el país sufrió periódicamente de peste bubónica. Hubo una calma en las epidemias cuando Roma cayó en poder de los bárbaros, época en que cesaron los viajes desde lejanas regiones. Se restauró de nuevo el Imperio con Constantinopla como capital y Justiniano el Legislador subió al trono. Restablecida la paz, se reanudaron los viajes y con ello hicieron su aparición otras calamidades, en las cuales vieron los supersticiosos el presagio de una peste inminente, ya que se tomaron como expresión de la cólera divina, que había de culminar en otro terrible castigo. La superstición de los cristianos estaba a la

sazón en todo su apogeo. Un terremoto destruyó en pocos momentos la mayor parte de la ciudad de Antioquia y 25.000 víctimas quedaron sepultadas en sus escombros. Para más inri hizo su aparición un cometa. El Sol se obscureció durante un año entero. Las multitudes italianas morían de hambre. ¿Qué mayores pruebas podrían aducirse en demostración de la cólera divina? La peste inexorable hizo su aparición tras los terribles signos que la presagiaban y en el bajo Egipto cundió la peste bubónica. En el año 542 se extendía por las orillas del Nilo y desde allí pasó al Asia Menor. Sus primeras manifestaciones seguían la línea de la costa, donde el tráfico comercial era más activo. Poco a poco iba pasando al interior y así llegó a Constantinopla donde cada día morían de 5.000 a 10.000 personas. La peste se extendió a Grecia y pasó a Italia, de allí a la Galia y de la Galia al Rhin.

Este viaje difusivo tardó en realizarse quince años. Después fué retrocediendo poco a poco en viaje de vuelta y otra vez atacó a Constantinopla sin haber perdido nada de su terrible virulencia. La peste había consumido todo el material humano receptible y debilitado y una vez satisfecha la Muerte con la extraordinaria cosecha lograda en el siglo VI, entró en descanso durante los ocho siglos siguientes. Mahoma pudo hacer su héjira; Haroun-al-Raschid mantuvo sin que las pestes lo perturbaran, el califato maravilloso de las Noches de Arabia. Carlomagno construyó su Imperio de Occidente. Jerusalén cayó en manos de los mahometanos y se iniciaron las Cruzadas que habían de sostenerse durante dos siglos. En el siglo XIII, Rogerio Bacon, el filósofo y naturalista inglés, que llenó con su obra magnífica *Opus majus* el período tenebroso de la Edad Media y a pesar de las enconadas persecuciones que sufrió por lo atrevido de sus originales pensamientos, mereció el título de Doctor mirabilis; Tomás de Aquino, el teólogo, cuyas obras magníficas fueron colocadas por los padres del Concilio de Trento al lado de los libros santos, y Dante el poeta genial, llenaron con el esplendor de sus vidas laboriosas, la obra ingente que los hizo inmortales.

En el siglo XIV empezó a funcionar el primer médico, en calidad de oficial sanitario, en la ciudad de Lubeck. En 1330, se utilizó por primera vez en Occidente el arma de fuego y seis años después, comenzó la guerra de los cien años. En 1345, se abrió en Londres la primera farmacia y fué en este año cuando hizo su aparición la peste bubónica en Africa y Asia. Dos años más tarde se extendía a Constantinopla y desde allí a Grecia e Italia difundiendo por toda Europa. Fué en esta época cuando se dió a esta peste el nombre de Muerte Negra, a causa de las áreas oscuras que aparecían en la piel de los enfermos a consecuencia de pequeñas hemorragias. El pánico y la desmoralización entre las gentes estaban sobradamente justificados. La guadaña de la peste negra, segó durante los tres siglos siguientes tantas vidas, como las que cosechó en la última centuria del Imperio romano de Occidente y en Constantinopla en tiempos de Justiniano.

Entre mayo y julio de 1348 perecieron en Florencia más de cien mil individuos. Los magníficos palacios de los nobles quedaron sin un alma; familias enteras se extinguieron; las más ricas y vastas posesiones quedaron sin dueños ni herederos; gentes vigorosas a quienes Galeno, Hipócrates o Esculapio hubieran considerado perfectamente sanas en la mañana, por la tarde eran cadáveres. Tal es la descripción terrible que hace el poeta italiano Juan Bocaccio en el Decameron. Las iglesias y las capillas, abiertas de par en par, pero desiertas, sin sacerdotes ni penitentes. Para confortar las almas en vista del tránsito que se esperaba inminente, el Papa Clemente VI el año 1348, garantizó la absolución de los pecados a todos los cristianos que morían en Roma, donde a pesar de la peste se estaba celebrando el Año Santo. Y no sólo impartió esa absolución general, sino que también aseguró que,

las almas de quienes morían, iban directamente al Cielo, sin pasar a través del Purgatorio.

Durante la Pascua florida de tal año, más de 1.200.000 fieles acudieron a Roma desde todos los lugares de Europa. Algunos de aquellos peregrinos transportaban con ellos el contagio y la mortandad fué tremenda. No llegó al 10% de la cifra citada, el número de peregrinos que lograron volver a sus casas. El Papa se libró del contagio, trasladándose a Avignon, ciudad que acababa de comprar a la Reina Juana de Nápoles y cuando la peste alcanzó aquellos lugares, se recluyó en aislamiento absoluto dentro de una habitación durante el tiempo de la epidemia, siguiendo el consejo de su médico, el famoso Guy de Chauliac, quien murió a consecuencia de a peste.

La mortalidad de Avignon fué tal, que el Papa Clemente VI consagró el río Ródano para que allí se arrojaran los cadáveres en vez de sepultarlos. Una ola de piedad creció en las familias y la Iglesia incrementó sus posesiones de modo fabuloso. Cuando la peste se aproximó a Tournay, el Ayuntamiento promulgó un edicto expulsando a las concubinas y prohibiendo la fabricación y uso de los dados, dedicándose las fábricas a la construcción de rosarios.

En el siglo XIV, solamente en Europa perecieron veinticinco millones de personas y la cuarta parte de la población murió en los brotes sucesivos de la epidemia. El estado horrible de las ciudades medioevales era sencillamente indescriptible. Los muertos y los moribundos bloqueaban las calles. Los convictos liberados transportaban los cadáveres en carretas, enterrándolos en cualquier parte o tirándolos al mar, viéndose muchas veces los restos humanos apilados en las playas, rechazados por las mismas olas del mar. Escenas de heroísmo, reminiscencias de los primeros tiempos del cristianismo, se han descrito en la literatura romana, exaltando el valor de los cristianos durante la peste. Al mismo tiempo, volvió a despertar entre las gentes la más despiadada brutalidad contra los judíos y las torturas y ejecuciones públicas se confundían entre los estertores de los agonizantes. Los judíos habían sido excluidos del ejercicio de todas las profesiones, excepto la de prestar dinero, pero no se les permitía dedicarse al comercio. Muchos de los bancos estaban bajo su control y tomaban intereses a cuenta de los empréstitos que hacían, práctica que las autoridades bíblicas habían prohibido a los cristianos. Y en este desconcierto, volvió a despertarse el odio y los judíos fueron víctimas propiciatorias una vez más, acusados de ser los agentes de la peste y de envenenar los pozos. Bastaba la más simple acusación para que las gentes corrieran tras ellos linchándolos en las plazas. En Mayenza, 12.000 judíos se arrojaron a una enorme pira y allí murieron achicharrados.

Los artistas supervivientes de la gran tragedia han dejado testimonio de su horror en cuadros tan realistas como el de Francisco Gerard, titulado "La Peste de Marsella", en el que aparece la tragedia de toda una familia. El padre, retuerce su agonía en el suelo; la madre, sentada a su lado en una silla, abraza contra ella el cuerpo de su hijo mayor envuelto en una sábana y el hijo más pequeño, se apretuja contra su madre, el terror en sus ojos, contemplando la agonía de su padre. A un lado la Muerte tiene apilada su cosecha, en tanto los convictos cavan la fosa para sepultar los cadáveres. En el fondo se ve la figura del Obispo Belsunce, héroe religioso de la peste, quien prodigaba su caridad entre los pobres a quienes daba su propia comida, visitaba a los moribundos y revestido de ritual exorciza la peste.

El más joven de los Tory nos ha legado también un cuadro notable "La Peste en la ciudad de Marsella en 1720" en el que aparecen los convictos limpiando la esplanada de la Torreilla, quitando los cadáveres descompuestos, los cuales iban acumulando debajo de las bóvedas de los torreones.

En el Museo del Louvre se encuentra el célebre cuadro de Baron Gros, titulado "Los apestados de Jaffa" en el que se ve a Napoleón tocando los bubones de sus soldados enfermos. Es un cuadro magnífico, lleno de movimiento y de colorido, de valor artístico innegable, índice del Romanticismo que ya se manifiesta en todo su vigor, pero se ha discutido por la crítica la exageración del artista al representar a Napoleón tocando a los enfermos, ya que sus órdenes fueron taxativamente prohibitivas en cuanto al contacto con los enfermos para evitar la difusión de la peste.

La peste bubónica que ya existió en Londres desde 1349 alcanzó todo su apogeo en la gran epidemia de 1665. La historia de ésta quedó descrita en el Diario del año de la peste de Defoe. Un hecho digno de especial mención, se recoge en el Diario de Pepys. En 1666 la ciudad de Londres sufrió un fuego tremendo. Hubo muchas víctimas, pero a partir del fuego se extinguió la peste. Se ha considerado después, que el fuego destruyó las ratas infectadas acabando con el verdadero foco de la enfermedad.

Que las ratas y los ratones tenían algo que ver con la peste, fué reconocido desde muy pronto, ya que se había comprobado que cuando estos animales morían en gran número la peste aminoraba, pero no se había explicado la verdadera relación que pudiera existir entre ambas cosas. Modernamente se ha comprobado que la peste bubónica es una enfermedad bacteriana de las ratas, que se transmite al hombre por las pulgas. Estas huyen de las ratas agonizantes y al picar al hombre le inoculan la enfermedad. A partir de los trabajos de Ogala y Simond, se sabe ciertamente que las pulgas son el agente esencial de la transmisión de la peste bubónica y que la inoculación al picar al hombre se efectúa por los elementos bacilíferos de los excrementos que ellas depositan mientras chupan. Se ha calculado que el estómago de una pulga tiene una capacidad de alrededor de medio milímetro cúbico y que en el curso de una comida de una rata pestosa, se pueden contar unos 5.000 bacilos. Fué este descubrimiento el punto de partida por el cual logró la Medicina establecer las medidas que hoy protegen a los países occidentales contra la terrible enfermedad.

Antes de que por las campañas de exterminio de las ratas, se llevara a cabo la eficaz profilaxis de esta epidemia, se pusieron en vigor medidas cuarentenarias, a las cuales habían de someterse los que viajaban de unos países a otros. Con ellas se logró detener la difusión de la enfermedad, pero su eficacia dejó mucho que desear, ya que no actuaba sobre las ratas, que eran el agente más peligroso del contagio. Después de la epidemia del año 1348, de la República veneciana, se estableció oficialmente la primera cuarentena, contra las personas que viajaban de países sospechosos y contra los barcos de las mismas procedencias. El período de observación era de cuarenta días y la elección de este plazo parece estar en relación con el hecho bíblico de que Cristo y Moisés, habían permanecido aislados en el desierto durante cuarenta días. La palabra cuarentena deriva del italiano *quaranta giorni*. Durante el siglo XVIII, fué práctica común en muchos países. Juan Jacobo Rousseau habla en sus "Confesiones" de la cuarentena que sufrió en el puerto de Génova el año 1743. Napoleón infringió las reglas cuarentenarias en 1798 a su regreso de Egipto a Francia y como consecuencia el Abad Sieyés presentó una moción a la Asamblea Nacional pidiendo que Napoleón fuera fusilado por su crimen.

Ya en nuestro tiempo, la peste bubónica produjo 60.000 bajas en Manchuria en 1910-1911. En un nuevo brote en 1918 la mortalidad fué de 20.000 personas. En el año 1920 se dieron casos en París. En los Estados Unidos no ha habido peste bubónica desde el año 1900 en que apareció en San Francisco. Por razones comerciales la peste no fué declarada por las autoridades locales, pero ante la insistencia de las autoridades sanitarias federales, se hizo una seria investigación. En

esta época se atraparon y destruyeron más de un millón de ratas sólo en San Francisco, pero se contagiaron las ardillas de los campos vecinos y hubo que hacer una enérgica campaña contra éstas, destruyéndose veinte millones. Las bajas entre la población humana no llegaron a 200, cifra reducidísima si se compara con las devastaciones que se registraron en Europa en el siglo XIV.

Son pocas las enfermedades epidémicas contra las cuales puedan considerarse eficaces las barreras geográficas. Hoy podemos decir que el cólera morbo asiático es endémico en la India. Sólo adoptando medidas sanitarias especiales, podemos librarnos de tan grave enfermedad. No debe olvidarse que en 1832 esta enfermedad, desde su cuna asiática, se extendió a Europa y América. La epidemia entró por Quebec y se extendió a lo largo de las líneas de tráfico hasta los Grandes Lagos, llegando con los puestos militares hasta el alto Missisipi. El mismo año entró en Nueva York y en 1840 hubo unos 4.500 muertos de cólera en esta ciudad. En las dos décadas siguientes perecieron en ella unas 9.000 personas. En 1883, se estableció una pandemia y de nuevo llegó el cólera a Nueva York, pero esta vez se habían tomado medidas de protección y sólo hubo nueve muertos en la ciudad. El examen sanitario y la cuarentena de los inmigrantes constituyen una barrera eficaz contra esta enfermedad.

La fiebre amarilla impidió a los franceses la construcción del canal de Panamá. Tan grande fué la mortalidad que esta enfermedad produjo durante dichas obras, que se ha dicho que debajo de cada traviesa del ferrocarril de Panamá hay sepultado un francés. A causa de la fiebre amarilla, se produjo la huelga del hombre blanco en Panamá, hasta que el General Gorgas implantó las medidas que aun subsisten. Esta fiebre amarilla produjo la muerte del 10% de la población de Filadelfia en la epidemia del 1793. La epidemia cursó durante el verano hasta bien entrado el otoño. La llegada del frío acabó con ella, pero nadie se dió cuenta que era debido a que el frío había paralizado la vida de los mosquitos. Hasta el año 1881 no se sospechó el papel que jugaban estos insectos en la transmisión de esta enfermedad, hecho que quedó perfectamente probado en 1900. Gracias a este descubrimiento ha podido establecerse la profilaxis contra la fiebre amarilla que está basada en el exterminio del mosquito *stegomia*, portador del agente causal.

De este modo la Medicina ha ido avanzando en el control sanitario de los pueblos. De la misma manera que los hombres de ciencia se han ido apoderando de las fuerzas de la naturaleza hasta dominarlas, y buen ejemplo de ello es el control de la fuerza mecánica a través del vapor y de la electricidad y ha podido hacer descargar las mayores energías con la desintegración del átomo, la Medicina al llevar a la práctica los conocimientos logrados por el estudio, la observación, la experimentación y el análisis, ha conseguido desterrar por completo muchas enfermedades que, no hace mucho, tantos estragos produjeron.

Buen ejemplo de estas enfermedades desaparecidas lo tenemos en la cruel enfermedad conocida con el nombre de fuego de San Antonio. Esta enfermedad cundió en los Departamentos orientales de Francia, desde el siglo IX hasta el siglo XIV y produjo gran número de víctimas. Evolucionaba bajo cuadros diferentes. La forma menos cruel, porque los invadidos morían rápidamente, era la forma abdominal, con un cuadro terrible de dolores viscerales. Pero la forma más común, afectaba a las extremidades. Los brazos y las piernas se helaban con una torturante sensación de fuego. Era el dolor terrible de una quemadura, tras el cual los miembros se ennegrecían y los tejidos se iban cayendo a pedazos. Algunos de los pacientes morían, pero los más desgraciados recobraban la salud, contrahechos y torcidos, a veces después de haber perdido los cuatro miembros, arrastrando en vida por todo organismo, el tronco y la cabeza.

El cuadro trágico resultaba aun más terrible que el de los leprosos. Esta enfermedad, conocida al principio con el nombre de "fuego santo" se denominó en el siglo XI, fuego de San Antonio, en razón a que la Orden de San Antonio tomó a su cargo el cuidado de los pacientes. Hasta los últimos años del siglo XVI, el único recurso de los atacados era la peregrinación para tocarse con las reliquias de San Antonio, y ponerse bajo el cuidado de los santos varones de la Orden. Estos llevaban sobre el hombro izquierdo de sus hábitos una T en azul que probablemente quería representar la muleta de aquellos que iban a solicitar sus cuidados. Los portales de los Hospitales de San Antonio estaban pintados de rojo, el color de la llama del fuego. Un viejo bajorrelieve de madera representa a San Antonio con un cerdo, su compañero inseparable, que asoma la cabeza por detrás de sus hábitos, en tanto que a la derecha, un paciente del fuego santo sostenido por una muleta muestra las llamas que le consumen el brazo izquierdo y quieren representar la acción devoradora y destructiva de la enfermedad. Ya en el siglo XVII el Hospital de la Orden de San Antonio en Viena tenía una extraordinaria colección de reliquias, brazos, piernas y muletas, en blanco y en negro, que los afligidos llevaron hasta allí en su peregrinación.

En 1597, la Facultad médica de Marburg investigó todo cuanto podía atribuirse como causa de esta enfermedad y vino en conclusión que era debida a comer pan fabricado con harina de centeno atizonado por el cornezuelo del ergot, hongo parásito de dicho cereal. Este hongo afectaba al centeno precisamente durante las estaciones húmedas y frías. En Francia, el médico del Duque de Sully, en 1.630, llegó a la misma conclusión y comprobó la naturaleza tóxica del ergot, experimentando en animales.

Las calamidades del ergotismo, nombre con que vino a definirse este proceso tóxico, continuaron aún, durante más de un siglo, pero la Medicina se esforzó en atajar el mal ilustrando a las gentes para que se previnieran dejando de comer pan de centeno. Todavía en 1888 cundió entre los campesinos rusos el fuego de San Antonio, en ocasión de estar Rusia assolada por el hambre.

La Medicina experimental resolvió, en fin, este problema satisfactoriamente, y establecida hoy día con toda claridad la causa que provocaba el terrible mal, ha bastado no utilizar el centeno infestado como material alimenticio, para que el fuego de San Antonio se desterrara para siempre; y del hongo, que tantos males causó durante ocho siglos, se extrae hoy la ergotina, principio activo que rinde en manos del médico una magnífica acción terapéutica contra las hemorragias uterinas, estimulando las contracciones de las fibras musculares de la matriz, que actúan por sí mismas como lazos hemostáticos.

Las medidas adoptadas para acabar con el fuego de San Antonio fueron bien recibidas por la población y en realidad no encontraron ninguna oposición activa. Tan pronto se les hizo saber a las gentes que el centeno que utilizaban como alimento llevaba un veneno que los mataría, comprendieron el razonamiento y la profilaxis pudo establecerse con notoria facilidad. Del mismo modo, cuando se vino en conocimiento que entre las pulgas de las ratas y la peste bubónica existía una relación causal, y pudo explicarse la que existe entre los mosquitos anofeles y la malaria, entre los mosquitos *stegomyia* y la fiebre amarilla y entre los piojos y el tifo; como quiera que lo que se les exigía en su beneficio era que se apartaran del ambiente en que viven esos parásitos nocivos, siempre ingratos cuando no repugnantes, la colaboración que habían de prestar en la aplicación de las medidas profilácticas establecidas se logró sin grandes esfuerzos. Pero en aquellos casos en que dentro de esas medidas había que restringir la libertad individual de las gentes, sometiéndolas a leyes que habían de cumplir, no tardó en surgir la oposición, dán-

dose lugar a veces a grandes conflictos, y no ha sido sino a través de muchos años de propaganda sanitaria bajo los principios esenciales de la cultura y de la civilización, que ha sido posible ganarse por convicción la confianza de los pueblos. La cuarentena, por ejemplo, como afectaba a la libertad de los inmigrantes, en realidad no ha sido la medida sanitaria que ha provocado activa oposición, aunque en ocasiones no haya sido seguida con la debida cooperación de los llamados a imponerla, unas veces por indiferencia y otras por negligencia. Pero cuando se ha requerido la participación personal de todos y cada uno de los individuos de una población, como es el caso en la vacunación contra la viruela, las dificultades impuestas por la oposición de las gentes han sido verdaderamente extraordinarias y sólo recurriendo a medidas coercitivas se han logrado vencer.

La viruela ha estado presente en la India desde los tiempos más remotos, y sus marcas cicatriciales se han encontrado en las momias egipcias sepultadas hace tres mil años. Sin embargo, la difusión de la viruela en los tiempos antiguos fué muy escasa, habida cuenta lo limitado de los medios de transporte. Un viajero infectado en Egipto, antes de llegar a Europa, había transcurrido tiempo más que suficiente para dejar de ser agente infectante. La viruela no alcanzó a Grecia y Roma durante el período clásico de la civilización. Penetró en Europa en el siglo X y pasaron cinco siglos más, antes de generalizarse por toda Europa. La primera gran epidemia de esta enfermedad en Londres se produjo en el año 1628. Bien pronto se demostró que su virulencia no respetaba a nadie. Carlos IX de Francia tenía su nariz corroída por las cicatrices de las pústulas de la viruela, de tal suerte que más parecía tener dos narices que una. Luis XIV padeció la viruela y Luis XV murió de ella. La Reina María II de Inglaterra, murió también a consecuencia de la viruela el año 1694. En el siglo siguiente murieron en Europa 60.000.000 de personas. El historiador inglés Tomás Macaulay, comentando la muerte de la reina, escribió: "Esta enfermedad, sobre la cual la ciencia acaba de obtener gloriosas y muy útiles victorias, fué un día el más terrible de todos los Ministros de la Muerte. . . . En el año 1694, esta epidemia se mostró más severa que nunca. Subió las gradas del trono y llegó hasta nuestra joven y sonrosada reina, quien recibió sus garras con la mayor grandeza de espíritu, ordenando que sus damas de honor y camareras que no hubieran sufrido la enfermedad, abandonaran inmediatamente la casa de Kensington." La reina tenía 33 años cuando murió. Su marido Guillermo III le sobrevivió ocho años en un pobrísimo estado de salud y aunque su muerte fué achacada a la caída de un caballo, lo cierto es que su salud estaba profundamente minada por el paludismo y la tuberculosis.

Los colonizadores de la Nueva Inglaterra tuvieron dos fuentes distintas de contagio variólico. En los primeros años del siglo XVI, la viruela llegó a México con los españoles y en un corto plazo murieron tres millones y medio de personas. La enfermedad llegó a los indios americanos y más de la mitad murieron a consecuencia de ella. Poco antes de desembarcar los expedicionarios del Mayflower en las costas de Nueva Inglaterra, las tribus indias habían sido azotadas y debilitadas por una epidemia de viruela. La enfermedad se extendió a los colonizadores. En el siglo siguiente, seis epidemias golpearon sobre Boston. La última en 1721, tuvo su origen en el navío inglés "El caballo de mar." La población de Boston era entonces de unas 11.000 almas y más de la mitad perecieron. Fué durante esta epidemia, cuando por primera vez se usó en América la práctica de la inoculación.

Antes de que se implantara la vacunación, la única medida preventiva contra la viruela era la inoculación del pus tomado de una pústula, a una diminuta picadura que se practicaba sobre la persona que se deseaba proteger. Por este medio se

provocaba una viruela de mediana intensidad, casi nunca grave y muy rara vez fatal, que confería al individuo inoculado fuerte inmunidad.

La inoculación fué introducida en Inglaterra por la esposa del Embajador británico en Turquía, Lady Mary Montagu. En 1717, escribió a un amigo: "Quiero comunicarle algo que supongo será de su agrado. La viruela, tan generalizada y fatal entre nosotros, evoluciona aquí sin el menor peligro, gracias al procedimiento de inyectarla, que tal es el término que aquí le dan. Hay un equipo de mujeres viejas, cuyo negocio es practicar la operación en el mes de septiembre, cuando llega el otoño y se va el calor. Las gentes se pasan recado de unos a otros y los que desean "inyectarse" se reúnen en grupos de 15 ó 16. La vieja, provista de una cáscara de nuez completamente llena de material recogido de las mejores pústulas de un enfermo, va pidiendo a cada uno cuál es la vena que se desean inocular y con una aguja gorda que no produce más dolor que el de un arañazo, mete dentro de la vena tanto material pustuloso, cuanto buenamente puede recogerse con la punta de la aguja y después tapa la pequeña puntura con un pedacito de la película que reviste por dentro la cáscara de nuez, sosteniéndola con un vendaje. Los muchachos y jóvenes así tratados, juegan juntos el resto del día, perfectamente bien, pero a los ocho días tienen que meterse en la cama, con fiebre que les dura un par de días, rara vez tres. Les aparecen 20 ó 30 pústulas que nunca les dejan señal o marca alguna y ocho días después están otra vez tan buenos como antes. Millares de personas se someten a esta operación y el embajador francés dice bromeando, que aquí toma la gente la viruela como una diversión, igual a como otros se van a tomar baños. No hay ni un solo ejemplo de que alguien haya muerto a consecuencia de esta operación y puede creermelo estoy tan convencida de la protección que da, que se le ha hecho a mi hijito querido. Mis sentimientos patrióticos me impulsan a introducir esta invención en Inglaterra."

Este método no fué bien recibido en Inglaterra, Lady Montagu fué violentamente denunciada y una ola de protestas tuvo lugar, tanto de parte de los facultativos como de los sacerdotes desde el púlpito, quienes clamaban contra los impíos que pretendían arrancar el supremo poder de manos de la Providencia. Sin embargo, la práctica de la inoculación fué extendiéndose, incluso en América donde Cotton Mather ofició de Lady Montagu, con los antagonismos consiguientes y en verdad contribuyó mucho a la prevención de la viruela. Tenía, sin embargo, peligros evidentes. En los individuos inoculados la viruela cursaba en grado resistible, pero se institúan en agentes de contagio para aquellos que no se inoculaban y la enfermedad en éstos era grave y fatal, como podía serlo en los que se contagiaban de focos naturales. Para que la eficacia hubiera sido completa, habrían tenido que inocularse todos; de otro modo, el individuo inoculado se institúa en nuevo foco de contagio para la colectividad y ello fué la razón principal que se tuvo en cuenta para desterrar por ley la práctica de este método, tan pronto como se introdujo la vacunación.

Durante varios siglos, las medidas cuarentenarias propuestas por los médicos no fueron impuestas por los gobernantes y la enfermedad continuó haciendo grandes estragos. Los facultativos propugnaban porque se hiciera obligatoria la declaración de la enfermedad y el aislamiento de los enfermos, pero estos clamores no fueron atendidos. Así se llegó al año 1798, en que Edward Jenner, del condado de Gloucester, introdujo la práctica de la vacunación en Inglaterra. En la región en que él vivía era tradicional que las mujeres que ordeñaban las vacas, que habían tenido pústulas similares a las de estos animales, contraídas en el acto del ordeño, jamás sufrieron la viruela. En las ubres de las vacas se veían en efecto las mismas pústulas

que eran frecuentes también en las manos de las ordeñadoras, pero su evolución nunca provocaba trastornos mayores y entre los humanos no daban lugar al contagio. Jenner, concibió la idea de generalizar este método para prevenir la viruela humana. Inmediatamente dió cuenta de sus primeros estudios a John Hunter, el gran cirujano e investigador, quien le recomendó que antes de pretender implantar el método, debía cerciorarse pacientemente de su eficacia, y durante ocho años fué acumulando el resultado de sus observaciones. En la historia de la vacunación contra la viruela figura en primer término el nombre de un muchacho, James Phipps, que fué el primer vacunado con linfa de una pústula tomada del brazo de Sarah Nelmes, una muchacha que había contraído una pústula al ordeñar una vaca. Dos meses después, el mismo muchacho fué inoculado con pus de un caso típico de viruela humana, sin contraer la enfermedad. El entusiasmo de Jenner le indujo a preparar una comunicación que presentó a la "Royal Society" para que se publicara en sus "Transactions", pero se negaron a publicarla y el gran descubrimiento tuvo que esperar dos años más, durante los cuales Jenner recogió 23 casos más de vacunación con el mismo éxito que el primero y en 1798 publicó su notable libro "Inquiry into the Cause and Effects of Variolae Vaccinae", en el que mantuvo firmemente la tesis de que vacunando con linfa de pústulas de Cowpox, se adquiría inmunidad contra la viruela.

La recepción acordada a la obra de Jenner por sus contemporáneos, fué poco más o menos la misma que han recibido los grandes benefactores de la humanidad. Unos cuantos, los menos, le aclamaron; muchos más le salieron al paso con violencia y la gran mayoría se mostró indiferente. Napoleón hubiera vacunado sus tropas, si ellas no hubieran ya padecido la viruela. En América, el Presidente Adams presidió la sesión de la Academia Americana de Ciencias y Artes el día que se dió cuenta de la obra de Jenner. En 1800 el Dr. Waterhouse, de Cambridge (Massachusetts), hizo la primera vacunación en América, sobre su propio hijo de cinco años. Al año siguiente se vacunaron Tomas Jefferson y toda su familia. La práctica de la vacunación se generalizó en Estados Unidos rápidamente. No sucedió igual en Inglaterra, donde la práctica de la vacunación encontró una hostilidad extraordinaria, que pretendió explicarse en esta fórmula: "La viruela es un envío de Dios y tiene su origen en el hombre, pero la vacuna es producida por hombres presuntuosos e impíos. La primera la ordenan los cielos; la vacuna es una osada y profana violación de nuestra santa orden."

La indiferencia y la negligencia han sido los mayores obstáculos que ha tenido que vencer la vacunación. Por desgracia, la experiencia no es hereditaria. Cada generación tiene que ser vacunada para preservarse de la viruela y hay que hacerle comprender lo que significa dejarse de vacunar. En el año 1896, cuenta la historia de la vacunación, precisamente el año en que se cumplía el centenario del gran descubrimiento de Jenner, hubo una epidemia de viruela en el condado de Gloucester, donde Jenner vivió y de donde salió la obra que ha immortalizado su nombre.

Y qué gran contraste. En ese siglo vivieron dos hombres: Napoleón y Jenner. Al primero lo conocemos todos, por la forma típica de su postura, por sus uniformes y su sombrero. El nombre de Jenner es absolutamente desconocido para la mayoría de las gentes y muy pocos, incluso entre sus compatriotas, podrían reconocer su retrato. Debemos anotar, sin embargo, que tal vez el mayor y más honoroso prestigio que la posteridad puede imputar a Napoleón, es haber sido el más firme apoyo que tuvo Jenner y su obra.

Un resumen general sobre las epidemias y las epizootias durante la época del Renacimiento, nos permite apreciar que entre el siglo XV y el siglo XVIII, las pestes comunes al hombre y a los animales casi habían desaparecido. Las epizootias

subsisten casi permanentemente en algunas regiones de Europa, algunas con tal poder difusivo que están presentes en casi la totalidad del continente.

Las guerras son tan frecuentes durante este período, que a pesar del avance logrado en Medicina y Sanidad, no pueden aplicarse las medidas profilácticas que ya los técnicos recomiendan en todos los casos. Los grandes traslados del ganado para aprovisionar las tropas, es un hecho que por sí solo explica la extraordinaria frecuencia de las epizootias.

En 1411, Pasquier señala la presencia en toda Europa de una epidemia de influenza, aunque en realidad no es éste el nombre más apropiado para designar a este proceso eruptivo común al hombre y a los animales. En realidad no era la misma enfermedad, aunque ambas tuvieran de común el carácter eruptivo. En el hombre, se trataba de una fiebre eruptiva, que algunos comentaristas han identificado con el sarampión. La de las ovejas era la viruela en una forma maligna muy grave.

Fracastor, en 1645, publica en Venecia su libro: "De contagione et contagiosis morbis", en el que se hace eco de una epizootia bovina que en 1514 recorrió Italia, Francia e Inglaterra. Se trataba seguramente de una terrible enfermedad de la boca y de las pezuñas, que hoy conocemos con el nombre de fiebre aftosa o glosopeda, que ha hecho estragos considerables en los rumiantes y en los cerdos, hoy en nuestra preocupación a causa de la invasión que sufren en estos momentos algunos Estados de México.

El autor de la célebre Memoria "Syphilis sive morbus gallicus", publicada en Verona el año 1639, hace un análisis de las tres maneras de transmitirse el contagio: por contacto directo o inmediato, como en la sarna, la tisis y la lepra; por contacto indirecto o mediato (vestidos y objetos diversos) que transportaban los gérmenes a distancia (seminaria prima) y por medio del aire, cual sucede en la viruela.

La sífilis estaba extremadamente difundida en Italia durante el siglo XVII. Inglaterra sufría epidemias espantosas de una enfermedad de carácter eruptivo, que se manifestaba por profusas sudoraciones seguidas de descamaciones de la piel, entonces conocida con el nombre de "suette". Estas epidemias, que alcanzaron a la mayor parte de Europa, contribuyeron tanto como la innegable autoridad de Fracastor, a que ganara terreno el concepto de contagio, tan antiguo ciertamente, como la civilización, pero obscurecido sobre todo durante la Edad Media. En el año 1515, hay ocasión de estudiar a fondo la célebre "tae" de los cronistas de la época, especie de influenza de la que antes hemos hablado, que sobre todo en Francia alcanzó a la mayor parte de los rebaños de ovejas y ello permitió apreciar que no era tal influenza, sino dos procesos distintos, la viruela propiamente dicha y la sarna. Ya se siente en todos los países europeos la necesidad de adoptar medidas profilácticas, habida cuenta que el concepto de contagio dominaba en todos los hombres responsables y en 1550 el Duque de Pomerania, Felipe I, publica una orden: "Mandato a causa de las ovejas con sarna" (Wegen der reudige Schäffe), que se aplica, con notable acierto a todas las enfermedades contagiosas de las ovejas. Se ordena el sacrificio de los animales atacados o su inmediata expulsión del país; se prohíbe la importación de los animales enfermos, así como el traslado de los pastores cuyos rebaños estén infectados.

En Montpellier, se hace popular entre las gentes la célebre "picotta", (viruela de las ovejas) y Joubert, en su tratado sobre la peste (1567) se hace eco del dicho popular: "Montpellienses pestem pecoribus familiarem picotam apellabant." Este mismo Joubert se refiere a una epizootia que atacó en París a los gatos solamente, y a otra enfermedad más generalizada que despoblaba los gallineros en diversas regiones.

En 1599, una epidemia de disentería humana, que coincide con un nuevo brote

de peste bovina en los Estados de Venecia, siembra de nuevo la alarma y obliga al Senado a promulgar una orden prohibiendo, *bajo pena de muerte*, vender o distribuir carne de vaca, mantequilla, leche o queso. Sólo se permitió el consumo de carne de oveja en tanto subsistió la peste de los bovinos. Corresponden pues, a los italianos, las primeras inspiraciones de índole sanitaria y con ellas nace la Policía sanitaria propiamente dicha, que en el futuro protegerá al mismo tiempo a los hombres y a los animales contra el peligro del contagio.

En 1609 se cumple la invasión de toda la Europa Central, con la terrible peste bovina, favorecida por los movimientos de las tropas y los éxodos de poblaciones enteras que la guerra imponía. Entre 1625 y 1645, las epizootias acaban con los bovinos; no hay animales para los trabajos agrícolas ni para el transporte. Desde el año 1663 al 1665 cunde en Franconia una epidemia de distomatosis que Fromann estudia y describe, especialmente en el ganado lanar, aunque también son atacados los becerros y los novillos de menos de dos años, no viéndose ningún caso en los bovinos adultos, ni en los caballos, ni en las cabras, ni en los cerdos. Esta enfermedad es también frecuente en Holanda durante el año 1674.

La fiebre aftosa muestra su fulminante difusión en 1682 y 1683. Primero en Francia y luego en Italia, desde donde pasa a Suiza, Alemania y Polonia, la glosopeda pone nuevamente en alarma a la población campesina. Wincler, médico del Príncipe Palatino, describe sus observaciones: "La enfermedad sigue una marcha reglada, recorriendo en Alemania dos millas cada 24 horas sin respetar una sola parroquia en su camino y alrededores."

Sobre la lengua de los animales, dice Wincler, "aparece una vesícula, negra o violácea, que forma escara en cuatro o cinco días".

En 1680 la fiebre aftosa cunde en Alemania. Los animales babeaban abundantemente—dice Dietrich—"como los sifilíticos que las viejas tratan en Hamburgo con mercurio".

En el período 1690-1692, coinciden en Italia una grave enfermedad febril que ataca al hombre, y estudia Ramazzini, y una grave epizootia, de naturaleza desconocida, que ataca al ganado de abasto. Paulet la describe así: "La enfermedad de los ovinos consistía principalmente en una erupción nodular, que se manifiesta en el cuello, en la cabeza y en las extremidades, después de unos días de indisposición general. La mayoría de los animales quedan ciegos; los que escapan a la violencia del mal, mueren seguidamente de agotamiento. Los botones eruptivos, se parecen mucho a los de la varicela de los niños, tanto por su forma, color, tamaño y humor que contienen, como por la manera de evolucionar y terminar; después de la supuración se transforman en una costra negra. Los cerdos morían por rebaños enteros, como sofocados. Los demás animales también eran atacados; se vió morir a los bueyes uncidos a las carretas. Los rebaños enteros eran destruídos súbitamente o atacados de la enfermedad reinante."

A la fiebre aftosa acompaña también una grave epizootia de perineumonía exudativa, que ataca a los bovinos. La peste bovina en 1711, ataca toda Italia y en los años siguientes invade Alemania, Francia, Suiza, Holanda e Inglaterra.

Lancisi, médico primero del Papa Clemente VII, es consultado con el fin de adoptar medidas que protejan a los Estados de la Iglesia y Lancisi, redacta un magnífico programa de profilaxis, que transcribimos, sobre el cual nada cabría añadir:

1° Impedir todo contacto con animales sospechosos de haber estado próximos a los apestados.

2° Desnucar a los atacados mejor que degollarlos.

- 3° Poner guardianes en los establos donde se tenga a los enfermos, para no dejar salir, ni a los animales, ni a los hombres que los cuidan.
- 4° Obligar a los "marescalchi" a lavarse las manos y la cara con vinagre antes de salir de los establos donde están los enfermos, a quitarse sus trajes de tela impermeabilizada y a fumigarse.
- 5° Quemar todo cuanto los enfermos hayan podido tocar; blanquear las paredes de los establos y fumigarlos mañana y tarde durante ocho días con bayas de enebro, incienso, ajo e hisopo; lavar a fondo los pesebres y artesas con vinagre y azufre aromatizado en suspensión.
- 6° Limpiar con lejía fuerte de cal, los pesebres y los recipientes donde los animales hayan comido y bebido.
- 7° Fumigar los trajes y las ropas de los pastores y hacer que éstos se laven la cara y las manos con vinagre.
- 8° Enterrar en fosas muy profundas, apartadas de los establos y de los caminos, los cadáveres de los animales enfermos y sus excrementos; quemar toda la paja y el heno que quede en las cuadras.
- 9° Enterrar en fosa profunda, alejada también de los establos, toda la leche de las vacas atacadas, cubriéndola con mucha tierra.
- 10° Fumigar y lavar las cuadras de convalecientes, con el mismo rigor que aquellas otras en que murieron animales.
- 11° Prohibir a los campesinos salir de sus pueblos y mantener cualquier comunicación con los burgos vecinos.
- 12° Ordenar a los campesinos el sacrificio por desnucamiento de las bestias apesadas o sospechosas.

Si una peste tan espantosa viniera a amenazar a nuestros bovinos, soy de opinión de sacrificar todos los animales enfermos o sospechosos antes de dejar crecer el contagio, para tener tiempo y recoger el honor de descubrir un específico, que por lo general se busca en vano."

Este es el magnífico criterio de Lancisi, que puesto en práctica contra la glosopeda en las postrimerías del siglo pasado en América del Norte, erradicó de manera efectiva dicha enfermedad de los Estados Unidos.

Pero tan preciados consejos no fueron entonces tomados en consideración, el propio Lancisi no tardó en ver con sus propios ojos que 30.000 bovinos murieron desde octubre de 1713 hasta abril del 1714 en la campiña romana y respondió, muy espiritualmente, a la inercia de la Santa Sede, reproduciendo el texto de las plegarias dirigidas sin resultado a Dios y a la Santísima Virgen. (Lancisi. *Disertatio histórica de bovillá peste, anno 1711.*) Ramazzini, vió esta misma peste en Padua e imbuído de los peligros del contagio, se esforzó en llevar al ánimo de los magistrados y particulares su honda preocupación, pero incurrió en el error de considerar la peste como afección variólica, idea nefasta, que indujo a combatirla con la inoculación. (Ramazzini. *De contagiosa epidemia que de Patavino agro et tota fere Veneta ditone in bovis irrepit. Patav. 1712.*)

Los médicos fueron consultados sobre esta enfermedad. En 1714, la Facultad de París publicaba su opinión sobre las diferentes memorias circulantes en relación con la mortalidad del ganado. El Delfinado se contaminó por los bovinos del Piemonte y allí fué Drouin, primer cirujano "des gardes du Corps" y Hecquet, Decano de la Facultad de París. En 1715, el Colegio de Médicos de Ginebra discute extensamente sobre la naturaleza de la peste y concluye como Ramazzini, en que es una viruela "maligna y pestífera".

Desde 1713 fué invadida Inglaterra, pero allí se aplicó resueltamente el programa

de Lancisi. En tres meses se sacrificaron 6.000 bovinos y el contagio se detuvo. El encargado de dirigir y poner en práctica tales medidas fué Thomas Bates, cirujano de la Corte, quien en 1717 publicó en el tomo XXX de las "Philosophical Transactions—A Brief Account of the Contagious Disease which raged among the Milch Cows near London in the year 1714" en el que recomienda la destrucción de los cadáveres y la desinfección de los locales, en los cuales no se permitirá entrar sino tres meses después de practicada la desinfección. Recuerda que "la gran peste" de Londres de 1665, fué debida a la torpeza de dejar los cadáveres de los bovinos abandonados por el campo sin sepultarlos y llama la atención sobre la tremenda ignorancia de los vaqueros empíricos, sobre cuyas informaciones hay que ponerse en guardia.

Sobre el Continente las pérdidas son enormes. En Silesia sucumbieron 100.000 bovinos; en los Países Bajos, 300.000; en el Reino de Nápoles, 70.000 y en el Piamonte, que sólo padeció la enfermedad durante el año 1714, otros 70.000.

Los estragos de la peste bovina pusieron en pie de alarma al mundo entero. Se organizó en todas partes la defensa sanitaria. En Francia se repartieron instrucciones, redactadas por Montigny, de la Real Academia de Ciencias, a todos los habitantes de las provincias meridionales, indicando las medidas que deben adoptarse para evitar el contagio. Estas medidas fueron recogidas en las Prevenciones del Consejo del Rey, con fecha 10 de abril y 16 de septiembre de 1714. Los reglamentos ordenaban el enterramiento de los cadáveres de animales, con prohibición absoluta de quitarles las pieles. Se prohibió también el traslado de los animales en las provincias atacadas, bajo pena de multa y prisión.

En Alemania se adoptaron también las más rigurosas medidas contra la peste. Una ordenanza de Federico-Guillermo, de Prusia, de 1716, prescribe que los bovinos importados a Prusia fueran marcados con las letras iniciales de su nombre (F.W.) en el cuerno derecho, debiendo ir acompañados de un certificado que acredite su buen estado sanitario y que proceden de región indemne. Si la enfermedad apareciera, se mantendrán los enfermos separados de los sanos; la enfermedad será declarada inmediatamente a las autoridades; se prohibirá la conducción de los animales a los mercados; los bovinos que se destinen al sacrificio para el consumo, se marcarán a fuego en el cuerno, estarán tres días bajo observación y sus cadáveres serán rigurosamente inspeccionados. Se vuelven a implantar para los delincuentes, las penas de la Edad Media: trabajo forzado a perpetuidad, la infamante marca a fuego; la muerte en la horca, después de flagelación.

La peste bovina permaneció endémica en Europa, durante todo el siglo XVIII. Ordenes y Recomendaciones, Prohibiciones y Penalidades, surgieron de todos los gobiernos, pero las guerras daban al traste con todas las medidas sanitarias. Durante las guerras de la República francesa y del Imperio, la peste se difundió por toda Europa. Solamente Italia perdió tres millones de cabezas de ganado vacuno y aun se ha comentado que llegó a los cuatro millones. Entre 1713 y 1796, Francia y Bélica perdieron a causa de la peste, diez millones de bovinos. Sin embargo, los países que lograron escapar de la guerra supieron defenderse eficazmente contra la peste, muy especialmente Suiza, desde donde Haller escribía el 7 de septiembre de 1777, una carta a Vicq d'Azyr, que se hizo pública, en la que destaca la eficacia del método radical del sacrificio, sin remisión, del ganado infectado.

Así transcurrió este período azaroso de la historia, en el que eran constantes los ataques de la peste bovina y la fiebre aftosa, la viruela del ganado lanar, la perineumonía exudativa de los bovinos, el muermo en los caballos del ejército, la rabia canina, los carbuncos y otras enfermedades enzoóticas mal estudiadas y desconocidas todavía en su contagiosidad, aunque ya sospechada, que hicieron re-

montar a cifras inverosímiles de millones y millones las pérdidas que hubieron de sufrir en su riqueza pecuaria los países devastados.

Los comienzos del siglo XVIII, en que el estado de guerra es permanente en Europa, ya desolada por la ruina de las mismas guerras y de las epidemias y epizootias de los siglos pasados, son en extremo deplorables. Los movimientos de los ejércitos diseminan el contagio sin que sea posible oponer medidas sanitarias, fatalmente olvidadas ante las preocupaciones inexorables de la guerra. De otra parte, no se cuenta con personal capacitado. El poco que hay, tiene que atender las obligaciones perentorias de las campañas militares.

Las epidemias de rabia son verdaderamente terribles en toda Europa. En 1830 los cirujanos del Hospital de San Jorge, de Londres, comprueban más de cuatro mil mordeduras de perros. Son denunciadas inquietantes enzootias en Saxe (1834), en Chile (1835), en París (1836), en Austria (1837), en Württemberg (1839-1842), en Francia (1840-1842), en Alemania, Francia y España (1851-1856), en Austria (1862), en Baviera (1863).

Hasta el año 1885 los trabajos de Pasteur no habían culminado en la obtención de la vacuna antirrábica y fué precisamente el día 6 de julio de dicho año que el propio Pasteur hizo la primera vacunación en José Meister niño de 9 años que había sido mordido aparatosamente por un perro rabioso, en Meissengott (Alsacia), al que salvó de una muerte terrible.

Después, eficazmente combatida por adecuadas medidas sanitarias, la rabia ha disminuído hasta desaparecer en algunos países. Gran Bretaña, Bélgica, Irlanda, Noruega, Países Bajos, Suecia, Suiza, estan completamente liberados de este terrible azote. Por el contrario Polonia, Rumanía, Checoeslovaquia sufren todavía grandes infecciones de rabia. Es también frecuente en los Estados Unidos y está siendo combatida en muchos países de la América del Sur.

Si se considera la situación sanitaria en el mundo en la hora actual, se comprueba que los métodos de profilaxis impuestos en los que médicos y veterinarios han desplegado las mayores y más generosas actividades, han proporcionado los más lisonjeros resultados. De las antiguas enfermedades: peste bovina, perineumonía, viruela, muermo, rabia, durina, carbuncos, para sólo citar las que afectan al ganado, sólo la fiebre aftosa conserva su carácter amenazador. Todas las demás o han desaparecido totalmente o están perfectamente controladas por métodos seguros de profilaxis y las organizaciones veterinarias en íntimo consorcio con las de los médicos, garantizan al mundo contra todo retorno ofensivo de las viejas epizootias.

Ciertamente, mientras estas campañas de liberación se han ido desarrollando, otras enfermedades han ido haciendo aparición y aunque poco a poco, han ido progresando hasta revelarse un día, tan espantosas como las pestes de otras veces.

La tuberculosis, por ejemplo, sin ese carácter de enfermedad violenta que hemos estudiado a la ligera en otras pestes, ha ido adquiriendo de día en día mayor desarrollo, hasta constituir una seria preocupación sanitaria. Por lo que respecta a la tuberculosis bovina, como zoonosis transmisible, su peligro ha sido muy escaso durante muchos siglos. Conocida en todas las épocas y en todos los países, se ha mantenido muy limitada, a veces a unos cuantos establos o a lo más a ciertas regiones. La dificultad de las comunicaciones limita estrechamente el tráfico comercial durante el siglo XVIII y la introducción de animales de otros países alejados resulta excepcionalmente rara. A principios del siglo XIX la tuberculosis bovina se difundió extraordinariamente en todo el mundo, con la nueva moda del cruzamiento de las razas. Fué la época en que se hablaba de razas mejoradoras, cuya influencia en las razas autóctonas, para mejorarlas, dió en muchos casos por resultado la introducción de la tuberculosis en muchos establos. No había que pensar

en que se tomaran medidas sanitarias con carácter preventivo, por cuanto la idea del contagio apenas era sospechada. Más tarde, cuando se vino en conocimiento de que el "virus tuberculoso" era inoculable, la preocupación se concentró únicamente en las relaciones que pudiera haber entre la tuberculosis bovina y la tuberculosis humana.

Desde hace mucho tiempo llamó la atención el hecho asaz frecuente, de las lesiones tuberculosas en los animales de carnicería. A mediados del siglo pasado se entró en la preocupación de establecer una profilaxis eventual que garantizara al hombre el consumo de alimentos perfectamente sanos. De otra parte, todas las investigaciones realizadas en relación con la tuberculosis bovina vinieron a demostrar que la enfermedad estaba extremadamente difundida y que los porcentajes de los casos clínicamente positivos sobrepasaban el número de establos y en ciertas regiones a la mitad de los efectivos. El descubrimiento de las propiedades reveladoras de la tuberculina (1891) ha permitido edificar un sistema de profilaxis, que sólo los países más adelantados y por tanto con poderosos medios económicos, han podido realizar campañas cuya eficacia habla muy alto sobre el valor del método de erradicación. De estos países, los Estados Unidos contemplan con legítimo orgullo su obra. De sus estadísticas podemos recoger datos que revelan la importancia de la inspección sanitaria del ganado destinado al abasto público. Durante el año 1939, el número total de bovinos, ovejas, cerdos, cabras y caballos sacrificados en los Estados Unidos bajo supervisión federal, excedía de los 71 millones de cabezas, de las cuales fueron decomisadas en defensa de la sanidad pública, 228,542 reses y se hicieron 763.020 decomisos parciales, sin contar 986.510 hígados de bovinos adultos y 41.239 hígados de terneros. Por lo que respecta a la erradicación de la tuberculosis bovina en Norte América, 220 millones de bovinos han sido sometidos a la prueba de la tuberculina, y de esa tan extraordinaria cifra total, 3.750.000 reses resultaron positivas a la prueba y fueron inexorablemente sacrificadas. El éxito de este método de erradicación está demostrado en el hecho de que el 1° de noviembre de 1939 la frecuencia de tuberculosis bovina, y ello sólo en seis de los 3073 distritos de los Estados Unidos, no llegaba al 0'5%.

La eliminación de la tuberculosis bovina, constituye un magnífico ejemplo de los admirables resultados que se pueden lograr de la estrecha cooperación de médicos y veterinarios. Para el futuro la vigilancia debe mantenerse activa, sin restar importancia al peligro de que la tuberculosis de los animales, particularmente la del ganado bovino, puede transmitirse al hombre.

En nuestros días asistimos, bajo circunstancias que comienzan a discernirse, a una alarmante extensión de una serie de enfermedades, temibles no sólo por las pérdidas económicas que representan para el erario público, en tiempos del déficit alimenticio creado por las guerras tan agotadoras de nuestro siglo, sino por los peligros que lleva inherentes su posible transmisión al hombre. Destacan entre ellas las brucelosis, las mamitis infecciosas, la enfermedad de Johnne, la anemia infecciosa del caballo, las pullorosis y diftero-viruela de las aves, las infecciones paratíficas de los mamíferos y de las aves, las encéfalomiELITIS de las diversas especies, la enfermedad de Aujeszky y sus afines, las linfadenosis, anquilostomiasis y tantas otras, cuya relación jamás podrá cerrarse.

A fines del siglo pasado los bacteriólogos estudiaron una curiosa enfermedad del hombre, producida por la ingestión de leche de cabra. La enfermedad cundió en la isla de Malta entre las tropas inglesas y por sus características clínicas recibió el nombre de fiebre ondulante. Esta enfermedad, profusamente extendida por todos los pueblos del litoral mediterráneo, ha sido bien estudiada y hoy ha permitido establecer una profilaxis eficaz.

El descubrimiento del agente causal, el micrococo melitensis, y su íntimo parentesco con la *Brucella* de Bang, el agente productor del aborto contagioso de los bovinos, o enfermedad de Bang, ha permitido incluirla en el grupo de las brucelosis.

La "enfermedad de Bang" con su expresión clínica habitual, el aborto, ha sido denunciada en todas partes del mundo. Hace cincuenta años esta enfermedad era desconocida, pero hoy se considera una panzootia universal, sobre la cual se mantiene la mayor atención para evitar que en un futuro próximo haya que considerar infectados todos los bovinos de la tierra. Las brucelas se han encontrado en el ganado lanar, en los cerdos, en el caballo, en el perro y en el conejo. El hombre sufre también las brucelosis por contagio de los animales. Su frecuencia aumenta sin cesar. Constituye, pues, un motivo de legítima preocupación.

Las medidas opuestas hasta hoy para detener la extensión del contagio, discutidas y faltas de coordinación, no han dado los frutos que sería de desear, pero médicos y veterinarios, en otro alarde de solidaridad sanitaria, trabajan actualmente con una orientación definida en la solución de este problema. Mientras tanto, la vigilancia permanente en la inspección de la carne y de la leche, que se libra al mercado para consumo general, tiene contenido el peligro de contaminación a la población humana.

Las mamitis infecciosas de las vacas, localizadas en Europa a sólo algunos focos, al comenzar el siglo XX, se encuentran hoy profusamente difundidas. Un tercio o tal vez la mitad de los establos están, en algunos países, contaminados, y cabe temer la generalización de estas infecciones. A los daños económicos que llevan consigo, hay siempre que añadir el peligro, siquiera por el momento sea excepcional, de una posible patogenicidad para el hombre en los tipos microbianos que van en la leche infectada.

La enfermedad de Johne, durante cierto tiempo conocida con el nombre de "enfermedad del establo" es actualmente enzoótica en toda Europa, ocasionando pérdidas cuantiosas que aumentan sin cesar.

La anemia infecciosa del caballo, que durante más de un siglo se ha mantenido estrechamente localizada, progresa a la vez en nuestros días tanto en Europa, como en América y Asia, a tal extremo que constituye una seria amenaza que mantiene en preocupación a las personalidades científicas del mundo, en la "Oficina Internacional de Epizootias". Los mecanismos oscuros de la infección y la falta de seguridad en los métodos profilácticos, justifican más aún dicha preocupación.

La rápida extensión de las enfermedades infecciosas de las aves de corral se explica por el prodigioso desarrollo de las industrias zootécnicas. La facilidad del tráfico de animales reproductores, de los polluelos de un día, y de huevos para incubar, que con el transporte por avión, llegan de unos a otros países por larga que sea la distancia, con notoria rapidez, ha hecho más patente el peligro de transmisión y difusión de sus enfermedades. De otra parte, la promiscuidad y acumulación en que se explotan estos animales, aseguran la transmisibilidad en serie y la exacerbación de la virulencia de los gérmenes. En tanto que el cólera y la peste aviar permanecen localizadas—al menos en este momento—en sólo algunos países (Hungría, Rumanía y Africa), la diftero-viruela y sobre todo la pullorosis han conquistado el mundo entero.

Las infecciones paratíficas, son denunciadas a la vez en los bovinos y en las aves, con más frecuencia, a juzgar por las estadísticas que conocemos, explicable tal vez, por el progreso logrado en el diagnóstico clínico y bacteriológico. La vigilancia a este respecto es doblemente interesante, por lo que en sí representan como enfermedades de los animales y por la eventualidad de los accidentes provocados en el hombre que se alimenta con carnes de tal procedencia. El grupo de las encéfalo-

mielitis, no se limita a Europa, también en este continente, tanto en la América del Norte como en la del Sur, y desde luego aquí, en Venezuela, donde principalmente la del caballo, ha sido bien estudiada, tiene excepcional importancia dada su contagiosidad y su transmisión al hombre. Afortunadamente el perfecto conocimiento que hoy tenemos de los virus que actúan como causa de estas encefalomiELITIS y el disponer de vacunas eficaces, han reducido el peligro inmediato de estas enfermedades, si bien constituyen siempre una amenaza en potencia que obliga a mantener una vigilancia sanitaria permanente.

Las parasitosis intestinales constituyen un capítulo de actual importancia en todos los continentes. El cálculo derivado de las últimas estadísticas cifra en más de 100 millones el número de personas parasitadas en América del Norte y en los países tropicales. Las piroplasmosis están repartidas en toda Europa, con marcada predilección sobre los países del litoral Mediterráneo. Cuando estalló la última guerra mundial, aun se discutía si los hematozoarios se habían importado a Europa desde Africa o desde Asia y la historia de estos procesos aun está por hacer. Lo que sí sabemos es que todas las especies domésticas están expuestas a cualquiera de las múltiples formas, hoy bien diferenciadas (piroplasmosis, anaplasmosis, babesiosis, nuttalliosis, gonderiosis, theileriosis, . . .) y algunas especies son, por lo menos, tan peligrosas como los agentes de los contagios más temibles. Su conservación indefinida en los individuos premunidos, hace de éstos, vectores del contagio mucho más peligrosos de lo que por su origen cabría suponer. En Europa se ha recibido con muchas reservas el concepto moderno de "vectores de necesidad" en relación con las importaciones de animales con la etiqueta de "premunidos" y ello, a pesar de que los animales introducidos estén libres de los ectoparásitos portadores e incluso, que tales agentes no se encuentren naturalmente en los países de importación. Siempre habrá que temer la existencia de otros parásitos que aseguren más tarde la transmisión, o que ésta pueda llevarse a cabo por otros medios no previstos.

Las tripanosomiasis ocupan el primer lugar en la nosología tropical, con la nana, surra y todas las demás formas actualmente conocidas y clasificadas. Numerosos tipos de tripanosomas, patógenos o no, se hallan repartidos en todo el Africa, Asia y América Central y Meridional.

Se podría prolongar la lista de las enfermedades que mantienen en alarma y en constante vigilancia a las autoridades sanitarias del mundo. Al hacer este bosquejo histórico, no pretendemos haber hecho una revisión total de la patología de las infecciones, pero por incompleto que sea nuestro estudio, permite resaltar que en la actualidad no existe enfermedad estrictamente ligada o circunscrita a un área geográfica determinada. Es posible que se lleguen a establecer zonas de la tierra, que por sus condiciones especiales permitan mantener poblaciones con un índice sanitario ideal; podrá llegarse a crear razas especiales dentro de las especies zootécnicas, absolutamente refractarias a muchos de los agentes nosológicos de las enfermedades que un día ocasionaron las más graves devastaciones; tal vez se logre alcanzar que los vehículos vivos del contagio queden eliminados en muchas regiones, pero por grandes que sean las conquistas logradas, siempre quedarán en vigor los agentes de la infección cuya ubicuidad, capacidad de resistencia y de adaptación, acabarían por adquirir nuevas formas de aclimatación en el curso del tiempo, que proporcionarían trágicas sorpresas aún a los menos confiados.

Por lo que hasta ahora nos permite deducir el alcance de nuestros conocimientos, las fuerzas adversas que representan los agentes patógenos disponen de una virulencia y una capacidad tal de difusión y dominio, que siempre están dispuestos a aprovechar cualquier circunstancia propicia, la cual pasa desapercibida hasta para

los más experimentados hombres de ciencia, y se cumple inexorable su obra demoledora.

La historia de las infecciones nos ha enseñado, y sería lamentable olvidarlo, que en tanto algunos de tales agentes tal vez muy exigentes o menos resistentes que otros, vegetan o desaparecen; otros se adaptan a la vida parasitaria y se manifiestan con nuevos procedimientos de agresión que nos eran desconocidos.

Los recursos de la profilaxis son por fortuna, múltiples y extraordinarios y con el progreso científico nuevas armas llegan a nuestro arsenal, en refuerzo de nuestra capacidad sanitaria. Pero sería torpe y suicida desconocer la magnitud de la tarea que la Sanidad internacional tiene sobre sí y es por ello racional y lógico que conservemos, como honda convicción, la idea de la existencia de peligros invisibles pero extraordinarios, que para la salud y bienestar del hombre, mantienen en potencia los agentes de la infección, si bien nos cabe la satisfacción de que estamos muchísimo mejor dotados que lo estuvieron nuestros antepasados, para protegernos y luchar hacia mayores conquistas. Pero quede hecha constancia firme de que esas conquistas no podrán lograrse sino a costa de un esfuerzo permanente en que médicos y veterinarios, utilizando métodos siempre renovados, en su inspiración, en sus fórmulas y en sus técnicas mantengan su trabajo al unísono, guiados por un ideal de superación, que bien merece la obra, muchas veces genial de los que nos precedieron, y la salud de las generaciones que nos sucedan.

RESUMEN DE LA QUINTA REUNIÓN

Enero 20, 1947

(10 a.m.)

Presidente: Dr. Varela

Vice-Presidente: Dra. Chávez

Secretario: Dr. Patiño Camargo

El Dr. Crivellari (Argentina) en nombre de la Subcomisión de Rabia lee las recomendaciones de la Subcomisión sobre profilaxis de la rabia, que son las siguientes: primero, que los países de América intensifiquen el control de los animales transmisores, principalmente perros, es decir, que se haga censo de dichos animales; segundo, recomendar la confección de ordenanzas de profilaxis de la rabia, en donde no las haya, y la aplicación estricta de las ya promulgadas; tercero, que dentro de las ordenanzas y reglamentos de profilaxis antirrábica, se dé preferente atención a la obligación de que todos los perros que se hallen en la calle y que tengan dueño, usen bozal y cadena; cuarto, que se establezca que todo perro callejero que sea capturado y que no tenga dueño, sea sacrificado.

Aprobado este informe por la Comisión continuó la discusión el Dr. Patiño Camargo (Colombia) dando un esquema de nomenclatura y clasificación del tifo. (*Véase Documento No. 38.*)

Los Dres. Varela y Vargas (México) opinan que es bastante difícil tratar de resolver el problema de la nomenclatura de las Rickettsias en América pues no hay ningún acuerdo internacional respecto al nombre de estas enfermedades. Como este problema de nomenclatura es uno que la Con-

ferencia no puede resolver, el Dr. Angelini (México) sugiere que la Comisión dé un voto en ese sentido y propone que a la vez se nombre una Subcomisión. Aceptada esta proposición la Mesa nombra a Colombia, México y Venezuela para integrar la Subcomisión de Tifo.

PESTE

A continuación se comienza la discusión de la Peste. El Dr. Alvarado (Argentina) lee un trabajo sobre Peste Selvática en la República Argentina. (*Véase Documento No. 39.*) El Dr. Cianchetta (Argentina) complementa esta información hablando sobre la peste en los puertos argentinos y las campañas de desratización.

El Dr. Macchiavello (OSP) lee un informe suyo sobre los recientes estudios de la epidemiología y profilaxis de la peste bubónica en el Perú. (*Véase Documento No. 40.*)

El Dr. Angelini (México) también informa sobre este problema en su país diciendo que el hecho de que en México no tengan peste humana y no hayan reconocido la peste selvática no implica que no exista o pueda llegar otra vez.

Después que el Dr. Macchiavello y el Dr. Alvarado contestan unas preguntas del delegado de México respecto a la peste, el Dr. Montalván (Ecuador) toma la palabra para hacer un ligero resumen sobre el problema en su país.

La Dra. Chávez (Cuba) informa sobre el control de ratas en Cuba, en donde la peste no existe desde el año 1912. El Dr. Domínguez Roldán (Cuba) hace después una descripción de las medidas de prevención tomadas en los puertos cubanos.

El Dr. Isaac Díaz (Venezuela) lee un trabajo sobre la peste en Venezuela. (*Véase Documento No. 41.*)

El Dr. Patiño Camargo termina la sesión pidiendo que se sugiera en las recomendaciones finales, el cuidado en las construcciones para ponerlas a prueba de ratas.

Se declara cerrada la sesión hasta el día 21 a las 10 a.m.

DOCUMENTO N° 38

UN ESQUEMA DE NOMENCLATURA Y CLASIFICACIÓN DEL TIFO

Por el Dr. LUIS PATIÑO CAMARGO

Delegado de la República de Colombia

1°.—Dividir las Rickettsias humanas en: $\left\{ \begin{array}{l} \text{A—Enfermedades tifo exantemáticas.} \\ \text{B—No exantemáticas ni estuporosas.} \end{array} \right.$

2°.—Definir las tifo exantemáticas así: $\left\{ \begin{array}{l} \text{Enf. infecciosas agudas caracterizadas} \\ \text{clínicamente por fiebre continua, estupor} \\ \text{y otros fenómenos cerebrales, producidas} \\ \text{por Rickettsias y transmitidas por artró-} \\ \text{podos.} \end{array} \right.$

- 3°.—Dividir en tres géneros las tifo exantemáticas por razones:

}	Clnicas.
	Epidemiológicas.
	Inmunológicas.
	Histológicas.
- 4°.—Llamar al primer grupo *tifo*, y definirlo:
 Entidades febriles exantemáticas, estuporosas, endemo epidémicas, transmitidas por deyección o picadura de insectos. Designar como tifos el tifo clásico o tifo mayor, también llamado epidémico, europeo o tifo negro transmitido por piojos, y el tifo murino, benigno o tifo menor, también llamado endémico, transmitido por pulgas. Y pasar a la categoría de sinónimos y nombres vernáculos y regionales a los siguientes: enfermedades de Brill, tifo altiplánico de Bolivia, tifo negro de Colombia, Chabalongo de Chile, tifo peruano, tabardillo de México, etc.
- 5°.—Designar al segundo grupo genérico *Fiebre Petequial* y definirlo: enfermedades agudas, petequiales, nodulares y escaronodulares transmitidas por ixodidios, fácilmente inoculables en animales de laboratorio. Mostrar como tipos la Rocky Mountain spotted fever del Norte, las encontradas en el Brasil, en Tobia y Zapatoca en Colombia, en Sinaloa y Sonora en México, la botonoca mediterránea.
- 6°.—Denominar al tercer grupo genérico *Tsutsugamushi* y definirlo: Enfermedades exantemáticas necrosantes y ulcerativas, oriundas de las hoyas fluviales japonesas y otras regiones orientales, transmitidas por trembidios. Agrupar en las rickettsiasis no exantemáticas ni estuporosas a entidades como fiebre Q., de las 9 millas, de las trincheras, de Bullis y otras transmitidas por artrópodos o por otros medios.

MOTIVOS DEL ESQUEMA

Exposición de motivos.—El nombre tifo debe conservarse a la cabeza de la nomenclatura por ley de prioridad y por universal consentimiento. Rickettsiosis es término etiológico en buena hora dado a las enfermedades tifo exantemáticas, por Lemos Monteiro de grata memoria. Así como decimos leishmaniasis, tripanosomiasis, bartonelirosis, debemos en trabajos científicos escribir Rickettsiosis. Enfermedades tifo-exantemáticas es designación que encierra dos esenciales características clínicas: estupor y erupción.

Creo conveniente y útil la conservación de los nombres populares y regionales como chabalongo, tabardillo, tifo negro, etc., en lenguaje corriente.

Doy el término petequial a los tifos transmitidos por ixodidios, por las siguientes razones: en la gran mayoría de los casos la erupción tiene como elemento primordial la petequia. Es decir, elementos limitados, redondos y pequeños, rojos o purpúricos, histológicamente caracterizados por pequeñas hemorragias intradérmicas, como expresión de lesiones parasitarias de las paredes vasculares. El término petequial, antiquísimo, puede encontrarse en la literatura médica anterior a 1.500. En México lo usó Jiménez hace más de 100 años. Las demás designaciones: fiebre manchada, purpúrea, pintada, etc., son inadecuadas. Mancha, por ejemplo, según la definición de los autores clásicos, es modificación de coloración, generalmente circunscrita, relativamente extensa, difusa o sobre todos los tegumentos, de tinte variable, que ordinariamente no desaparece a la vitopresión y que por lo común es persistente. La mayoría de las manchas se refieren a lesiones del pigmento o a modificaciones de las capas superficiales de la piel. Las hemorragias cutáneas, las púrpuras, las mismas petequias del tifo exantemático y de las fiebres petequiales, pueden dejar

como consecuencia, por tiempo más o menos largo, una pigmentación oscura debido a hemosiderina, vale decir, una mancha. Mancha es término genérico; petoquia, específico.

Mácula en castellano se refiere más bien a cuestiones morales: "Cosa que deslustra y deshonra." "Túnica inmaculada del bautismo." "Inmaculada concepción." Son términos equivalentes a pureza y castidad.

DOCUMENTO N° 39

LA PESTE EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

PESTE SELVÁTICA

Por el Dr. C. A. ALVARADO

Delegado de la República Argentina

La peste en la América del Sur entró por el corazón de esa parte del continente, por Asunción, del Paraguay, en 1899. De allí en pocos meses infestó casi todos los puertos argentinos sobre el Río Paraná; es ésta la primera etapa de la invasión de la peste en la República Argentina.

A poco de asentarse en los puertos empieza la penetración mediterránea, siguiendo la línea de los ferrocarriles, las que partiendo de la costa se abren en abanico hacia el interior del país; las epizootias murinas y los casos humanos aparecen entonces en las estaciones de los ferrocarriles y en sus vecindades. Se cumple así la segunda etapa de la invasión de la peste en el país.

En 1905 accidentalmente se encuentra infectado un conejillo silvestre, un cavido; el hecho se vuelve a repetir en 1919. En 1928, Arata, en Córdoba, verifica el mismo hallazgo y en 1929 el profesor Bachman, en una comunicación a la Academia de Medicina, da la alarma sobre la posibilidad y el peligro de la implantación de la peste selvática en el país; pero es recién a partir de 1932 que empiezan a llamar la atención los casos de peste humana que aparecían en plena zona rural lejos de los ferrocarriles, de los caminos, y en ausencia de ratas.

Con la impregnación pestígena del campo y de la selva, se cumple la tercera etapa de la invasión de la peste en el país.

Lo llamativo de los primeros brotes de peste selvática, tanto en el norte como en el sur del país, era la aparente inmunidad de la población murina; en medio de una intensa y extensa epizootia de roedores silvestres, las ratas domésticas (del género *Rattus*) quedaban indemnes, como si no existiera vínculo posible para el reintegro de la peste a su fuente originaria, la rata.

En 1938 constatamos en el norte, por la primera vez, la participación de una de las ratas domésticas, el *Rattus Alexandrinus*, en un brote de peste selvática, y desde entonces hasta la fecha, se ha constatado varias veces más. Este acontecimiento, la infección pestosa de los múridos, *consecutiva* a una epizootia silvestre, el llamado "retorno de la peste a la rata," constituye la cuarta etapa en la epizootiología de la peste en mi país.

Como es sabido, la contaminación de los roedores silvestres por la *P. pestis* ha dado como resultado el establecimiento de varios focos enzoóticos silvestres en el mundo. Hasta hoy, los focos conocidos, estudiados son cinco: el de Transbaikolia y Manchuria; el del sudeste de Rusia; el del Africa del sur; el de California y el de la República Argentina. A diferencia de la peste murina en que la fauna pestí-

gena es siempre la misma, en la peste selvática difiere de un lugar a otro, por la diferente constitución de la fauna de los roedores agrestes, los que, de acuerdo a las modalidades de su propia ecología imprimen un tipo regional a la epidemiología de la peste.

Por lo general, hay sólo una especie o género que juega un rol capital en la epizootia y hace el papel de reservorio (el tarbagán o marmota siberiana, *Arctomys bobac*, en Manchuria; los espermofilos del género *Citellus*, en el sudeste de Rusia; la gerbille, *Taterona lobengulae* en Sud-Africa; las ardillas de tierra o "ground squirrel", *Citellus beecheyi*, en California); los demás roedores actúan como agentes complementarios que contribuyen eficazmente a la exaltación y a la difusión de la epizootia.

En la República Argentina la peste selvática se ha registrado sobre una extensa zona que se extiende desde el límite norte de la República, en el paralelo 22, hasta el paralelo 39, que incluye las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero, la Rioja, Córdoba, San Juan, Mendoza, San Luis y los Territorios de la Pampa y Río Negro. Los brotes epizoóticos se presentan periódicamente, con intervalos de dos o tres años; en el sur ocurren durante el invierno declinando al llegar la primavera; en el norte es a la inversa, los brotes ocurren durante la primavera o el otoño declinando durante el invierno y el verano.

Las características más salientes de nuestra peste selvática son las siguientes: 1°) gran extensión del área alcanzada por cada brote; 2°) intensidad espectacular de la epizootia; 3°) participación circunstancial de los múridos domésticos; 4°) propagación sin seguir las vías del tráfico; 5°) escasa repercusión humana, en proporción a la extensión e intensidad de la epizootia.

Durante el año 1940 se produjo una de las epizootias más importantes; abarcó las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca y La Rioja, cubriendo un área aproximada de cincuenta mil kilómetros cuadrados.

Entre la numerosa fauna de roedores que participan en la peste de la selva de nuestro país pueden hacerse dos grupos, según el grado con que participan en la epizootia: 1°) grupo atacado en gran proporción; *cávidos*: (*Microcavia australis* y *Galea musteloides*) y *cricétidos*: (*Graomys*, *griseoflavus*, *Hesperomys*, varias especies). 2°) grupo, atacados en pequeña proporción; liebre (*Lepus europeus*), viscacha (*Lagostomus maximus*), conejos de monte (género *Silvilagus*); oculto o tucutucu (género *Ctenomys*, varias especies).

La periodicidad de las epizootias indica la persistencia de la infección, pero es todavía un problema para nosotros resolver cómo y dónde se conserva el virus en los períodos inter-epizoóticos. No se ha encontrado todavía entre nosotros el género o especie de roedor que desempeñe el papel de reservorio tal como ocurre con el tarbagán, el espermofilo, la gerbille y la ardilla de tierra, en los otros focos enzoóticos del mundo; todos nuestros roedores estudiados hacen infecciones agudas y fatales. El mecanismo que asegura la persistencia y perpetuación de la infección de los roedores silvestres de nuestro país se encuentra todavía en el terreno de las interpretaciones conjeturales; para explicar el fenómeno pueden formularse dos hipótesis; 1°, que no logrando la epizootia alcanzar a todas las colonias existentes siempre quedarán a la terminación de la misma grupos de animales susceptibles que haciendo infecciones residuales aunque siempre en forma aguada, podrán asegurar el mantenimiento y la circulación de la infección, tal como ocurre con algunas enfermedades infecciosas agudas del hombre, como la viruela; para esto es necesario que sobreviva un número crítico de huéspedes, ni tan pocos como para interrumpir la cadena ni tantos como para que haya una epizootia ostensible; de este modo la

infección puede mantenerse en los períodos interepizooticos en un tono apagado, difícilmente reconocible; 2°, mediante la supervivencia de pulgas infectadas, que según algunas investigaciones pueden alcanzar una sorprendente longevidad a baja temperatura y en estado de ayuno, conservando la vida y la infección durante muchos meses. Estas pulgas son en su mayoría del tipo "nidícola", es decir que viven en los nidos o cuevas de los roedores, más que el pelaje de los mismos.

La propagación de la peste selvática se hace en forma totalmente independiente de las vías de comunicación; la epizootia se extiende por contigüidad. A veces, sin embargo, aparecen focos a distancia del frente de invasión; estos focos son la consecuencia probable de la intervención de mamíferos carnívoros (zorros) o de aves predatoras, que llevan roedores enfermos o muertos entre sus dientes o sus garras, con su correspondiente carga de pulgas, o llevan solamente pulgas infectadas, que han pasado al pelaje (zorro) o plumaje (ave) en el acto de devorar roedores enfermos. La constatación de epizootias sobre zonas muy extensas (varios cientos de kilómetros entre los puntos extremos) en poco tiempo indica: a) una gran velocidad de difusión "en mancha de aceite"; b) la participación intensa de las aves predatoras para llevar la infección a distancia; c) que la infección ha partido de múltiples focos enzoóticos. Debe desecharse para la peste selvática, por lo menos para nuestro país, la creencia difundida de que ella puede extenderse mediante la migración de los roedores infestados; cuando se han constatado estas migraciones espectaculares, éstos no han estado asociados a la peste.

La participación de los roedores domésticos en la epizootia selvática no se ha registrado por debajo del paralelo 28; y por encima de éste tampoco había sido vista hasta el año 1938; las ratas domésticas quedaban indemnes mientras la peste diezaba los roedores agrestes a su alrededor. A partir de 1938 comienzan a registrarse la participación de los múridos cosmopolitas, haciendo núcleos aislados de epizootia doméstica; esta participación de la rata sigue siendo todavía un accidente dentro del extenso drama de la selva, pero es cada día más frecuente, y entraña una amenaza de la mayor gravedad.

Desde el punto de vista de su participación en la infección humana, los roedores silvestres pueden dividirse en dos grupos que son los mismos que se hicieron según su mayor o menor participación en la epizootia, 1° cávidos (*cavia* y *microcavia*) y cricétidos (*graomys*); y 2° otros roedores (liebre, viscacha, etc.). Los cávidos y cricétidos asumen una mayor importancia por ser los más profusamente atacados y sobre todo, por su mayor contacto con el hombre, y que son atraídos por los alimentos almacenados en las casas (granos, frutas, etc.), adquiriendo hábitos subdomésticos o peri-domésticos, llegando el *graomys* a anidar y reproducirse dentro de la vivienda humana (siempre en zona rural) comportándose en tales casos como un roedor doméstico.

El hombre se infecta en la peste selvática en condiciones muy diversas; hasta en su propia morada, cuando los roedores silvestres se han adaptado al medio doméstico y llevan la peste del campo a la casa (caso del *graomys*), pero la regla no constituye la contaminación extra-doméstica: cazando y cuereando roedores enfermos; manoseando roedores encontrados muertos (forma de infección muy frecuente en los niños); destapando cuevas o nidos donde hay pulgas infectivas (por ejemplo los hacheros que se infectan al voltear árboles huecos con nidos de *graomys* o *hesperomys*); transitando por lugares donde ha sido intensa la epizootia y hay pulgas libres, y hasta cazando y cuereando zorros que al devorar roedores con pulgas infectadas, éstas han pasado al pelaje del carnívoro.

Entre las pulgas de los roedores silvestres hay algunas tan temibles y eficaces

como la *X cheopis* (v.g. la *Polygenis platensis oisalpinus*). Se deben a J. M. de la Barrera estos importantes estudios en pleno desarrollo.

Resumiendo, la importancia especial de la peste selvática en la República Argentina deriva de tres hechos:

- 1° desarrollo epizootico de la infección, que cubre extensas áreas geográficas;
- 2° carácter peridoméstico de los principales roedores silvestres, y domesticación progresiva de uno de ellos, el *graomys griseoflavus griseoflavus*, que representa el vínculo habitual entre la infección del campo y de la casa;
- 3° retorno de la peste silvestre a los múridos domésticos.

En cuanto a la profilaxis, la lucha contra la peste selvática se presenta hasta hoy como un problema de difícil solución; ella se extiende lejos de los caminos y de las poblaciones, siguiendo las oscuras leyes de la selva. Lo que hemos podido hacer hasta hoy es eliminar la población murina de las zonas rurales, para evitar la propagación de la peste selvática a los múridos domésticos, y la mayor trascendencia sanitaria que tiene este acontecimiento. En las seis provincias del norte argentino, la Secretaría de Salud Pública de la Nación ha organizado Brigadas de desratización y saneamiento rural, cuya acción alcanza a los roedores silvestres domesticados, como el *graomys*. La desratización se hace con trampas, cartuchos (de azufre con mezcla autocombustible), lanzallamas y bolos venenosos (especialmente arsénico); la técnica de la colocación del veneno responde al concepto de lo que llamamos el "envenenamiento preventivo", vale decir, dejar suficiente veneno para que quede a la espera del roedor durante seis meses. El saneamiento rural consiste en una serie de medidas para el "rat-proofing" doméstico y en educación sanitaria.

Cuando se presenta un brote de peste selvática, es siempre importante determinar la extensión de la repercusión humana; para ello seguimos empleando con éxito el procedimiento de la "digitotomía," que al menos nos permite el reconocimiento post-mortem de los casos ocurridos. Consiste en no enterrar a ningún muerto de enfermedad aguda con menos de 10 días de evolución, sin amputarle el dedo índice, el que es enviado a nuestros laboratorios. El dedo es un órgano seco, fácil de amputar sin mayores instrumentos ni conocimientos y fácil de remitir al laboratorio acondicionado en cualquier frasco, sin métodos conservadores. En la medida de la falange, se encontrará siempre la P. peste si el enfermo ha muerto de peste.

DOCUMENTO N° 40

RECIENTES ESTUDIOS SOBRE EPIDEMIOLOGÍA Y PROFILAXIS DE LA PESTE BUBÓNICA

Por el Dr. ATILIO MACCHIAVELLO

Epidemiólogo de la Oficina Sanitaria Panamericana de Lima

I

El permanente interés del Gobierno del Perú por la campaña de erradicación de la peste que se realiza en asocio de la Oficina Sanitaria Panamericana, campaña iniciada y asesorada por el Dr. Long durante 16 años, y el "Grant-in Aid" que tuve el honor de recibir de la Oficina del Coordinador de Asuntos Interamericanos, me han permitido dedicarme por dos años completos al estudio de la epidemiología de la Peste Bubónica en el Perú y a ensayos para su erradicación.

Desde el primer momento llama la atención que los investigadores de la peste sudamericana hayan acatado como incontrovertibles y siempre exactos para nuestro medio, los estudios desarrollados en la India por diversas Comisiones, especialmente la "Plague Research Commission" que actuó en aquel país a comienzos del siglo. Durante 30 años aquellos espléndidos estudios han sido transplantados a nuestro medio sin ninguna discriminación, posiblemente debido a que la ecología, como ciencia auxiliar básica de la epidemiología no había entonces alcanzado el desarrollo y la importancia que tiene en la época actual.

La peste sudamericana, como la de Norte América, Rusia o Africa, tiene características propias que no han sido todavía totalmente discriminadas. Dentro del continente mismo, cada país presenta variaciones locales de extraordinaria importancia y complejidad. El Perú, a este respecto, es rico en expresiones epidemiológicas de la Peste y el objeto de esta nota es tratar de resumir en la forma más concisa posible el conjunto de sus características¹.

Para ello trataremos sucesivamente de la importación, mantención, diseminación y terminación de la peste, y además, de los modernos métodos usados para su erradicación.

LA PESTE COMO PROBLEMA INTERNACIONAL

Como era lógico esperar, la Peste sudamericana se inició en los puertos, como metástasis de la infección India, que originó la Pandemia de fines del siglo pasado. Ya en el segundo decenio de este siglo, la peste comenzó en muchos de nuestros países a hacerse mediterránea, colonizando las grandes ciudades del *hinterland* y extendiéndose poco después a las zonas rurales circunvecinas. Los compromisos temporales y accidentales de los roedores nativos de los campos han tenido como epílogo lamentable la creación de focos de peste selvática en Argentina, Perú y Ecuador y posiblemente también en Brasil, Bolivia y Venezuela, si bien es necesario hacer en estos países mayores investigaciones antes de poder afirmarlo con certeza. Nuestros estudios realizados en Brasil seis años atrás, nos revelaron aquellos episodios de peste campestre, precursores de la creación de focos selváticos, sin llegar, sin embargo, a encontrar ningún genuino foco de este tipo.

La nacionalización de la peste, como consecuencia de su profunda penetración en el *hinterland* sudamericano, el gran desarrollo de la sanidad marítima internacional y el consecuente saneamiento de los puertos, nos hizo pensar que la propagación internacional de la peste era un simple problema histórico. Sin embargo, las investigaciones que hemos realizado en el Perú nos revelan que es un hecho vivo y presente, si bien con un carácter accidental que conviene tomar en cuenta para no sobrevalorar su importancia.

Long y Mostajo, en 1934, sospecharon una reinfección de los puertos peruanos por un cargamento de fardos de saco de yute provenientes de la India. Desgraciadamente los autores no pudieron cimentar sus observaciones epidemiológicas con comprobaciones definitivas, dándose origen a discusiones que impugnaron la validez del hallazgo amparándose con toda justicia en los conocimientos que en aquella época se tenían sobre la longevidad de las pulgas, conocimientos incompatibles con una sobrevivencia de varios meses de los insectos separados de sus hospederos.

Revisando la historia de la peste chilena encontramos que tres hechos descritos con anterioridad a la publicación de Long y Mostajo podían ser explicados por la teoría de estos autores. El primero se relaciona con la entrada de la peste en Chile, en 1904, cuando el vapor Gladstone proveniente de Calcutta con un cargamento

de sacos de yute, fué incriminado de transportar la infección pestosa. El primer caso, falleció dos días después de examinar (y en consecuencia previamente abrir) un fardo de estos sacos. Desembarcado el cargamento, se desarrolló una epizootia murina en las aduanas y sólo un mes más tarde comenzó la epidemia de peste en la ciudad. El segundo hecho se refiere al hallazgo, a comienzo de 1929, de 5 *Xenopsylla astia*, en Antofagasta, un mes después del arribo de 2 millones de kilos de sacos de yute de la India. Estas pulgas fueron identificadas por el eminente entomólogo Dr. Carroll Fox. En diez años sucesivos de investigación muro-púlida, jamás se han vuelto a encontrar otras pulgas de esta especie. El tercer hecho es similar, pues después de otra importación semejante de sacos de yute, Antofagasta, que había estado libre de peste por 5 años, tuvo una epizootia murina pestosa en sus muelles y una pequeña epidemia limitada a la zona costera.

En 1945, renovamos en el Perú las investigaciones sobre este asunto. A comienzos del año, en la Hacienda Cayaltí nos fué dado comprobar por inoculación en cobayos, la presencia de pulgas *X. cheopis* infectadas de peste, encontradas en el interior de sacos de yute tomados de fardos manipulados bajo las más estrictas condiciones de control. Otra partida del mismo cargamento, examinada en la ciudad de Huacho, permitió obtener transmisión directa de la peste a cobayos, con las pulgas obtenidas de los fardos de yute, y peste también por la inoculación de las mismas pulgas. Esta peste fué notablemente atenuada, siendo necesarios numerosos pasajes por cobayos para recuperar en parte la virulencia de la pasteurilla.

En Huacho, la fábrica que había adquirido los sacos, tuvo una severa epizootia murina mes y medio después de abrir los fardos para marcarlos. La epizootia se extendió a la ciudad donde hacía varios años que no se había denunciado peste, provocando una enorme mortandad de ratas y varios casos humanos. En Cayaltí, los hechos son aun más asombrosos, pues los sacos de yute enfardelados, fueron mantenidos casi un año a un costado de la factoría de caña de azúcar. En noviembre de 1945, fueron abiertos en la pieza inmediata a este local. En diciembre la epizootia fué tan intensa y la fetidez de las ratas muertas bajo el piso de madera, tan alarmante, que la Hacienda reemplazó dicho piso por otro de cemento, encontrándose infinidad de ratas muertas. Las ratas vivas desalojadas de este sitio fueron a colonizar una ranchería de trabajadores y Cayaltí, desde febrero a agosto de 1946, ha tenido numerosos casos de peste humana, únicos denunciados desde hace numerosos años, probablemente más de 10.

Investigaciones que se están realizando en la India, permiten suponer que este hecho—transporte de peste por sacos de yute—no es lo común, sino la excepción; que los fardos portadores de pulgas infectadas nunca provienen de las grandes factorías, sino de pequeños lugares donde la peste es endémica; que estos fardos posiblemente no son nuevos, aunque así lo parecen y que se les admite para integrar cargamentos importantes que no pueden ser satisfechos de inmediato con la producción normal de las grandes fábricas de sacos.

Estas conclusiones, por extraño que parezca, permiten aseverar que la sobrevida de pulgas infectadas de peste está lejos de ser precaria. Por otra parte, investigaciones realizadas bajo estricto control que mencionaremos más adelante, nos han revelado que en nidos de ratas muertas de peste, pueden sobrevivir las pulgas infectadas por 3 y por 8 meses. Además, extensas investigaciones históricas que serán publicadas más tarde, nos han permitido sospechar que la infección de Alejandría, 1900, fué debida a mecanismo similar, y que lo mismo puede decirse para otros lugares en que el origen de la infección pestosa quedó en el misterio.

LA MANTENCIÓN DE LA PESTE ENDÉMICA

El estudio de los focos de peste observados en el Perú, permite clasificarlos en la forma siguiente:

1.—Focos en que se presentan brotes ocasionales, muy a menudo fuera de estación pestosa. Se deben en gran parte a importación de la peste en sacos de yute. Representan una condición posiblemente excepcional.

2.—Brotes epidémicos que se relacionan con algún foco endémico del país. Generalmente desaparecen sin recrudecer, tan pronto pasa la estación pestosa.

3.—Focos endémicos con ocurrencia anual y estacional de la peste. Estos focos son permanentes y resistentes al tratamiento antipestoso. Es por lo tanto interesante estudiar el mecanismo por el cual estos últimos focos se mantienen en actividad. Pero antes es necesario hacer una clara y precisa distinción entre varios tipos de focos endémicos, pues entre unos y otros hay profundas diferencias en calidad y en el mecanismo de mantención de la peste.

En el Perú, los focos endémicos pueden clasificarse en 5 categorías, en tres de las cuales intervienen los roedores domésticos y sus pulgas, mientras en las dos restantes éstos no tienen participación.

1°.—Endemia pestosa urbano-rural. Un típico ejemplo de ella es la ciudad de Trujillo y su campiña. Las ratas migran de ciudad a campo siguiendo la maduración, recolección y almacenamiento de los granos. La peste en la ciudad es relativamente pequeña, pues al tiempo de iniciarse la estación pestosa, las ratas migran a los campos. La peste en la campiña es intensa, pero sólo murina, pues la baja densidad de población humana hace que los casos sean poco numerosos.

2°.—Endemia pestosa en los valles de la costa. Se observa en los valles arroceros y algodoneros. Las ratas viven de preferencia en los bordes de los arrozales durante la maduración del grano y las cosechas; luego migran a los molinos y rancherías de las haciendas. Los arrozales y algodones son teatro de extensas epizootias y de uno que otro caso humano, como mero accidente. Las condiciones climáticas son de tal naturaleza que la peste en los campos es casi totalmente subterránea a favor del microclima de los nidos. Cuando el clima externo se hace favorable a la diseminación púrida, el grueso de la epizootia ha pasado de modo que su repercusión como epidemia rara vez es intensa. Además, la población humana de molinos y graneros, no favorece por su escasez, una manifestación epidémica.

3°.—En los Valles de la Sierra, la endemia pestosa es circulante dominada íntegramente por el carácter migratorio de la población murina. Se manifiesta por una sucesión de brotes epizoóticos condicionados por la humedad, temperatura y densidad de *X. cheopis*, y brotes epidémicos consecuentes, cuyo volumen, fuera de los factores mencionados, depende de la densidad de población. En un corte vertical de la Sierra, o mejor dicho, pre-sierra, peruana, la zona pestosa es la zona agrícola media templada. Ni las cimas, ni las playas calientes del fondo de los valles, están sujetas a la onda pestosa, las primeras por no tener *X. cheopis*, las últimas por ser demasiado calientes y húmedas.

En dos fenómenos epidemiológicos que siguen observados con relación a la peste del Perú, no intervienen las ratas domésticas ni las *X. cheopis*.

4°.—En la Peste Rural de la Zona montañosa de Ayabaca-Huancabamba, las tremendas epizootias campestres anuales, con exclusiva intervención de unas 4 ó 5 especies de ratones campestres nativos, se relacionan con los cereales y leguminosas, y su maduración, cosecha y almacenamiento. La peste se inicia en los campos mismos. Los ratones mueren por millares en las cercas, en los nidos bajo los montones de piedra de los potreros. En este momento comienza la infección humana como simples accidentes acaecidos durante la siega. El grano es almacenado en los

altillos de las viviendas y los ratones lo siguen. En estos sitios continúa la epizootia. Los ratones mueren y las pulgas caen sobre los moradores. Enferman y desaparecen familias completas. Los cuyes son los primeros en recolectar las pulgas libres y morir de peste. A veces, estos mismos cuyes son comidos, sin saber precisamente si algunos casos humanos son de este origen.

Entre las pulgas infectadas, una *Nosopsyllus sp.* parece ser el vector más importante. Además se han encontrado a lo menos unas 6 especies de pulgas, *Polygenis*, *Cediopsylla*, *Odontopsyllus*, *Leptopsylla*, etc., no mencionadas antes en el Perú muchas aun no descritas, y cuyo rol en la mantención de la peste ignoramos. Los conejos silvestres parecen importantes reservorios a lo menos temporales de la infección, a la cual son relativamente refractarios. La *Nosopsyllus* encontrada, es de hábito sedentario y persiste largo tiempo viva en ayunas, en los nidos abandonados a campo abierto.

5°.—Por último, la peste selvática propiamente tal, peste de ratas y ardillas, transmitida y conservada por pulgas propias que son buenos reservorios interestacionales. Un reciente breve artículo publicado en "Science", me ahorra extenderme sobre este foco peruano de peste selvática recién descubierto por nosotros.

EL PASE DE LA PESTE DE UNA A OTRA ESTACIÓN PESTOSA

Para contestar a la pregunta de cómo se mantiene la peste de una a otra estación pestosa, se hicieron extensas investigaciones epidemiológicas de las cuales sólo se puede dar aquí un breve resumen.

En la peste en que intervienen ratas domésticas y pulga *X. cheopis* el mecanismo de mantención interestacional de la peste es doble.

Uno de los reservorios, es la rata, reservorio temporal a corto plazo. Ya en 1932, habíamos encontrado con cierta frecuencia peste subclínica y asintomática en ratas de Antofagasta. Long y Colichón, en Perú, habían recuperado peste murina hasta 90 días después de inocular ratas experimentalmente con peste. Pensamos en aquella época que se trataba de lesiones residuales, acantonadas en las vísceras e incapaces de ser reavivadas. Posteriormente hemos podido comprobar en la naturaleza la existencia de un tipo de epizootias atenuadas (Huacho) en que la *Past. pestis*, aunque incapaz de matar a las ratas, produce en los animales infectados una septicemia, o tal vez mejor dicho bacteremias intermitentes, fácilmente comprobables en siembras de sangre periférica. Esta infección atenuada tiene escasa repercusión humana, pues nos ha parecido que la sensibilidad de la rata a la peste es muchísimo mayor que la sensibilidad del hombre o del cobayo. Sin embargo, en un caso completamente ambulatorio de peste, sin otro síntoma que ligero mareo, pudimos comprobar la existencia de una notable septicemia pestosa, con *Past. pestis* de muy baja virulencia. Nuestros estudios realizados con Urigüen, en Ecuador, nos hicieron comprender que en este microorganismo lo que se llama pérdida de virulencia, es simplemente pérdida de su poder toxigénico, pero que la cualidad invasora por lo general persiste y explica los hallazgos que mencionamos. ¿Cuánto tiempo perduran estas epizootias atenuadas? No podríamos decirlo, pero en Huacho, después de la última rata muerta espontáneamente, seguimos obteniendo por captura animales infectados, a lo menos por 4 meses. Ahora bien, hemos comprobado fuera de toda duda que el embarazo, provoca una exacerbación en la virulencia del germen. En los cobayos hembras inoculados con cepas incapaces de matar a cobayos normales, la peste produce una septicemia con compromiso visceral intenso, mientras que la peste ganglionar de los grupos de ganglios superficiales al menos, es prácticamente nula.

En la peste aguda de virulencia corriente, se comprende que la rata no pueda

constituir reservorio del virus. En la peste atenuada del tipo que mencionamos, en cambio, puede perfectamente ser un reservorio temporal y diseminar la infección a causa de la septicemia.

El segundo reservorio, es la pulga *X. cheopis*. En la Hacienda Hualcará del Valle de Cañete, comprobamos la persistencia de infección pestosa en *X. cheopis*, 3 meses después de muerte de peste la rata que las había infectado. En la Hacienda la Rinconada, comprobamos la permanencia de pulgas infectadas de peste en cuevas de ratas abandonadas, hasta 8 meses después de la epizootia pestosa inicial. Se trata de pulgas infectadas, pero no infectantes, es decir, de pulgas no bloqueadas. Suponer que transmiten la infección después de este tiempo, es suponer la posibilidad de un bloqueo tardío y creemos, aunque no lo hayamos aun probado con seguridad, que ese bloqueo sobreviene con la primera ingestión de sangre fresca, después del ayuno. El cultivo en medio con suero, es uno de los métodos artificiales de exaltar la virulencia de un microorganismo.

En conclusión, la pulga en grado mayor, y la rata misma en grado menor, más un cierto juego de factores fisiológicos, y más, por cierto, todos los otros factores clásicamente reconocidos en la epidemiología de la peste, cooperan a su mantención interestacional.

En la peste rural del norte del Perú (Huancabamba) el ratón no es de ninguna manera reservorio de la infección. El rol del conejo como tal, puede ser sospechado por el curioso hecho que los 3 conejos silvestres capturados han tenido peste por inoculación al cobayo, estando aparentemente normales, aunque con una cierta hipertrofia esplénica. Pero el verdadero reservorio en esta zona es la pulga. En los campos totalmente despoblados de ratas, las *Nosopsyllus* sp. estaban vivas en cada cueva abandonada. El número de pulgas muertas por bloqueo pestoso no pasó del 5% en total, en tanto las pulgas no bloqueadas infectadas fueron incontables. Las observaciones son muy recientes para saber si estas pulgas pueden sobrevivir por varios meses.

En la peste selvática de la zona fronteriza entre Perú y Ecuador, tiene como indudable reservorio interestacional a *Polygenis* sp. Tres meses después de la casi total desaparición de las ratas, se encontraron centenares de pulgas vivas en los nidos abandonados en los troncos de árboles. La resistencia de estas pulgas a las condiciones climáticas más desfavorables es enorme, soportando hasta 34°C con humedad menor de 40%. El rol de reservorio de las ardillas fué difícil de estimar, si bien se encontraron ardillas portadoras de infección atenuada y en completo estado de salud aparente, hasta 4 meses después de la epizootia.

Las pulgas de las ardillas fueron tan escasas, que su rol en la mantención de la peste no pudo ser estudiado; pero las ardillas son importantes agentes de diseminación de las pulgas de ratas, que transportan de una a otra cueva.

LA DISEMINACIÓN DE LA PESTE

Los mecanismos de diseminación de la peste, son variados y difieren según se contemple la diseminación local o la diseminación a distancia.

En la diseminación local en los valles de la costa y sierra, juega rol de importancia la migración de roedores, sea de casa a campo, sea a lo largo de dichos valles.

Otro tipo de diseminación, que nunca es muy alejada del punto de origen pero que carece de relación de contigüidad con éste, lo constituye el comercio de cobayos (cuyes). Cuando en una zona de pie de sierra se produce una epizootia murina doméstica, las pulgas *X. cheopis* desprendidas de las ratas muertas de peste buscan

su alimento sobre cobayos que conviven con el indio. Tan pronto los cobayos empiezan a morir, son vendidos en los mercados más próximos. Como el período de incubación extrínseca de la peste en la *X. cheopis* es relativamente corto, los casos humanos comienzan a aparecer entre los compradores de estos cobayos muchos de los cuales son comidos en pleno desarrollo de la infección. A veces se puede sospechar que algunos de estos individuos mueren de peste intestinal, pero el rol del cobayo es principalmente de simple diseminador de las pulgas infectadas y la gente enferma al manipularlos por el mecanismo corriente de transmisión púrida.

Un tercer tipo de diseminación de la peste utiliza como vehículo al hombre, en relación a las pulgas infectadas que recogen en las casas de los enfermos durante los velorios, los cuales terminan en ebriedad general, durmiendo los individuos hacinados sobre el suelo. Bien entendido que la pulga vehiculada es la *X. cheopis*. En 7 años de experimentación con *P. irritans*, nunca hemos podido comprobar que sea transmisora de la peste.

Entre los mecanismos de diseminación de la peste a distancia, en el Perú, el principal es el comercio interno de sacos de yute, cuyo volumen es insospechable. Sacos provenientes de Chiclayo, infectaron la Hacienda Hualcará a 1000 Km de distancia. Sacos provenientes de Huacho, infectaron Piura. Una sola fábrica, diseminó la peste por 13 haciendas adonde repartió sus sacos, provenientes de una bodega donde hubo epizootia murina pestosa.

Un mecanismo más raramente observado, es la diseminación de la peste por pulgas adheridas a las semillas de algodón. La semilla al pasar a las desmotadoras para retirar las hilas, son recibidas en un depósito a donde también caen las pulgas y ensacadas, y luego repartidas conjuntamente. En Chíncha la inexplicable aparición de casos de peste en puntos distantes y no relacionados del valle, permitió hacer un estudio completo de este mecanismo.

LA TERMINACIÓN DE LA PESTE EPIDÉMICA

Lógicamente en las zonas endémicas la peste se perpetúa. Las condiciones para ello han sido estudiadas en otro sitio y obedece a tantas variables que no pueden ser condensadas en este resumen.

En las zonas epidémicas, en cambio, se observa que la peste desaparece espontáneamente en muchas ocasiones. Esta desaparición obedece a varios mecanismos, entre ellos:

1°.—Agotamiento de la población susceptible. Estadísticamente hemos probado que la velocidad de esta desaparición depende del volumen de la población murina local y de la duración de la estación pestosa. En breve puede establecerse que la peste desaparece espontáneamente de las localidades en que durante una sola estación pestosa puede producir un agotamiento de la población murina.

2°.—En otros sitios, sin embargo, la peste no progresa, a pesar que inicialmente se pueden observar algunos casos murinos y humanos. Por lo general se trata de una discordancia entre factores epidemiológicos fundamentales, con principal influencia sobre el vector.

3°.—La real disminución local de la virulencia de la *Past. pestis* por causas poco conocidas, es también un factor de terminación de epidemia, si bien esto acontece después de dos o más años de peste progresivamente decreciente. Es posible que en ello intervenga en parte la interreacción de una población murina progresivamente inmune, con una *Past. pestis* de virulencia decreciente.

4°.—Un modo indirecto de terminación de la peste, es la migración de los roe-

dores, infectados y no infectados, hasta el punto de ser imposible la captura de uno solo en localidades en que días antes pululaban. Lógicamente, este desplazamiento de la peste, trae sus consecuencias a corto plazo, en zonas vecinas.

LA PROFILAXIS DE LA PESTE

No es mi ánimo hacer una crítica de los métodos de profilaxis antipestosa y de la manera absurda cómo se la aplica. Llamamos la atención, sin embargo al hecho, que sin estudios epidemiológicos serios, no es posible hacer una profilaxis adecuada.

Sólo deseo mencionar dos experiencias de profilaxis antipestosa que son decisivas: la una se relaciona con la supresión de un brote epidémico en evolución de peste humana; la otra con la prevención de la peste humana eliminando la infección en el período previo de epizootia pestosa murina.

Para ambos objetivos se ha utilizado la acción combinada del insecticida DDT, en polvo, al 5 o 10%, y del rodenticida fluoracetato de sodio, o "1080", incorporado en cebos diversos.

La supresión de la epidemia de peste se realizó en Tumbes, 1945, y los detalles han sido mencionados en el "American Journal of Public Health", de manera que evito repeticiones. La epidemia fué dominada prácticamente en una semana; el índice de *X. cheopis* fué reducido hasta por sobre 90% en ciertas áreas; la mortalidad murina por veneno llegó a un máximo de 40% de la población inicial en algunos sitios en que se hizo control efectivo.

Nuestras experiencias en Huacho tuvieron el siguiente resultado. El índice púldo de *X. cheopis* que era en las cuevas de ratas de más de 22, descendió a cerca de 2. En las ratas el índice *cheopis* descendió de más de 10 a 1. El máximo descenso del índice fué a 0.3 por rata. Posteriormente la aplicación del veneno que eliminó el 50% de la población murina, trajo un alza temporaria máxima de 3.3, para descender a 1.2.

La peste murina desapareció después del primer mes de aplicación del DDT. Tratándose de *Rattus norvegicus* exclusivamente, la aplicación del DDT se hizo sólo en las cuevas y pasillos usados por las ratas, con un gasto promedio de 300 gramos de polvo al 10% por vivienda y de 50 gramos por cueva.

En Tumbes, siendo el propósito destruir al vector infectado, la distribución del DDT se hizo primero en superficie, y después en las madrigueras de las ratas. Para toda campaña utilizando estos dos elementos debe tomarse en consideración los hábitos de los roedores y las pulgas comprometidos en la peste. El uso del "1080" requiere cuidados especiales, por ser un veneno poderoso para el cual no hay antídoto.

Los ensayos con el Antu han dado buenos resultados, pero por ser veneno específico para el *R. norvegicus*, postponemos su uso dando preferencia al DDT, cuyas ventajas sobre el Antu son innumerables. La gran ventaja del Antu es no ser tóxico para el hombre.

Las anteriores notas serán extendidas en próximas publicaciones, pero entre tanto estoy a las órdenes de los señores delegados para mayores informaciones respecto a cualquiera de los puntos tratados.

DOCUMENTO N° 41

LA PESTE EN VENEZUELA

Por el Dr. R. ISAAC DÍAZ

Agregado a la Delegación de Venezuela

Trataré de resumir el problema de la peste en Venezuela y las medidas tomadas para resolverlo.

VENEZUELA COMO INFECTANTE-PROBLEMA INTERNACIONAL

No existe peligro de que Venezuela infecte a sus vecinos, pues la peste en su forma urbana ha desaparecido en Venezuela desde el año 1919, fecha de la última epidemia acaecida en Caracas. Sin embargo, para evitar la propagación de la peste y el ser infectados, existe control de reodores y servicios de desratización en Caracas, La Guaira y Puerto Cabello.

PROBLEMA RURAL NACIONAL

Por razones biológicas y telúricas y por la lucha en las zonas urbanas, la peste se ha refugiado, entre nosotros, en regiones de los Edos. Miranda y Aragua, especialmente en las zonas rurales de los Distritos Guaicaipuro y Ricaurte, abarcando solamente una zona no mayor de 1000 km cuadrados en el Valle del Tuy, en alturas menores de mil metros sobre el nivel del mar. Nos azota desde 1910, fecha cuando aparecieron los 33 primeros casos; brotes esporádicos en los años 1911, 14 casos; 1914, 16 casos; 1919, 108 casos; 1928, 10 casos; 1932, 10 casos; 1933, 7 casos; 1939-40, 11 casos, y en 1943, 19 casos.

La peste bubónica, desde 1908, fecha de su origen en la Guaira, ha causado en Venezuela, por los datos asentados en archivos, brotes desapercibidos, cerca de 400 defunciones, para un total de casi 700 casos, que traducidos en gastos por pérdida de capital humano, hospitalización, trabajos profilácticos y gastos ocasionados por la rata a la agricultura, alcanzarían más o menos a 12 millones de bolívares.

Hemos hecho trabajos de investigación y de campaña sanitaria, sobre la cual haré mayor hincapié por habernos causado mayores esfuerzos. He aquí la lista de los roedores encontrados y sus pulgas parásitas: Roedores urbanos: rata noruega, rata alejandrina, *rattus rattus*, y *mus musculus*, las cuales estaban infectadas (Vogelsang) con *Cysticercus Fasciolaris*, *hepaticola* hepática, *protospiura muris*, *gonglyonema neoplasticum*, dos clases de *hymenolepis moniliformis*, *ganquilheterakis spumosa* y *trichosomoides grassicauda*. En ninguno de estos roedores se han encontrado bacilo pestoso.

Roedores salvajes y peridomésticos rurales encontrados en la zona endémica pestosa. Infectados: *Akodon venezuelensis*, *sigmodon irsutus*, *Guerlinguetus aestuans* (ardita) y rata alejandrina. No infectados: *Proechimys guairae*, *coendu prehensilis*, (puerco espín), *sylvilagus brasiliensis* (conejo de monte), *cuniculus paca* (lapa), *dasyprocta rubrata* (acure de monte), y *echimys guianae* (rata casiragua). Se han encontrado también *conepatus mapurito* (mapurite) *didelphis marsupiales bradypus tridactylus* (perezosa) y *dasyprocta novencintus*, (cachicamo).

Pulgas encontradas (*Anduze*):

- Xenopsila cheopis*
 " *brasiliensis*
Polygenys bolhsi
 " *bolhsi jordanus*
 " *occidentalis*
 " *klagesi klagesi*
 " *roberti*
 " *peronis*
 " *klagesi samuelis*
Leptopsylla segnis
Doratomyia intermedius (didelphis marsupialis).

CÓMO RESPONDEMOS A LA PESTE RURAL

Con los trabajos de dos Brigadas Antipestosas Permanentes.

a) *En épocas de silencio epidemiológico:*

Investigación de peste en los roedores de la zona endémica. Creación de conciencia sanitaria en las masas campesinas, por medio de las Brigadas Rurales Asistenciales anexas a la División, con el fin de ganarnos la confianza y tener colaboradores en vez de opositores entre los campesinos. Los métodos drásticos del pasado, cordones sanitarios, quema de ranchos, etc., crearon gran temor entre los pobladores, que conociendo la enfermedad por haberla visto antes, obstaculizaban el diagnóstico, escondiendo síntomas, enmarañando datos, escondiendo los enfermos, logrando así que pasasen casos desapercibidos para los médicos.

Limpieza de las casas de la zona, fumigación de sus cuevas y detetización, cada 3 meses.

Tratamiento a base de arsénico, en épocas de verano, de casas, sembrados y desfiladeros montañosos. Respecto al veneno y su lanzamiento hemos ahorrado personal humano y tiempo gracias a un pequeño juguete de nuestra infancia: la honda. Siendo los paquetes muy livianos, apenas pesan más de 10 a 15 gramos, el lanzarlos con la mano, además del cansancio, no rinde una distancia mayor de 20 metros, en cambio, anexándole al paquete una munición, bala redonda de plomo usadas comúnmente en cacería, se le da peso suficiente como para ser lanzada a más de 60 metros y precisando los lugares intermedios, con más exactitud que si fuese usado el lanzamiento a mano. Obligación de trojes a prueba de ratas en los sembrados.

b) *En pleno brote.*

Voy a leer parte del informe presentado cuando el brote del año 1943. (Memoria 1944, pág. 133.)

Labor Asistencial: Se creó un Hospital de Aislamiento, situado a un km de la carretera, atendido por un médico fijo y un personal permanente de enfermeras y servicios domésticos. El tratamiento fué precoz y se obtuvieron magníficos resultados. El tratamiento fué a base de suero antipestoso y sulfatiazol, a dosis masivas. El total de casos fué de 19, con 5 defunciones. Los 14 casos asistidos evolucionaron hacia la curación. Las 5 muertes acaecieron en casos tratados muy tardíamente o comprobados por encuestas epidemiológicas.

Labor Sanitaria.

La zona pestosa abarcó una extensión de 237 kms. cuadrados, en la cuenca del

Tuy, desde la Hacienda El Carmen, por el noroeste, hasta 5 kms. de la desembocadura de la quebrada de Satuque, al este. Se tomaron las siguientes medidas:

- a) Censo de todas las localidades comprendidas en la zona, inclusive las poblaciones de Tejerías y El Consejo: 1.477 casas con 7.053 habitantes. Promedio de 28 personas por kilómetro cuadrado.
- b) Acondicionamiento de las casas, destrucción de basuras y desperdicios.
- c) Eliminación de todo lo que pudiera albergar alimento a las ratas.
- d) Baños interdiarios de los pisos de todas las casas de las zonas. Se emplearon 33.330 litros de solución creolina-lisol. No conocíamos el DDT.
- e) Fumigación de todas las cuevas de ratas y su respectivo taponamiento en todas las casas de la zona, con un total de 12.836 cuevas.
- f) Tratamiento de techos y habitaciones de todas las casas.
- g) Control de trojes en todos los conucos, quedando la División a la expectativa para las futuras cosechas de granos.
- h) Establecimiento de Oficina de Fumigación en Los Colorados, única salida que se les dejó a los arrieros. En Trapiche del Medio no se estableció fumigación, porque los productos de la exportación son a base de caña de azúcar: papelón, aguardiente y ron. En la estación ferrocarrilera se fumigaban en los vagones que pernoctaban en su viaje a Caracas, o Maracay. La estación de los Colorados fumigó 953 sacos de cereales, 1.214 sacos de carbón, 998 aperos de recuas, 204 cajas de útiles y diversos alimentos, ropa y maletas de 614 personas, abarcando un peso total aproximado de 100 toneladas.
- i) Control de roedores en la zona del brote y en las poblaciones de la Victoria, El Consejo, Santa Teresa, Trapiche del Medio, Santo Domingo, Tejerías, Guayas, Los Colorados, Guaracarumbo, Boquerón, Las Canales, Los Teques y Caracas.
- j) Decomiso de acures. Total: 163.
- k) Prohibición de velorios y orden del entierro rápido de los muertos, en cementerios lejanos, improvisados en la misma localidad.
- l) Tratamiento de la cuenca del Tuy y sus vertientes, en toda la zona, así como en las márgenes carreteras desde Boquerón a El Consejo. Se emplearon 3.000 kilogramos de veneno, repartidos en paquetes de 5 a 8 gramos cada uno. Es útil dar a conocer la enorme ventaja del lanzamiento del veneno por medio de las "chinas", previa introducción en los paquetes de un "guáimaro" abarcando así un radio de acción ocho veces mayor que tirados con la mano.
- m) Limpieza y tumba de árboles y ramas que servían de puente en las quebradas de Cagua, Curiepe y Guayas, con el fin de evitar la emigración de las ratas, haciendo así más efectivo el envenenamiento.

Labor de Política Sanitaria:

La División trató de crear conciencia sanitaria, escogiendo personal culto y preparado, dando consejos, asistiendo a todos los enfermos pestosos o no, dándoles medicamentos, previos exámenes de laboratorio, prestándose a ellos la Brigada Rural Ambulante, anexa a la División. A los enfermos pestosos se les trataba asiduamente, supliéndoles camas, alimentos y medicamentos. A los familiares necesitados se les daba alimentación y facilidades para la obtención de sus recursos. Las regiones no fueron incomunicadas y si lo fueron parcialmente, fué con el fin de facilitar las fumigaciones. Los habitantes y los granos podían seguir su curso a las ciudades, previa fumigación y control, y así los centros urbanos no fueron perjudicados en la absorción de productos.

El resultado momentáneo fué halagador: el envenamiento de la zona y especialmente la Guayita y Trapiche del Medio lo efectuaron los habitantes de la región, en su mayoría gratuitamente. El Ministerio no recibió reclamaciones por los muchos animales muertos debido al veneno repartido. Los regionales cuidaban del cumplimiento de la fumigación.

Desde 1943 no hemos tenido peste humana y el filón de la peste en roedores selváticos, lo perdimos desde 1944.

RESUMEN DE LA SEXTA REUNIÓN

Enero 21, 1947

(10 a.m.)

Presidente: Gerardo Varela (México)

Secretario: Luis Patiño Camargo (Colombia)

El Dr. Patiño Camargo (Colombia) en nombre de la Subcomisión del Tifo lee las siguientes recomendaciones: "1º, que se dé todo interés a la construcción de viviendas populares higiénicas a prueba de ratas; 2º, que se abarate y vulgarice el uso de insecticidas, especialmente DDT, y de raticidas; 3º, que se vigoricen los centros actuales de investigación oficial y se dé aliento y apoyo a los investigadores particulares del tifo; 4º, que se trate de unificar la nomenclatura actual sobre rickettsias."

En la discusión de estas recomendaciones se hicieron las siguientes enmiendas: el Dr. Vargas (México) sugirió que en el segundo punto se dijera "se abarate y vulgarice el uso de insecticidas con carácter residual y de raticidas" en lugar de la redacción original para así dar oportunidades a otros insecticidas. El Dr. Vargas propuso también que se cambiara la redacción del cuarto punto para que leyera de esta manera "que se trate de unificar la nomenclatura actual de las enfermedades producidas por rickettsias". Se aprobaron las recomendaciones con las enmiendas.

El Dr. León (Guatemala) pasa a dar lectura a un resumen de la situación del tifo en Guatemala, que por omisión de la Mesa no fué leído oportunamente. (*Véase Documento No. 42.*)

FIEBRE AFTOSA

El Sr. delegado de México pide oír algunas opiniones en relación con las medidas que se pueden tomar contra la fiebre aftosa, pues México no ha tenido ninguna experiencia con este padecimiento que ha aparecido últimamente.

El Dr. Harispe (Argentina) dice que en la Argentina opinan que la fiebre aftosa no puede ser considerada como una zoonosis en realidad, porque no hay pruebas de que en la fiebre aftosa el virus se transmita al hombre. También el Dr. Crivellari (Argentina) es de opinión que el problema de la aftosa es exclusivamente problema de policía animal.

Antes de procederse a la discusión de la enfermedad de Chagas, los Dres.

Crivellari y Alvarado contestan las preguntas hechas por el Dr. Isaac Díaz (Venezuela) respecto a cuáles son los métodos más efectivos de desratización, informando sobre las prácticas seguidas en la Argentina.

En vista de que los delegados son llamados a la Plenaria se suspende la sesión hasta las tres de la tarde.

ENFERMEDAD DE CHAGAS

Siendo las tres de la tarde se reanuda la sesión con la lectura por el Comandante Floch (Observador por la Guayana Francesa) de un trabajo sobre la Enfermedad de Chagas en la Guayana. (*Véase Documento No. 43.*)

El Dr. Pifano (Venezuela) da lectura a un trabajo sobre la enfermedad de Chagas en Venezuela, escrito conjuntamente por el Dr. Martin Mayer, el Dr. Rafael Medina y por él. (*Véase Documento No. 44.*)

El Dr. Patiño Camargo (Colombia) informa después sobre la situación en su país; lo sigue el Dr. Mayer (Venezuela) para complementar las palabras del Dr. Pifano (Venezuela).

Se lee una proposición firmada por las Delegaciones de Chile, Colombia y México por la que se pide un voto de homenaje de las naciones reunidas en la Conferencia para el Dr. Salvador Mazza, insigne investigador argentino, fallecido en México. Esta proposición fué aceptada por unanimidad.

El Dr. Félix Pifano (Venezuela) propone los siguientes puntos, que fueron aceptados en su totalidad: 1º, recomendar la verificación de encuestas epidemiológicas sobre la enfermedad de Chagas en los países del Hemisferio Occidental, con el objeto de establecer las condiciones regionales que mantienen la indemnidad de la infección chagásica en las áreas de estudio; 2º, conducir trabajos de importancia sanitaria sobre biología de *Schisotripanum cruzi*, triatomídeos y mejoramiento de los medios de diagnóstico de la enfermedad; 3º, estudiar la posible contrucción de un nuevo tipo de vivienda rural que reúna condiciones higiénicas mínimas, tomando en consideración las costumbres regionales de las poblaciones y las condiciones económicas; 4º, estudio sistemático de insecticidas en la lucha contra los triatomídeos.

La proposición del Dr. Crivellari (Argentina) sobre peste, es aprobada únanimemente. Por ella se recomienda: 1º, que todos los países donde se ha comprobado la infección pestosa en los roedores silvestres, intensifiquen los estudios e investigaciones, para el mejor conocimiento de la epizootiología y la epidemiología de la peste selvática; 2º, se recomienda que las contrucciones en general sean a prueba de ratas.

TOXOPLASMOSIS

El Dr. Macchiavelo (OSP) procede a informar sobre la toxoplasmosis. También el Dr. Patiño Camargo (Colombia) relata las experiencias de los investigadores colombianos sobre la toxoplasmosis de los curíes.

Se cierra la sesión señalando la próxima para el día 22 a las 10 a.m.

DOCUMENTO N° 42

CONSIDERACIONES Y COMENTARIOS SOBRE EL NUEVO TIPO DE
CAMPAÑA CONTRA EL TIFO EXANTEMÁTICO EN GUATEMALA

Históricamente el tifo exantemático "tifo epidémico", desde tiempo inmemorial se ha presentado muchas veces en Guatemala.

1.—Antes de ser conocido otro medio mejor de control contra esta enfermedad, se usó el aislamiento de los enfermos y en una tentativa profiláctica, el medio violento del incendio de los ranchos e incineración de la ropa de los enfermos, no sin causar un grave quebranto a los escasos haberes de esa pobre gente.

2.—Un avance en los métodos de profilaxis, además del aislamiento de los enfermos, lo marcó el uso del "barril servio", que hasta no ha mucho tiempo estuvo en práctica en mi país. Pero analizando estos dos medios preventivos, puede decirse que el primero, el aislamiento de los enfermos, se practicó en improvisados lazaretos, en donde la asistencia de los enfermos sufrió si no de falta de eficacia, al menos de carencia por no haber medios suficientes y adecuados para el tratamiento casuístico, siempre difícil por lo grave de la enfermedad.

El segundo punto, el "barril servio" siempre debe considerarse de muy relativa eficacia por el hecho de que al cubrirse el extremo de un área a tratar, la zona inicial se había pediculizado de nuevo por nuevas generaciones del agente vector. A esto hay que agregar la penosa peregrinación de las brigadas de trabajo, transportando por entre el mal comunicado medio rural, el embarazoso equipo del famoso "barril servio".

A este medio se agregó el uso de soluciones piojicidas de efecto inmediato.

La tercera etapa la marcan ahora, bajo la experiencia lograda en Europa durante la pasada guerra mundial, en la que hubo que lograr una vez más una batalla contra las epidemias, compañeras inseparables de los ejércitos combatientes, pero en la época actual, con la victoria sobre el invasor Tifo Exantemático para referirme al uso de dos nuevos agentes: la vacuna preventiva y el uso del insecticida Dieldro-difenil-tricloroetano, o más simplemente DDT.

Por medio de estos factores, en un proyecto cooperativo con la Oficina Sanitaria Panamericana y la SP de Guatemala, se planea un programa que por su simplicidad, prometía todo éxito y que se reduce a tres puntos:

1.—Divulgación y propaganda por todos los medios al alcance, de una adecuada información popular acerca del carácter de la enfermedad, su modo de propagación, el medio de evitarla y la explicación del programa de campaña para que pudiera ser aceptado plenamente en los lugares afectados. Esto se hizo extensivo hasta el ensayo de los mismos dialectos autóctonos para la divulgación, por medio de ciertos indígenas llamados "Principales", en cierto modo líderes de grupos, a fin de lograr la confianza de la masa indígena tan suspicaz en mi país, a los procedimientos del medio civilizado y esto merece una explicación:

En lo que a Tifo Exantemático se refiere, los medios empleados muy al principio y de los que ya hice mención, incluían además de la incineración de las ropas primero, del uso del "barril servio" después, también el corte del cabello, incluso de las mujeres, de tal forma que hubo de despertarse una viva indignación de parte de los indígenas para aceptar estos medios sin resistencia, pues aún el "barril servio", tiene la objeción de decolorar los tejidos, tan variados y pintorescos de mis compatriotas indígenas, así como de disminuir la durabilidad de los mismos.

De este modo las cosas, la divulgación como parte de la lucha se consideró imprescindible.

El segundo punto, la vacunación de por lo menos un 70% de la población expuesta.

El tercer término, el uso del DDT, pero solamente para los contactos.

La táctica a seguir para poner en marcha este plan consistió en fundar primero en SP una sección específica de lucha que se denominó Sección del Control del Tifo Exantemático y dotación a la misma de un fondo por parte del Gobierno de \$180.000 por año, destinado al pago de las brigadas de trabajo, compra de vacuna (del tipo COX) y de polvo de DDT al 10% en vehículo inerte (los sueldos del personal de la Sección propiamente dicha, con su personal de oficina, etc., figuran por separado en el presupuesto general de gastos de la DG de SP).

A continuación, a escoger una sede lógica para esta Sección, para descentralizar la SP y darle adecuada ubicación a esta Sección específica, que de este modo fué movilizaba a la ciudad de Quezaltenango hacia el occidente de la República en donde es reinante la epidemia del tifo. En esta población, la segunda del país por su importancia, y de un espíritu general apropiado para comprender los lineamientos de la campaña, se inició entonces allí la divulgación, por medio de convocatorias populares, maestros y alumnos de las escuelas, autoridades civiles y militares, etc., para pláticas divulgativas, explicación del plan, exhibición de películas apropiadas, etc., así como solicitar el concurso del sacerdote católico o protestante para que, en acción común, se unieran todas las fuerzas alrededor de la sección del control del Tifo.

En una de estas sesiones públicas se hizo una demostración sobre el uso del DDT y la vacuna preventiva y para probar su inocuidad, el que esto habla se hizo vacunar el primero (no obstante la excelente salud), sucediendo que en ese mismo acto concurrieran inmediatamente voluntarios a la vacuna en considerable número, personas de todas clases sociales, incluso indígenas.

Coordinando el programa se procedió después a la vacunación global de las escuelas nacionales y privadas y por medio de puestos de vacuna, distribuidos en puntos estratégicos de la ciudad, se siguió con la vacunación popular, pero no sin antes haber declarado obligatoria la vacuna, extendiéndose las boletas respectivas de manera que, aun para las solvencias, tramitación de documentos, inscripciones u otros actos de la vida civil, era obligatorio exhibir previamente la boleta respectiva.

Ahora bien, de acuerdo con las ideas del doctor Norman Topping que nos asesoró por medio de la OSP, la vacunación preventiva contra el tifo exantemático se teorizó de la siguiente manera:

a) Durante el primer año, tres vacunas: Una dosis inicial, seguida a los tres meses de una "dosis estimulante" y a continuación, a los nueve meses de la primera, una "dosis refuerzo", de acuerdo con el carácter de inmunidad obtenido por medio de la vacuna de Cox. Con la dosis inicial se eleva la curva de la inmunidad, pero con tendencia a caer en un período de tres meses; la "dosis estimulante" que de nuevo hace subir la curva más consistentemente y finalmente, para mantener la inmunidad, la dosis final a los nueve meses, y está cubierto el primer año.

Luego, el segundo año una sola vacuna y otra al tercer año, cerrando así un período de tres años.

Todo este es un plan tentativo o experimental con el uso de los tres factores mencionados y el DDT únicamente para los contactos, pero bajo las consideraciones siguientes: queda abolido el uso de los lazaretos y, en cambio, se utiliza la costumbre indígena de las reuniones familiares, a veces muy numerosas, para empujarla con el DDT. Sucesivamente también se sigue aprovechando de toda re-

unión alrededor del enfermo y aún del muerto, de las aglomeraciones, para la despediculización, por medio del DDT.

La elevación periódica, aún no explicada, de la curva en la incidencia de varias enfermedades, hace que no se pueda anticipar alguna idea de éxito en la actual campaña preventiva contra el Tifo Exantemático en Guatemala y estamos bajo la impresión de que en la actualidad, esa curva está en su fase de depresión. Sin embargo, de la población ya vacunada y revacunada se ha tenido el dato de muy escasa incidencia de tifo y, cuando éste se desarrolló, fué de carácter levísimo.

Me permitiré acompañar estos comentarios de una copia del informe de fin de año del Jefe de la Sección de Control del Tifo Exantemático, Dr. Isidro Cabrera Martínez y de su colaborador, Dr. Rodolfo Soto.

Algunas cifras consideradas brevemente pueden dar idea de la capacidad de trabajo que en esa Sección se está llevando a cabo en el desarrollo del programa aquí comentado. De junio a diciembre, en cinco poblaciones de Guatemala, incluyendo Quezaltenango, fueron vacunadas un número de 229.079 personas.

La incidencia de tifo en Quezaltenango entre la población vacunada fué de 17 con 14 curados y 3 muertos, uno de ellos de edad muy avanzada.

La dedetización en personas alcanzó un número global de 2.819; en ropas de 14.260 piezas; y casas en número de 298.

El número de casos de tifo exantemático controlados por el personal de la Sección de junio a diciembre, fué como sigue: controlados 264, curados 245, muertos 19.

CONCLUSIONES

1. Históricamente, la primer medida contra el tifo exantemático consistió en el aislamiento de los enfermos y complementariamente en la incineración de ropas y hasta de ranchos.

2. Hasta un período muy próximo se introdujo el uso del "barril servio" y el de soluciones pediculicidas.

3. Bajo la experiencia de la pasada guerra mundial, se introdujo el uso de dos poderosos medios de asistencia preventiva en el Tifo Exantemático: la vacuna y el Diclrodifeniltricloroetano o DDT.

4. El programa de control del Tifo Exantemático en Guatemala se puntualizó en tres factores: la divulgación, la vacuna preventiva del tipo Cox y la dedetización de los contactos.

5. El plan antedicho tiene un carácter experimental y por el fenómeno del ascenso periódico de la curva de incidencia del Tifo Exantemático y otras enfermedades, no se puede anticipar éxito de la vacunación preventiva y, en general, del plan completo de esta campaña, porque suponemos estar en la fase de la curva en descenso.

6. Sí puede marcarse un éxito por el hecho de que las masas indígenas de Guatemala han aceptado los tres pormenores de esta campaña específica sin reservas.

7. Algunas cifras muestran numéricamente el éxito de la campaña que se desarrolla, así como el de la excelente capacidad de trabajo del personal que integra la Sección del Control del Tifo en Guatemala.

DOCUMENTO N° 43

MALADIE DE CHAGAS EN GUYANE FRANÇAISE

Par le Dr. H. FLOCH

Directeur de l'Institut Pasteur de la Guyane

En 1940, nous avons rapporté le premier cas de maladie de Chagas en Guyane française; il s'agissait d'un enfant âgé de 7 ans; le *Schizotrypanum cruzi* fut mis en évidence par ponction sternale.

Dans notre rapport annuel de 1942, nous avons signalé avoir obtenu un xéno-diagnostic positif chez un transporté annamite de Crique Anguille. D'après l'enquête à laquelle nous nous sommes livrés et les examens pratiqués depuis, il est évident qu'il s'agissait d'un cas d'infection inapparente par *S. cruzi*.

Par ailleurs, en 1943, nous avons eu connaissance qu'un Américain avait été trouvé infecté par *S. cruzi* au Camp Rochambeau; les schizotrypanosomes auraient apparemment disparu sans traitement.

En 1946, nous avons examiné un enfant de 14 ans de Cayenne présentant de l'anémie (hématies 3.600.000, hémoglobine 55%) accompagnée d'oedèmes des paupières et des régions oculaires attirant l'attention. Deux xéno-diagnostic pratiqués à l'aide de *R. prolixus* d'élevage de laboratoire à 25 jours d'intervalle donnèrent des résultats positifs au bout de 29 et 35 jours; la souche de *S. cruzi* obtenue est peu pathogène pour les cobayes et présente comme particularité morphologique d'avoir un index nucléaire $\frac{PN}{NA}$ faible (1,2 à 1,3).

Nous avons pratiqué de nombreux examens colorés de sang et des xéno-diagnostic pour rechercher les réservoirs de virus en Guyane française; nous avons ainsi trouvé naturellement infectées deux espèces de tatous (*D. novemcinctus* et *Cabassus lugubris*, celui-ci n'ayant pas jusqu'ici été trouvé réservoir naturel du *S. cruzi*) et une espèce de sarigue (*Didelphis marsupialis*). Ajoutons que nous avons aussi trouvé naturellement infectées par un schizotrypanosome deux espèces de cherropères: *Phyllostomus hastatus* et *Artibeus jamaicensis*.

L'infection naturelle de *Didelphis marsupialis* nous paraît particulièrement importante puisque par exemple sur 6 *Didelphis* en 1943, 3 ont été trouvés porteurs de *S. cruzi*; mais l'infection naturelle de ces animaux ne peut être décelée que par xéno-diagnostic.

Les triatomidés que nous avons capturés en Guyane française sont:

Rhodnius prolixus Stal 1859;

R. pictipes Stal 1872;

Triatoma rubrofasciata (De Geer 1773);

Panstrongylus genicalutus Latreille 1811;

Eratyrus mucronatus Stal 1859;

Nous n'y avons pas retrouvé *Rhodnius robustus* Larrousse 1927.

Nous élevons au laboratoire pour l'entretien de nos souches de *S. cruzi* et la pratique des xéno-diagnostic les espèces suivantes:

R. prolixus (depuis Mai 1940);

T. rubrofasciata (depuis Novembre 1941);

R. pictipes (depuis Août 1943).

Nous avons trouvé naturellement infectés par *S. cruzi*: *R. prolixus* et *R. pictipes*;

c'est la première fois que ce dernier est trouvé vecteur naturel; sur 4 exemplaires trois étaient infectés.

De plus, une grande proportion de *T. rubrofasciata* (35%) capturés à Cayenne présente dans les déjections des formes parasitaires ressemblant tout à fait à celles de *S. cruzi* mais difficilement inoculables aux animaux de laboratoire; nous n'avons obtenu qu'une fois un xénodiagnostic positif chez un cobaye inoculé à l'aide des déjections de *T. rubrofasciata*. Dias pense qu'il peut s'agir de formes métacycliques de *Trypanosoma comorrhini*.

R. prolixus et *R. pictipes* sont indiscutablement les vecteurs naturels de choix de la schizotrypanosomiase humaine américaine en Guyane française; l'infection expérimentale se manifeste beaucoup plus vite chez eux (trois semaines environ) que chez *T. rubrofasciata* (deux mois environ), de plus, sur 243 triatomidés gorgés sur cobayes infectés et examinés en temps voulu, nous avons eu les résultats suivants:

	Examinés	Positifs	Positifs %
<i>R. Prolixus</i>	80	68	85
<i>R. pictipes</i>	72	65	90
<i>T. rubrofasciata</i>	91	29	31

Les *S. cruzi* de Guyane française sont donc très bien adaptés aux *R. prolixus* et *R. pictipes* locaux, bien mieux qu'ils ne le sont à *T. rubrofasciata*.

Nous entretenons, actuellement, par passages de triatomidés à cobayes et de cobayes à triatomidés sept souches de *S. cruzi*:

Souche Comté isolée le 20/3/41 des déjections d'un *R. prolixus*;

Souche pian 5 isolée le 15/9/41 par xénodiagnostic d'un *D. marsupialis*;

Souche pian 81 isolée le 14/9/42 par xénodiagnostic d'un *D. marsupialis*;

Souche RPM isolée le 11/8/43 des déjections d'un *R. pictipes*;

Souche R.P.D. isolée le 18/8/43 des déjections d'un *R. pictipes*;

Souche Iracoubo isolée le 10/11/44 des déjections d'un *R. pictipes*;

Souche humaine P. 150 isolée le 28/3/46 par xénodiagnostic.

Nous avons étudié les index nucléaires $\frac{FN}{NA}$ de ces différentes souches et avons trouvé les chiffres suivants par groupes de 100 trypanosomes:

Souches Comté, R P M et Pian 81: 1,4 à 1,5;

Souche R.P.D.: 1,3 à 1,4;

Souche Iracoubo: 1,35 à 1,36;

Souche pian 5: 1,1 à 1,2;

Souche 150: 1,2 à 1,3.

Dias n'admet comme *S. cruzi* typique que ceux ayant un indice nucléaire de 1,5.

Les schizotrypanosomes de cheiroptères ont des indices nucléaires, en général, bien différents de ceux de *S. cruzi* typique (sauf *S. Phyllostomae* isolé de *C. perspicillata* capturé dans une habitation où il y avait des *R. prolixus* infectés, un chien porteur de *S. cruzi* et un enfant atteint de maladie de Chagas typique) (E. Dias).

Ne pensant pas que l'on puisse attacher une valeur trop absolue à la biométrie seule, nous avons envisagé la division des Schizotrypanosomes provisoirement comme suit, division qui correspond assez bien aux caractères biologiques des schizotrypanosomes étudiés:

Sous-groupe I: *S. vesperti lionis*;

Sous-groupe II: *S. cruzi* et *S. phyllostomae*;

Sous-groupe III: *S. de P. hastatus* et *S. de P. elongatus*.

A l'occasion de nos recherches sur *S. cruzi*, nous avons eu l'occasion de décrire un trypanosome d'un édenté (*Myrmecophaga tridactyla*) susceptible d'évoluer dans le tube digestif de *R. prolixus*; nous en avons décrit les formes sanguicoles chez le vertébré et les formes métacycliques chez l'invertébré; *T. conorrhini* n'est donc pas le seul trypanosome transmis par les réduvidés (*E. Dias et C.A. Campos Seabra.- Sobre o T. conorrhini hemoparasito do rato transmitido pelo T. rubrofasciata. M.I.O.C. T. 39 F. 3 1943*).

Par xénodiagnostic, nous avons obtenu de chez un sapajou (*Cebus fulvus*?) dans les déjections de *R. prolixus* un flagellé ressemblant beaucoup à celui décrit par Tejera sous le nom de *Critnidia rangeli*; nous n'avons pu découvrir les formes sanguicoles chez le vertébré.

DOCUMENTO N° 44

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN VENEZUELA

Bases para una campaña de saneamiento aplicable a zonas endémicas del medio rural venezolano

Por los Dres. MARTIN MAYER,¹ FÉLIX PIFANO C.² y RAFAEL MEDINA³

El presente trabajo intenta establecer las bases para una Campaña organizada contra la enfermedad de Chagas en el país, fundamentándose en el conocimiento previo de la historia natural de la Schizotrypanosis en las zonas endémicas del medio rural venezolano, especialmente en lo que respecta a su aspecto epidemiológico.

La enfermedad de Chagas, producida por *Schizotrypanum cruzi* Chagas, 1909 fué señalada por primera vez en Venezuela por el Dr. Enrique Tejera en el año 1918. Desde entonces, la enfermedad ha venido siendo estudiada en muchas regiones del país, lo que ha permitido la comprobación de los principales factores inherentes a la prevalecencia endémica de la Tripanosomiasis en áreas rurales del territorio nacional. Investigaciones extensas de carácter epidemiológico han sido conducidas por el Dr. J. F. Torrealba en el Estado Guárico y por los Dres. Félix Pifano C y Rafael Medina en el Estado Yaracuy.

La enfermedad de Chagas es una parasitosis esencialmente rural que se vincula estrictamente a la biología de los insectos transmisores, artrópodos hematófagos de la familia Triatomidae, los cuales procrean de una manera extraordinaria en los ranchos de paredes de "bajareque" y techos de paja: la construcción más primitiva actualmente conocida y que se encuentra ampliamente diseminada en todas las áreas rurales de la zona neotrópica del Continente Americano. Con el objeto de disponer de elementos suficientes que nos permitan delinear con bases firmes los factores que tienen que ser enfocados en el dominio profilático de la enfermedad, se impone una revisión a fondo de los elementos que condicionan la endemidad chagásica en un área y las circunstancias epidemiológicas que con ella se relacionan.

¹ Médico del Departamento de Investigaciones del Instituto de Higiene y asesor de la Cátedra de Patología Tropical de la Universidad Central, Caracas.

² Médico del Departamento de Investigaciones del Instituto de Higiene y Profesor de Patología Tropical de la Universidad Central, Caracas.

³ Médico Adjunto de la División de Venereología y Sifilografía e Instructor de la Cátedra de Patología Tropical de la Universidad Central, Caracas.

Los elementos que a continuación se expresan dominan la epidemiología de la enfermedad de Chagas y mantienen su endemicidad en forma potencial o clínicamente manifiesta:

- (1) Estructuración de la vivienda rural venezolana, que por sus condiciones de primitivismo ofrece disposiciones óptimas para el ciclo evolutivo de los insectos vectores. En estrecha conexión con la vivienda, es necesario destacar las condiciones de las personas que la habitan: analfabetismo, desconocimiento absoluto de los principios elementales de higiene doméstica, promiscuidad familiar y con animales, alimentación sumamente precaria y ciertas enfermedades que allí imperan, especialmente paludismo, anquilostomiasis y tuberculosis pulmonar,
- (2) Densidad de insectos vectores de *Schizotrypanum cruzi*, rodeados de condiciones bio-climáticas que facilitan su desarrollo y procreación intensiva,
- (3) Existencia de animales domésticos, semi-domésticos y silvestres que albergan el parásito *Schizotrypanum cruzi* en condiciones naturales,
- (4) La infección humana en sus variados aspectos clínicos, como punto de partida de la infección de triatomídeos de hematofagismo andrófilo, los cuales mantienen la transmisión inter-humana de la parasitosis. A esto es necesario agregar la frecuencia de la infección chagásica del perro y del gato, que por ser animales próximos al hombre mantienen potencialmente la tripanosomiasis en una vivienda y la diseminan en una zona por el hecho de constituir poderosas fuentes de infección para los triatomídeos de hábitos domiciliarios.

ESTRUCTURACIÓN Y CONDICIONES SANITARIAS DE LA VIVIENDA RURAL VENEZOLANA

La vivienda rural venezolana representa el tipo de habitación más primitiva actualmente existente, en la que el hombre, en íntimo contacto con la naturaleza, apenas se resguarda del medio que lo rodea. Se ha discutido mucho su origen. Según Mazzotti, quien ha realizado un magnífico trabajo sobre las "mínimas condiciones sanitarias para una habitación rural" (Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, año 19, N° 3, marzo de 1940), la casa rural—cuando menos en algunas de las regiones indígenas—tiene seguramente su origen en tiempos anteriores a la colonia. Expresa el citado autor que en el templo de El Tigre de Chichén-Itza, Yucatán, existen frescos murales en los que puede observarse la choza yucateca con un aspecto semejante al actual. Es de suponerse que en otras regiones indígenas de la América latina las construcciones se fueron sucediendo de generación en generación, experimentando modificaciones de acuerdo con las particularidades del medio y circunstancias diversas, hasta llegar a las del tipo actual. Con anterioridad a la época de la conquista, las habitaciones indígenas de Venezuela situadas en las zonas costeras y en las inmediaciones de los ríos, estaban constituidas por estacas cubiertas de un techo de paja en forma de caballete, sin paredes. A medida que la población indígena se fué trasladando hacia el interior del país, surgieron modificaciones derivadas de las condiciones ambientales, siendo de interés señalar la adición de paredes con el objeto de proteger a sus moradores. En algunas regiones, las viviendas eran y aún continúan siendo de forma redonda, con una sola entrada y techo en forma cónica. En otros sitios, y esto prevalece en la actualidad, la forma era cuadrangular. Hay quienes opinan que esta disposición cuadrangular fué copiada por los indígenas de la forma de las construcciones españolas. Grupos étnicos de inferior cultura a la indígena, como los negros que fueron traídos al continente en la época colonial, construyen sus chozas de forma redonda siguiendo el estilo afri-

cano. La vivienda rural es generalmente construída por las mismas personas que van a habitarla y con materiales que la naturaleza les ofrece en sitios próximos al lugar de la edificación. La choza es construída a nivel de la tierra, sin que exista cimentación ni elevación del piso, de allí que se inunde durante las lluvias y que permanezca húmeda durante esta época del año. Algunos palos enclavados no muy profundamente en el suelo, situados en los cuatro ángulos de un cuadrado y manteniendo el esqueleto del techo, representan la armazón de la vivienda. Las paredes están constituidas habitualmente por una mezcla de barro y gramíneas diversas (pajas del género *Panicum*, especialmente *P. maximum*, *P. colonum* y *P. molle*), con la cual rellenan los espacios formados por una trama constituída por el entrecruzamiento de trozos de "caña brava" (gramíneas del género *Gynerium*, especialmente *G. sagittatum*) que se fijan a las varas por medio de "bejucos", término con que se designan muchas plantas sarmentosas o trepadoras en el país. Siguiendo las costumbres indígenas, los pobladores rurales usan sistemáticamente los "bejucos" para la ligazón de los maderos de las viviendas en donde no se ve emplear un solo clavo. El tipo de pared integrado en esta forma se denomina "bajareque" y es muy bien conocida su solidez desde épocas muy remotas. Al secarse el barro, se originan grietas profundas en toda su extensión, que constituyen guaridas de insectos diversos, especialmente Triatómidos, Ornithodoros, Zancudos, Cimex, etc. En algunas regiones no emplean el barro para las paredes, sino que utilizan las hojas de ciertas palmeras ("Yagua". *Attalea humboldtiana*; "Coco": *Cocos nucifera*) y de plantas herbáceas ("Bijao"; *Heliconia* sp.) o tallos de "bambúes" o "guasguas" o "juajuas" (gramíneas del género *Bambusa*) seccionados longitudinalmente. Todos estos elementos constituyen igualmente magníficos escondrijos para insectos y sabandijas. El techo lo constituye una trama de paja o palma de grosor variable que reposa sobre la armazón superior de la vivienda. Puede estar formado por un plano inclinado, constituyendo la "media-agua", o por dos planos unidos en ángulo diedro, formando dos vertientes, que representa el "caballete". El "gamelote" (gramínea forrajera de hojas largas: *Panicum maximum*) y las palmeras citadas con anterioridad, constituyen habitualmente el material empleado para el techaje. El techo es renovado con cierta periodicidad a medida que el sol y el agua lo deterioran lentamente; el término "vestir el rancho" es muy empleado por nuestros naturales cuando van a proceder a retirar el techo deteriorado y reemplazarlo por uno nuevo. Antes de llevar a efecto la cubierta del techo, el gamelote es cortado y mantenido cierto tiempo en la proximidad de la vivienda con el objeto de que se deseque. En estas condiciones pueden encontrarse ya triatómidos de hábitos domésticos provenientes de viviendas cercanas (*Rhodnius prolixus*) o de hábitos semidomésticos o silvestres que ocasionalmente se encuentran en las habitaciones humanas (*Eutriatoma maculata*, *Panstrongylus geniculatus*, *Eratyrus cuspidatus* y otros).

La vivienda rural así descrita es conocida con el nombre de "rancho" en todo el país y tiene un tamaño variable según las posibilidades de los constructores y el número de personas que habrán de habitarla, aunque por lo general una familia entera ocupa una sola choza de dimensiones muy reducidas. Un rancho corriente tiene por lo regular 4 metros de largo por 3 de ancho y 3 de alto, aunque existen algunos de dimensiones tan reducidas y de aspecto tan miserable, que valdría la pena discutir si el término de habitación sería el apropiado para designarlas.

El rancho es al mismo tiempo dormitorio, cocina, comedor y albergue de animales domésticos. El sitio para dormir se dispone ordinariamente en la parte superior de la vivienda, muy próximo al techo. Se colocan allí horizontalmente algunas

varas que descansan en la parte superior de las paredes en los puntos de articulación del caballete, quedando de esta manera constituido un espacio triangular de vértice superior, siendo bastante reducidos en los sitios cercanos al contacto del caballete con la pared. Con algunos sacos de "henequén", trapos viejos o corteza de algunas palmeras "Chaguaramo" tratan de suavizar la dureza del entramado. Una escalera muy rústica construída con palos y bejucos permite el acceso al dormitorio. El conjunto así descrito, destinado al descanso, se conoce con el nombre de "troja" o "troje", el cual es en ocasiones también utilizado para almacenar granos, hojas de tabaco y harapos. Frecuentemente se encuentran allí nidos de gallinas o palomas. El "chinchorro" o hamaca, cuando puede ser adquirido, es muy utilizado para dormir, colgando a veces varios de ellos en diferente sentido y en tan poco espacio que casi llegan a estar en contacto. La cocina está reducida a su más simple expresión, consistente por lo regular en tres piedras grandes colocadas en un rincón que sostienen el "budare" (disco de barro cocido, plano o ligeramente cóncavo, en el cual se cuece el pan) o la olla. Otro tipo de cocina consiste en una meseta construída de bajareque sobre la cual descansan las piedras. Trozos de madera (leña) recogidos por los moradores de la vivienda son utilizados para mantener el fuego. Cerca del sitio de cocinar se encuentra el "pilón" (mortero de madera empleado para descascarar maíz), y en el resto de la vivienda se distribuyen bancos rudimentarios, harapos y desperdicios. Colgados en las paredes y aún en el techo se encuentran frascos sucios que contienen sustancias diversas (manteca de animales salvajes, aceite de almendras, etc.) empleadas para unturas, diferentes objetos envueltos en tela de arañas, manojos de plumas de aves de rapiña, "morrales", en ocasiones astas de toro, e infinidad de cosas más que se mantienen sin uso.

En las chozas que hemos descrito viven y procrean sus habitantes. Allí paren las mujeres y transcurre la vida desde niños hasta adultos, los cuales se independizan a veces prematuramente para construir su vivienda propia, buscarse compañera y fundar su nuevo hogar.

La alimentación de nuestra población está pésimamente balanceada, estableciéndose un impresionante contraste entre lo miserable de la alimentación y las actividades que despliegan los habitantes. Plátano (*Musa paradisiaca*) o yuca (Euforbiáceas del género *Manihot*; la parte comestible es el rizoma harinoso cultivado por los indígenas suramericanos desde tiempo inmemorial), caraotas o frijoles y un cocimiento muy débil de café de poco papelón, constituye la alimentación más frecuente. Algunas tribus indígenas del Alto Orinoco hacen de la yuca el "mañoco", harina tostada que conservan en saquitos de "marima" (corteza del árbol del mismo nombre perteneciente a la familia de las Mirtáceas, con la cual los indios hacen también vestidos que los preservan de las lluvias) del cual van retirando periódicamente la cantidad que van a comer. La infusión de café es algunas veces reemplazada por un cocimiento de semillas de "brusca" (*Cassia occidentalis*). Excepcionalmente comen frutas frescas y carne, así como huevos y leche. Algunas frutas son consumidas en épocas de cosecha (mango: *Mangifera indica*; mamón: *Melicocca Híjuga* y otras), pero no existe una distribución regular de ellas en todas las zonas rurales. Se trata de un régimen alimenticio preferentemente a base de carbohidratos, con ausencia completa o poco aporte de proteínas, lípidos y vitaminas. De allí que sean relativamente frecuentes la hipo-proteidemia y las enfermedades carenciales que ofrecen condiciones favorables para que las parasitosis diversas que recaen en estos individuos adopten múltiples aspectos en su evolución clínica.

El agua utilizada para tomar y otros usos domésticos proviene de ríos o arroyos próximos, jagüeyes, casimbas o agua de lluvia, que colectan en ollas o depresiones

del terreno. La ausencia de letrinas es un factor de insalubridad que se asocia a los elementos anteriormente señalados. Es de importancia insistir en que el uso de la letrina todavía no se ha generalizado; cuando existen, no saben utilizarlas y las conservan muy mal. Las materias fecales son depositadas en el suelo, muy cerca de las viviendas, lo que origina el mantenimiento de diferentes enfermedades de localización intestinal (Anquilostomiasis y otras verminosis, fiebres del grupo tífico, disenterías amibiana y bacilar, etc.). Las moscas encuentran en estos sitios condiciones óptimas para desarrollarse extraordinariamente. En épocas de lluvia, el agua arrastra las materias fecales hasta las fuentes próximas contaminándolas.

La vivienda rural así estructurada permite el desarrollo de artrópodos muy diversos, especialmente insectos, algunos de los cuales son transmisores importantes de enfermedades. Podemos citar entre otros: (1) triatomídeos, transmisores de la enfermedad de Chagas; (2) garrapatas del género *Oroithodorus*, transmisoras de la Fiebre recurrente espiroquetósica; (3) pulgas del género *Xenopsilla*, transmisoras de la Peste y del tifo exantemático murino; (4) mosquitos de los géneros *Anopheles*, *Aedes*, *Culex* y *Phlebotomus*, transmisores del Paludismo, Fiebre amarilla, Filariasis y Leishmaniasis tegumentaria y visceral; (5) moscas del género *Hipelates*, incriminadas como uno de los medios de transmisión de la buba; (6) niguas (*Tunga penetrans*), cuyo parasitismo incapacita a las personas para el trabajo, observándose con más frecuencia en la promiscuidad del hombre con ciertos animales, especialmente el cerdo; (8) *Cimicidios* (chinche de cama), que se albergan en las grietas de las paredes y en los sitios destinados para dormir; aunque hasta el presente no son reconocidos como transmisores de enfermedades en condiciones naturales, molestan al hombre por sus picaduras múltiples por el hecho de ser obligatoriamente hematófagos; (9) Piojos (*Pediculus capitis*) que originan infecciones secundarias de la piel bastante molestas (piodermitis).

El techo de las viviendas sirve de albergue a roedores silvestres, especialmente ratas, reservorios naturales de *Schizotrypanum cruzi*, *Leptospira icterohaemorrhagiae*, *Spirillum morsus muris*, *Pasteurella pestis* y *Rickettsia mooseri*. Pululan también en el techo cucarachas, arañas, escorpiones, hormigas, murciélagos y en ocasiones pájaros y lagartos. El techo de la vivienda rural puede compararse a un gran nido que ofrece cómodo albergue a la rica fauna citada con anterioridad.

Es en estas viviendas donde procrean de una manera extraordinaria los insectos transmisores de la enfermedad de Chagas, siendo entre nosotros el *Rhodnius prolixus* el vector más importante. Queremos hacer resaltar que estos insectos, obligatoriamente hematófagos, someten a expoliación continua a las personas que allí viven por lo que el solo hecho de la pérdida de sangre representa un factor de interés como causa de anemia. El ejemplo que a continuación presentamos, nos parece suficientemente demostrativo al respecto. Un ejemplar adulto de *Rhodnius prolixus* después de 10 días de ayuno puede ingerir de 0,20 a 0,25 grm. de sangre; una ninfa en iguales condiciones ingiere de 0,05 a 0,1 grm y una larva de 2a. muda de 0,04 a 0,05 grm. de sangre (cifras medias obtenidas alimentando los especímenes en gallinas). En un rancho de los Valles del Yaracuy, capturamos en una ocasión cerca de 500 ejemplares de *Rhodnius prolixus* en una sola inspección realizada a la caída de la tarde. En el material colectado predominaban ejemplares adultos y ninfas bien desarrolladas. Habitaban el rancho 7 personas (dos adultos y cinco niños; todos parasitados con *Schizotrypanum cruzi*), un perro y un gato (igualmente infectados con el protozooario) y dos cerdos. Estimando que los 500 especímenes colectados sólo representan una muestra de la población total de triatomídeos de la vivienda y suponiendo que diariamente 25 ejemplares adultos practiquen el hematofagismo

en cada persona, lo que conceptuamos como límite mínimo extremo, se tiene para cada individuo una pérdida de 5 a 6,75 grm. de sangre por día. Hemos establecido el cálculo anterior partiendo del hecho de que no todos los triatomídeos realizan simultáneamente el hematofagismo, ya que como es de suponerse, los ejemplares una vez que han satisfecho sus necesidades alimenticias esperan cierto tiempo para comer de nuevo. No obstante, consideramos como seguro que un mayor número de insectos que el citado arriba pica diariamente a sus víctimas, por lo que una mayor cantidad de sangre de la enunciada puede ser fácilmente sustraída. Esto, naturalmente, sin tomar en cuenta la infección Schizotrypanósica transmitida por dichos insectos, asociada frecuentemente a tres procesos morbosos cuya concurrencia es por lo general la regla: paludismo, anquilostomiasis y avitaminosis.

El rancho, como vivienda tipo de nuestra población rural, más que defensivo para la especie humana, representa un medio en el cual se encuentra una poderosa fauna ofensiva que diezma lentamente a las personas que lo habitan.

TRIATOMÍDEOS DE VENEZUELA

Su biología, distribución geográfica e incidencia de infección en condiciones naturales por Schizotrypanum cruzi.

De gran importancia para el conocimiento de la epidemiología de la enfermedad de Chagas es el estudio de la taxonomía y biología de los triatomídeos. Se trata de un grupo de insectos que ha despertado interés desde que Carlos Chagas en el Brasil (1907) demostrara que el *Panstrongylus megistus* era el principal transmisor de la nueva Tripanosomiasis por él descubierta. Desde entonces, dichos insectos han sido objeto de investigaciones en todos los continentes especialmente en el hemisferio occidental, área endémica de la dolencia citada.

Los triatomídeos son hemípteros de trompa recta y hematofagismo obligatorio, caracteres que permiten diferenciarlos de los reduvídeos, que tienen trompa curva y son exclusivamente predadores.

Los triatomídeos son ovíparos y se reproducen extraordinariamente. La hembra, una vez fecundada, requiere aproximadamente de dos a tres semanas para realizar la ovipostura. *Rhodnius prolixus*, el transmisor más importante de la enfermedad de Chagas en Venezuela, realiza oviposturas parceladas de uno hasta 50 huevecillos, con una oviposición total de 250 a 300. Una substancia viscosa envuelve los huevos correspondientes a esta especie que les adhiere a la superficie donde son depositados. Aproximadamente 15 días después de puesto, el huevo da nacimiento a la larva. A medida que ésta se alimenta, sobrevienen mudas en su corium, el insecto se desarrolla, aparecen rudimentos alares y se convierte en ninfa. Al tener lugar la última muda aparecen las alas transformándose aquella en insecto adulto. En estas condiciones el insecto puede realizar el vuelo, el cual es muy limitado en algunas especies, y bastante desarrollado en otras.

El desarrollo de los diferentes estadios evolutivos de los triatomídeos, desde la larva hasta su completo desarrollo, varía según las especies, temperatura y regularidad en la alimentación. *Rhodnius prolixus*, mantenidos en condiciones de laboratorio en el Valle del Yaracuy (Altura sobre el nivel del mar: 230 metros; Temperatura: 30°C) cumple su desarrollo completo en 110 a 119 días. Otras especies requieren mayor tiempo como sucede en *Panstrongylus geniculatus*, por ejemplo, el cual requiere aproximadamente cerca de 2 años para llegar a estadio adulto.

Algunas especies de triatomas tienen hábitos silvestres; otras llegan ocasionalmente a las viviendas, mientras que un grupo muy importante se ha adaptado a las habitaciones humanas. Las especies incluídas en este grupo, y que varían para

algunos países, son las que tienen más importancia epidemiológica en la enfermedad de Chagas y las que deben ser estudiadas a fondo desde el punto de vista ecológico y de las interrelaciones hematofágicas con el hombre y animales domésticos próximos al hombre.

En Venezuela, los triatomídeos fueron señalados por primera vez el año 1791 por el padre José Gumilla quién así se expresa sobre "Insectos y Sabandijas venenosas": "Insectos pardos, de una hechura muy rara, del tamaño de tábanos medianos, que se llaman *Pitos*, los cuales tienen un pico rabioso y suave: mientras beben la sangre, lo hacen con tal tiento y dulzura que no se dan a sentir; pero al retirarse llenos, dejan un dolor y comezón intolerables. Estos insectos abundan en todas las tierras calientes y en especial en las casas recién fabricadas." (Historia Natural, Civil y Geográfica de las Naciones situadas en las riberas del Orinoco, Vol. II, pág. 119, 2a. edición.)

Las investigaciones sobre triatomídeos venezolanos en conexión con la enfermedad de Chagas, las inicia el Dr. Enrique Tejera el año 1918 al demostrar que el *Rhodnius prolixus* era el transmisor más importante de la Tripanosomiasis en el país. Ya para el año 1913, el Profesor Emille Brumpt y el Dr. V. González Lugo, en París, habían logrado la infección experimental de este triatomídeo por *Schizotrypanum cruzi* en ejemplares de cría provenientes de insectos capturados en los alrededores de Valencia. Desde entonces hasta el presente, investigadores nacionales y extranjeros se han ocupado del estudio sistemático y biológico de este grupo de insectos, lo que ha permitido ensanchar nuestros conocimientos en lo que respecta a los representantes venezolanos de la familia Triatomidae.

Los triatomídeos se conocen con diversas denominaciones populares según los países y en un mismo país, según las localidades. Es el "Barbeiro" del Brasil, la "Vinchuca" de la Argentina, Chile y Bolivia, el "Pito" de Colombia, etc. En Venezuela las denominaciones más comunes son las siguientes: "Chupón", "Quipito", "Chipó", "Chipito", "Pito", "Bandola" y "Bandolin". Es interesante hacer notar que los habitantes de las zonas rurales diferencian perfectamente bien los triatomídeos de otros insectos predadores que ocasionalmente se encuentran en las viviendas.

Hasta el presente se aceptan 16 géneros de triatomídeos que incluyen cerca de unas 89 especies. En Venezuela se han identificado hasta hoy día las siguientes:

- Rhodnius prolixus* Stal, 1859
- Rhodnius pictipes* Stal, 1872
- Rhodnius brethesi* Matta, 1919
- Eutriatoma maculata* (Erichson, 1848) Pinto, 1931
- Eutriatoma nigromaculata* (Stal, 1872) Lent & Pifano, 1939.
- Triatoma dimidiata* (Latreille, 1811) Neiva, 1914
- Panstrongylus geniculatus* (Latreille, 1811) Pinto, 1931
- Panstrongylus rufotuberculatus* (Champion, 1899) Pinto, 1931.
- Eratyrus cuspidatus* Stal, 1859
- Eratyrus mucronatus* Stal, 1859
- Triatoma rubrofasciata* (De Geer, 1773) Stal, 1859
- Psammolestes arthurí* (Pinto, 1926) Pinto & Lent, 1935
- Belminus rugulosus* Stal, 1859

RHODNIUS PROLIXUS Stal, 1859

Este triatomídeo, como ya hemos visto, representa el transmisor más importante de la enfermedad de Chagas en el país. Prevalece por su extraordinaria abundancia, diseminación y alto grado de parasitismo en condiciones naturales por *Schizotrypanum cruzi*. Se encuentra ampliamente distribuido en Venezuela, tanto en las

llanuras como en las serranías. Especie esencialmente domiciliaria y de hematofagismo indistintamente adrófilo y zoófilo. Se alimenta de cualquier vertebrado que sea accesible. Habita comúnmente los ranchos techados con palma, ocultándose durante el día en las grietas de las paredes y en los intersticios de la trama del techo y en todos los objetos que le ofrezcan condiciones para resguardarse. Durante la noche despliegan gran actividad para buscar su alimentación. Chupan sangre con gran voracidad y en corto tiempo el abdomen se llena totalmente de sangre. Las larvas practican el hematofagismo poco tiempo después del nacimiento y los adultos lo realizan hasta su muerte. Hemos encontrado también *Rhodnius prolixus* en gallineros y palomares. Tiene, además, hábitos silvestres aunque el hecho lo consideramos excepcional. En ocasiones logramos capturarlo en cuevas de armadillos y en huecos de árboles (Estado Yaracuy; Pifano, 1939). Iguales observaciones han sido registradas por el Dr. Torrealba en el Estado Guárico.

En vista de que el *Rhodnius prolixus* representa el transmisor más importante de la enfermedad de Chagas en el país, damos a continuación la nómina de las localidades de Venezuela en donde hasta el presente ha sido comprobado el parasitismo de dicho insecto en condiciones naturales por *Schizotrypanum cruzi*.

Estado Anzoátegui.

Las Lomas: 26, 11% (Dao, 1945), Valle de Guanape: 100% (Torrealba, 1942), Onoto: "Alto porcentaje" (Torrealba, 1942), Corozito: 39,26% (Dao, 1945), San Bartolo: 57,56% (Dao, 1945), El Roblar: 53,33% (Dao, 1945), Bajo Grande, 44,44% (Dao, 1945), La Yeguera: 36,39% (Dao, 1945), Quebradón: 51,11% (Dao, 1945), Apamate: 47,82% (Dao, 1945), Las Piedras: 45,45% (Dao, 1945), Las Fraguas: 45,94% (Dao, 1945), Cascarones: 71,57% (Dao, 1945), El Palmar: 43,30% (Dao, 1945), El Toco: 56,42% (Dao, 1945), Las Bonitas: 37,93% (Dao, 1945), San Francisco: 59,57% (Dao, 1945), La Palmita: 82,12% (Dao, 1945), Santa Rita: 64,24% (Dao, 1945), Chaparal: 39,31% (Dao, 1945), Meria: 51,36% (Dao, 1945), Cuibas: 49,64% (Dao, 1945), Rincón Largo: 16,27% (Dao, 1945), Periquito: 32,67% (Dao, 1945), Las Flores: 68,46% (Dao, 1945).

Estado Aragua.

La Cabrera: 42% (Pifano, 1939), La Florida: 82% (Pifano, 1940), La Cabrera: 16,6% (Vizcarrondo, 1945), Santa Rita: 100% (Vizcarrondo, 1945), Tocoron y la Huérfana: 55,5% (Vizcarrondo, 1945), Macapo: 29,1% (Vizcarrondo, 1945), La Florida: 91,6% (Vizcarrondo, 1945), El Copey: 12,7% (Vizcarrondo, 1945).

Estado Carabobo.

Carabobo: ?% (Tejera, 1919), San Joaquín: ?% (Risquez, 1934), Bejuma: "Alto porcentaje" (Vegas, 1938), El Trompillo: 26% (Medina, 1941), Tocuyito: 60% (Pifano, 1942), Carabobo: 42% (Pifano, 1942), San Joaquín: ?% (Torrealba & Irazabal Ron, 1942), Bejuma: ?% (Irazabal Ron, 1943), Barrera 70% (Torrealba, 1943), Guigue: 100% (Torrealba, 1943), Yuma: 100% (Torrealba, 1943), El Toco (Guacara): 33% (Torrealba & Irazabal Ron, 1943), Barrera: 60% (Seijas, 1946), Barrera Arriba: 71% (Seijas, 1946), Barrerita: 48% (Seijas, 1946), Carabobo: 52,22% (Seijas, 1946), Pata: 62% (Seijas, 1946), Tocuyito: 69% (Seijas, 1946), San Luis: 10% (Seijas, 1946).

Estado Cojedes.

El Tinaco (Suburbios): 50% (Pifano, 1942), El Pao: 60% (Pifano, 1942).

Estado Falcón.

San Luis: 100% (Ortiz, 1943), Curimagua: 100% (Ortiz, 1943).

Estado Guárico.

Cabe destacar la interesante y meritoria labor desarrollada por el Dr. J. F. Torrealba en esta región de la república a partir del año 1932. Sus trabajos sobre enfermedad de Chagas se encuentran recopilados en dos fascículos ("Investigaciones sobre la enfermedad de Chagas en Zaraza, Estado Guárico, Venezuela", 1946) que podrían consultar con provecho los interesados en la materia. Las referencias correspondientes a los índices de infección natural de *R. prolixus* por *Schizotrypanum cruzi* comprobados por el Dr. Torrealba, tienen la fecha de la publicación de sus trabajos. Es de lamentar que con anterioridad al año 1939, el autor no consigna las cifras del porcentaje de infección de triatomídeos examinados, los cuales la mayoría de las veces han presentado infecciones intensas. De allí que los índices que transcribimos a continuación únicamente sean aquellos en que se expresa el % de infección natural de los triatomídeos examinados.

Valle de la Pascua: 75% (Torrealba, 1939), Tucupido: 100% (Torrealba, 1939), San Juan de los Morros: 100% (Brumpt, 1939), San Juan de los Morros: 43,75% (Torrealba & González Rodríguez, 1939), San Juan de los Morros: 46,71% (Orellana, 1941), La Llanada, La Glorieta, Garrapata, Los Morros y Guayabal: Suburbios de San Juan de los Morros: 50% (Torrealba, 1943), Piedra Azul-Suburbios de Parapara: 100% (Torrealba, 1943), San Pablo: 70% (Torrealba, 1943), El Sombrero: 70% (Torrealba, 1943), San Juan de los Morros: 100% (Iriarte, 1941).

Estado Lara.

Los Yabos: 50% (Pifano & Gómez Peraza, 1938), Sarare - Suburbios: 23% (Pifano, 1939), Quebrada Arriba: 50% (Pifano & Hernández Rovati, 1941), El Mayal: 50% (Pifano & Hernández Rovati, 1941), Las Veras: 50% (Pifano, 1941), Guárico: 20% (Pifano, 1942).

Estado Miranda.

Baruta: 19% (Fantes Kerdel, en el Instituto de Higiene, 1944), El Hatillo: 50% (Mayer & Pifano, Instituto de Higiene, 1945), Cogollal: 25% (Mayer & Pifano, Instituto de Higiene, 1945).

Estado Monagas.

Maturín - Suburbios 60% (Pifano, 1940), Macanillal: 70% (Pifano, 1940^o, Maturín - Suburbios, 50% (Iriarte, 1941), Maturín - Suburbios +50% (Valero, 1942).

Estado Portuguesa.

Acarigua (Suburbios): 50% (Pifano, 1940), Guayabal: 62% (Pifano, 1941), Canaguapo: 50% (Pifano, 1939), Agua Blanca: 50% (Pifano, 1939), La Vega: 75% (Orzini, Instituto de Higiene, 1944), El Cedro: 50% (Orzini, Instituto de Higiene, 1944), Guanare (Suburbios): 33,33% (Quintero Serra, Instituto de Higiene, 1946), Buchi: 50% (Quintero Serra, Instituto de Higiene, 1946).

Estado Sucre.

Cumaná (Suburbios): 50% (Iriarte, 1941).

Estado Trujillo.

Carache: ?% (Tejera, 1919), La Ceiba: 61,10% (Medina, 1941), Santa Apolonia: 39,10% (Medina, 1941), La Gira: 26,60% (Medina, 1941), El Anteojo: 36% (Medina, 1942), Monte Carmelo: 7,5% (Medina, 1942), Carvajal: 27,50% (Medina, 1942), El Amparo: 40,50% (Medina, 1942), La Cajita: 24% (Medina, 1942), Chejendé: 100% (Chávez, 1944).

Estado Yaracuy.

Albarico (Suburbios): 72,34% (Pifano, 1938), Carbonero (Suburbios): 75,75% (Pifano, 1938), Cerro Muñoz: 81,14% (Pifano, 1938), Farriar: 76,92% (Pifano, 1938), La Legua: 68% (Pifano, 1938), Marín: 73,97% (Pifano, 1938), Marroquina: 64,51% (Pifano, 1938), San Javier: 71,79% (Pifano, 1938), San Felipe (Suburbios): 62,96% (Pifano, 1938), Chivacoa: 64,91% (Pifano, 1938), El Ceibal: 80,70% (Pifano, 1938), La Bartola: 63,46% (Pifano, 1938), Guarativana: 98,11% (Pifano, 1938), Guayurebo: 72% (Pifano, 1938), Las Flores: 74,66% (Pifano, 1938), Temerla: 44% (Medina, 1939), Escondido: 51% (Medina, 1939), Vallecito: 100% (Medina, 1939), Las Vegas: 46,50% (Medina, 1939), Salom: 27% (Medina, 1939), Hato Viejo: 52,50% (Medina, 1939), Sabana Dulve: 10% (Medina, 1939), Taya: 43% (Medina, 1939), Blanquera: 33% (Medina, 1940), Totumillo: 19,04% (Medina, 1940), Nirgua: 24,40% (Medina, 1940), Palmarito: 31% (Medina, 1940), Santa Rosa: 48% (Medina, 1940), La Miel: 29% (Medina, 1940), Las Glorias: 14,20% (Medina, 1940), Cogollal: 17,10% (Medina, 1940), Buenos Aires: 40% (Medina, 1940), Bucarito: 58% (Medina, 1940), Oroje: 32% (Medina, 1940), Guayebó: 63% (Medina, 1941), Aguaruca: 48% (Medina, 1941), Cujizal: 54,10% (Medina, 1941), Morrocoyal: 76,50% (Medina, 1941), Río Arriba: 42,1% (Medina, 1941), Camunare: 30,70% (Medina, 1941), Sabana de Parra: 43% (Medina, 1941), Chirimaque: 48% (Medina, 1941), Urachiche: 53,75% (Medina, 1931), Chivacoa: 64% (Medina, 1941), El Ceibal: 26,80% (Medina, 1941), El Amparo: 41,60% (Medina, 1941), Cimaripo: 40,60% (Medina, 1941), Quebradones: 29,10% (Medina, 1941), La Tigarrera: 69,20% (Medina, 1941), El Copey: 55% (Medina, 1941), La Bartola: 60% (Medina, 1941), La Peñita: 64% (Medina, 1941), Sabana Larga: 70,50% (Medina, 1941), Guararute: 40% (Medina, 1942), La Gotera: 50% (Medina, 1942), Quigua: 57,80% (Medina, 1942), Durute: 19% (Medina, 1942), La Marroquina: 56,25% (Medina, 1942), Paraguito: 39,10% (Medina, 1942), Zapatero: 61,25% (Medina, 1942), Guayabonal: 50% (Medina, 1942), La Horqueta: 71,40% (Medina, 1942), Canelitos: 40% (Medina, 1942), Lagunitas: 78% (Medina, 1942), Palmitas: 66,66% (Medina, 1942).

De los demás estados de la República y de los Territorios Federales, no tenemos información acerca del parasitismo en condiciones naturales de *Rhodnius prolixus* por *Schizotrypanum cruzi*. Es posible que médicos y técnicos de laboratorio residenciados en dichas zonas hayan realizado investigaciones en tal sentido, las que por los momentos no podemos informar por carecer de noticias sobre el particular.

RHODNIUS PICTIPES

Stal, 1872

Es un triatómido de hábitos preferentemente silvestres que ocasionalmente llega a las habitaciones humanas. Hase, en 1910, coleccionó esta especie en la Colonia Tovar (Sector del Estado Aragua) ubicado en el tramo Central de la Cadena del litoral del sistema montañoso de la Costa. Anduze, en 1934, capturó dos especímenes en estadio ninfal en una madriguera de "Cuchi-cuchi" (denominado también "cui-cui": *Cercoleptes* sp., Ursido plantígrado) en la fila de "Paraulata", costa de Maya, precisamente en la misma localidad donde lo encontrara Hase.

En 1940, uno de nosotros (Pifano) estudió un ejemplar capturado en un rancho de las inmediaciones de Tocuyito, Estado Carabobo, infectado en condiciones naturales por *Schizotrypanum cruzi*. Un año más tarde, Anduze capturó especímenes atraídos por la luz en la Gran Sabana, Estado Bolívar, y posteriormente (1944) coleccionó ejemplares en los altos de Choroni, Estado Aragua, zona central de la Cordillera de la Costa, que de acuerdo con lo citado con anterioridad representa la localidad tipo para Venezuela.

RHODNIUS BRETHESI

Da Matta, 1919

Hasta el presente esta especie de triatoma solamente había sido referida para el Brasil en donde vive de preferencia, según Alfredo Da Matta, en zonas de *Piassaba amazonensis*, palmera del Amazonas cuyas fibras son utilizadas para diversos usos domésticos. Brumpt, en 1927, hace notar las relaciones que pueden establecerse entre el hombre y este insecto tomando en cuenta su habitat natural y los factores anteriormente señalados. La localidad tipo es Río Negro, afluente del río Padueri, afluente a su vez de Río Negro, municipio de Barcellos, Estado del Amazonas, Brasil.

Con fecha relativamente reciente, Rene Lichy coleccionó varios especímenes de *Rhodnius brethesi* en San Fernando de Atabapo, Territorio Amazonas, región con fauna y flora muy semejantes a la localidad tipo del Brasil y que desde el punto de vista biológico integran la zona amazónica. Los ejemplares fueron clasificados por Anduze y estudiados posteriormente por dos de nosotros (Pifano y Medina). Con la autorización de Anduze señalamos aquí el hallazgo, el cual será objeto de un trabajo aparte conducido por dicho autor.

EUTRIATOMA MACULATA

(Erichson, 1848) Pinto, 1931

Es una especie muy distribuida en todo el país. Frecuenta gallineros y palomares, aunque ocasionalmente puede encontrarse en habitaciones humanas. A pesar de haberse demostrado su infección en condiciones naturales por *Schizotrypanum cruzi* (Dias & Torrealba, Estado Guárico, 1939; Pifano y Medina, Estado Yaracuy, 1939), creemos que su importancia sea secundaria en la epidemiología de la enfermedad de Chagas por el hecho de poseer hábitos alimentarios preferentemente omnívoros y la circunstancia de encontrarse, como ya hemos visto, ocasionalmente en las habitaciones humanas. Solamente una adaptación al domicilio, asociada a índices altos de parasitismo natural por *S. cruzi*, darían valor a este triatomídeo como transmisor natural e importante de la Schizotrypanosis americana.

EUTRIATOMA NIGROMACULATA

(Stal, 1872) Pifano & Lent, 1939

Tiene hábitos silvestres bastante marcados y ocasionalmente llega a las viviendas. Al menos así parece desprenderse de las observaciones realizadas por uno de nosotros (Pifano) en material colectado en el Estado Yaracuy. Desde la descripción original de Stal, en 1859, hecha sobre un ejemplar hembra proveniente de la Guayra, no existía hasta el año 1939 ninguna otra referencia sobre esta especie. Los primeros ejemplares (machos 4 y hembras 6) fueron capturados en un rancho situado en plena selva al norte de la ciudad de San Felipe, Estado Yaracuy (Venezuela), en el tramo occidental de la Cordillera de la Costa: Altura aproximada de 800 metros sobre el nivel del mar: temperatura media de 18° C. De los ejemplares

capturados obtuvimos una generación que fué utilizada en trabajos de infección experimental por *S. cruzi*, habiendo realizado el protozoario todos sus estadios evolutivos en el tubo digestivo del insecto, que demostró su capacidad infectante al inocular las deyecciones ricas en formas metacélicas a animales sensibles (aures). La infección natural de *Eutriatoma nigromaculata* por *Schizotrypanum cruzi* fué también comprobada. Uno de nosotros (Pifano) en colaboración con Herman Lent (Instituto Oswaldo Cruz, Brasil) verificó una redescrición de la especie complementada con datos sobre su infección natural y experimental por *Schizotrypanum cruzi* (Memorias do Instituto Oswaldo Cruz, Vol. XXXIV. N° 4. pp. 627., 1939.)

PANSTRONGYLUS GENICULATUS
(Latreille, 1811) Pinto, 1931

Es un triatomídeo de gran importancia epidemiológica en la enfermedad de Chagas y cuya ecología asociada permite sostener la naturaleza primitivamente silvestre de la Tripanosomiasis americana y su adaptación posterior al hombre y a los animales domésticos y silvestres próximos al hombre. Chagas, encontró por primera vez esta especie en cuevas de armadillos (cachicamos) lo que le permitió sospechar que fueran estos animales los depositarios primitivos del *S. cruzi* en la naturaleza y el *P. geniculatus* el puente de unión entre la infección silvestre y la tripanosomiasis del hombre. Hemos encontrado frecuentemente este triatomídeo en cuevas de cachicamos llegando ocasionalmente a las viviendas durante la noche atraídos por la luz. Los altos porcentajes de infección natural por *S. cruzi* comprobados por nosotros en este insecto, asociado al hecho de la infección natural de los armadillos por el protozoario, en convivencia con aquel, permiten concluir que el *P. geniculatus* es el que mantiene la infección Schizotrypanósica entre los desdentados en referencia. Aunque hemos capturado en muchas ocasiones el *P. geniculatus* en viviendas rurales de focos endémicos de enfermedad de Chagas, consideramos ocasional la presencia de esta especie en dichas viviendas a juzgar por el escaso número de especímenes colectados si se compara con la extraordinaria abundancia de *R. prolixus*. De que tiene hábitos predominantemente silvestres, es demostrativo el hecho de encontrar todos los estadios evolutivos del insecto en cuevas de armadillos, mientras que sólo ejemplares adultos llegan a las viviendas, en las que hasta ahora no hemos encontrado estadios ninfales ni larvales.

PANSTRONGYLUS RUFOTUBERCULATUS
(Champion, 1899) Pinto, 1931

Las condiciones de vida de esta especie son exactamente iguales a las de la anterior. Anduze, en 1938, capturó un ejemplar macho en la fila de Choróní, Estado Aragua, que fué examinado y determinado por Barber. Uno de nosotros (Pifano, 1939) capturó otro ejemplar al este de la ciudad de San Felipe, Estado Yaracuy, durante la noche, atraído por la luz intensa de una lámpara. Ejemplar que examinado por punción rectal se mostró intensamente infectado por *Schizotrypanum cruzi*. Fundamentados en dos ejemplares machos provenientes de Venezuela y uno del Ecuador, Pifano y Lent, en 1940, hicieron una redescrición de la especie. (Rev de Entomología, Vol. II, fasc. 3, diciembre 1940, Rio de Janeiro, Brasil).

Posteriormente, uno de nosotros (Pifano) recibió 5 ejemplares del género *Panstrongylus* capturados cerca de El Tocuyo, Estado Lara. Cuatro especímenes correspondieron a *P. geniculatus*, mientras que el otro ejemplar era un *P. rufotuberculatus*, característico. No tenemos conocimiento de que dicha especie haya sido referida para otras localidades del país.

ERATYRUS CUSPIDATUS

Stal, 1859

Se caracteriza esta especie por las espinas que posee en el tórax y por su color marrón oscuro, casi negro. Fué señalada por primera vez en Venezuela por el Dr. Enrique Tejera, en 1919, en material proveniente de Boquerón, Estado Trujillo, habiendo comprobado su infección natural por *S. cruzi*. En 1921, Anduze estudió ejemplares de cría mantenidos por el Dr. Uribe Piedrahita en el Hospital de la "Venezuela Sum Comp.", en Valera, Estado Trujillo. Posteriormente, uno de nosotros (Medina, 1939) capturó un espécimen en la población de Temerla, Estado Yaracuy, (altura sobre el nivel del mar: 220 metros; temperatura: 30° C) en trozos de madera (leña) que provenía de los alrededores de la población. En 1942, el autor citado capturó 5 ejemplares adultos en la población de la Gira (Distrito Betijoque, Estado Trujillo) y 5 ejemplares, también adultos, en la población de Monte Carmelo (Distrito Escuque, Estado Trujillo). La captura fué realizada durante la noche en la superficie de la pared de casas de bajareque techadas con tejas. Deseando conservar muy bien los ejemplares para estudios sistemáticos no se investigó el parasitismo natural por *S. cruzi*. El hecho de no haber encontrado estadios larvales ni de ninfa en las habitaciones, asociado a la circunstancia de haberlos capturado en las paredes de chozas muy iluminadas sugiere la posibilidad de que ocasionalmente lleguen a las viviendas atraídos por la luz, como sucede con *Panstrongylus geniculatus*.

ERATYRUS MUCRONATUS

Stal, 1859

El único ejemplar perteneciente a esta especie que conocemos fué capturado en la barriada "Sebastopol" de la población de Guama, Distrito Sucre, Estado Yaracuy, por uno de nosotros (Medina), en una casa de bajareque techada con paja. Dos de nosotros (Medina y Pifano) en colaboración con Anduze, hacemos en trabajo aparte una redescipción de la especie.

PSAMMOLESTES ARTHURI

(Pinto, 1926) Pinto & Lent, 1935

Es un triatomídeo de hábitos silvestres que hasta el presente no ha sido encontrado en habitaciones humanas. Su ciclo evolutivo completo tiene lugar en nidos de "cucaracheros de monte" (*Phacellodomus rufifrons inornatus*) en donde procrea de una manera extraordinaria. Uno de nosotros (Pifano, 1939) comprobó su infección natural por *Schizotrypanum cruzi* en ejemplares de un nido en donde se albergaba una "comadreja" (*Marmosa mitis casta*) la que también se encontró infectada con el parásito. El hecho, sin embargo, lo consideramos excepcional ya que *P. arthuri* tiene hábitos alimentarios predominantemente ornitófaos, por lo que le asignamos escasa o nula importancia en la epidemiología de la enfermedad de Chagas desde el punto de vista de transmisor interhumano de la dolencia.

EUTRIATOMA DIMIDIATA

(Latreille, 1811) Neiva, 1914

Se trata de un triatomídeo al parecer raro entre nosotros. Anduze, en 1937, capturó un ejemplar en San Esteban, Puerto Cabello, Estado Carabobo. Posteriormente uno de nosotros (Pifano, 1939) coleccionó un ejemplar en el caserío Palma Sola (Distrito Silva, Estado Falcón), sector próximo al mar Caribe y geográfica-

mente perteneciente a la misma zona en donde capturó Anduze su ejemplar. El espécimen fué atrapado en la corteza de un árbol, próximo a una vivienda, habiéndose comprobado la presencia de *Schizotrypanum cruzi* en el contenido intestinal.

BELIMINUS RUGULOSUS
Stal, 1859

Es el triatomídeo más pequeño que se conoce. Picado, en Costa Rica, encontró una ninfa en bromeliáceas. Larvas, ninfas y adultos han sido encontrados en Colombia, en las mismas plantas. Eduardo Del Ponte, en su Catálogo descriptivo de los géneros *Triatoma*, *Thodnius* y *Eratyrusm* publicado el año de 1930, incluye a Venezuela en la distribución geográfica de esta especie. Igualmente la encontramos referida para nuestro país en la magnífica Sinopsis de Triatomídeos publicada por Neiva y Lent en 1941. A pesar de reiteradas búsquedas en diferentes regiones del país, no hemos podido capturar hasta ahora ningún ejemplar correspondiente a esta especie.

TRIATOMA RUBROFASCIATA
(De Geer, 1773) Stal, 1859

Especie cosmopolita, también incluida por Neiva y Lent en la Sinopsis de Triatomídeos ya citada, como existente en Venezuela. No conocemos ninguna referencia de autor venezolano acerca del hallazgo de este triatomídeo entre nosotros. Nosotros, tampoco hemos podido identificarlo en abundante material de estudio representativo de la mayor parte del país.

El Dr. Núñez Tovar, en 1919, cita en su trabajo sobre Triatomídeos del Estado Aragua dos especies que relaciona al género *Triatoma* y que los designa con las denominaciones I y II. La especie I parece corresponder a un representante del género *Apiomerus*. El Dr. Luis R. Oramas, en un trabajo sobre los reducidos hematófagos de Venezuela, publicado en el año 1934, dice haber encontrado por el año de 1926, en las selvas vírgenes del Estado Zamora (hoy estado Barinas) el *Triatoma megista*. Tomando en cuenta los límites de distribución geográfica de esta especie y el hecho de no haber recibido confirmación de dicho hallazgo, es con muchas reservas que aceptamos la posible existencia de este triatomídeo entre nosotros. El Dr. David R. Iriarte, el año 1937 publicó un trabajo sobre un triatomídeo capturado en los alrededores de Maracaibo y determinado por Barber como *Spiniger rubropictus*. Por la fotografía del trabajo es fácil concluir que no se trata de ninguna especie del género *Spinger* pero sí de un representante del género *Triatoma*, cuya determinación específica no es posible establecer sin examinar el material. *Spiniger rubropictus* es un hemíptero predator que en nada tiene que ver con los transmisores naturales de la enfermedad de Chagas.

Hemos visto con anterioridad que otros insectos han sido incriminados como posibles vectores de *S. cruzi* en la naturaleza. Citaremos solamente un insecto hematófago de la familia *Lygaeidae*, el *Clerada apicicornis*, que ha despertado interés desde que Castro Ferreira y Deane comunicaron haber comprobado sus hábitos domiciliarios en algunos lugares del estuario del Amazonas (Brasil), logrando además su infección en condiciones experimentales por *S. cruzi*. Por tal motivo los citados autores lo consideran de importancia en la epidemiología de la enfermedad de Chagas, aunque ningún ejemplar pudo ser encontrado con una infección natural.

En muchas ocasiones hemos capturado este insecto en ranchos de zonas endémicas de enfermedad de Chagas y no obstante haberse encontrado llenos de sangre las disecciones hasta ahora realizadas no han demostrado la presencia de estadios

evolutivos correspondientes al ciclo de *S. cruzi* en el transmisor. Sería interesante investigar las fuentes de hematofagismo de *Clerada apicicornis*, con el objeto de establecer las eventuales conexiones del insecto con el hombre y animales domésticos portadores del parásito. El método de las precipitinas resolvería la cuestión en tal sentido. Entre tanto, debe ser considerado solamente como transmisor potencial de *Schizotrypanum cruzi* en la naturaleza, ya que únicamente se han obtenido infecciones experimentales sin haberse podido comprobar su infección natural por el protozoario. Sabemos que en la naturaleza *Schizotrypanum cruzi* verifica su ciclo evolutivo completo en representantes de la familia *Triatomidae*. Pero no todas las especies de triatomas pueden considerarse como transmisoras habituales de la enfermedad de Chagas, aun cuando la infección experimental haya sido obtenida en algunas de ellas. Es el estudio de los hábitos domiciliarios y hematofágicos de estos insectos, sus índices de infección en condiciones naturales por *Schizotrypanum cruzi* y sus relaciones directas con la infección humana o con la de animales portadores del parásito, lo que permite concluir sobre la importancia de un triatomídeo como vector predominante de la enfermedad de Chagas en una región.

RESERVORIOS VERTEBRADOS EXTRA-HUMANOS DEL *Schizotrypanum cruzi* EN LA NATURALEZA

Carlos Chagas, en 1912, comprobó por primera vez la existencia de una infección natural por *Schizotrypanum cruzi* en un armadillo del Brasil, el *Dassypus novemcinctus*. Años más tarde (1924), encontró la misma infección en algunos macacos del Estado de Pará, Brasil. Tales hechos llevaron al investigador brasilero a emitir la hipótesis epidemiológica de que la Tripanosomiasis americana era una enfermedad silvestre con adaptación posterior a los animales domésticos y al hombre. Mazza ha venido sosteniendo esta hipótesis al considerar que la infección chagásica es primitiva de animales silvestres, algunos muy primitivos y americanos como los marsupiales y desdentados (Armadillos), habiendo pasado de allí al hombre y animales domésticos. Mazza y Miyara, en 1935, demostraron la infección natural por *Schizotrypanum cruzi* de un desdentado en la provincia de Mendoza: el *Zaedyus pichy caurinus*, considerado como probablemente el depositario natural más primitivo del agente de la enfermedad de Chagas en la naturaleza. Investigaciones conducidas en diferentes países sobre los reservorios extrahumanos del *S. cruzi* han demostrado que muchas especies de animales son portadoras del parásito en condiciones naturales, cuestión que permite establecer con bases firmes la naturaleza primitivamente animal de la Schizotrypanosis americana y su adaptación posterior al hombre.

No es posible, dado lo extenso que resultaría este trabajo, pasar revista a todos los reservorios extrahumanos de *S. cruzi* comprobados en el continente americano. Nos limitaremos a dar solamente la nómina de las especies de animales venezolanos que han sido encontradas hasta ahora parasitadas en condiciones naturales por *Schizotrypanum cruzi*.

Es de importancia señalar los altos porcentajes de infección natural por *Schizotrypanum cruzi* encontrados en perros por dos de nosotros en el Estado Yaracuy (Medina: 45%; Pifano: 31,25%), ya que al ser dichos animales compañeros inseparables del hombre en las zonas rurales, constituyen poderosas fuentes de infección para los triatomídeos de las viviendas donde se alojan.

Especial interés ofrece el estudio de los tripanosomas de Quirópteros del grupo *Schizotrypanum* por el hecho de que plantea el problema de su posible identidad o diferenciación biológica con el *Schizotrypanum cruzi* humano. El primero que comprobó la presencia de tripanosomas en Quirópteros fué Dionisi, en Italia, el año

de 1899. Bartaglia, en 1904, encontró aparentemente el mismo hemoflagelado y lo denominó *Trypanosoma vespertilionis*. Este hallazgo fué confirmado en muchos países, aunque se encontraron diferencias morfológicas entre las formas descritas. Chatton y Courier encontraron un tripanosoma del género *Schizotrypanum* en *Vesperugo pipistrellus*, murciélago de Alsacia. Los citados hallaron formas de desarrollo del parásito (quistes de Crithidias o tripanosomas) en la mucosa y submucosa de muchos órganos del murciélago.

RESERVORIOS VETEBRADOS EXTRAHUMANOS DE SCHIZOTRYPANUM CRUZI HASTA AHORA COMPROBADOS EN VENEZUELA

Nombre zoológico	Nombre vulgar	Autor, localidad y fecha de la comprobación
<i>Dassypus kapleri</i> .	Cachicamo.	Torrealba (Guárico, 1935).
<i>Dassypus novemcinctus</i> .	Cachicamo.	Pifano (Yaracuy, 1939; Portuguesa, 1942; Guárico, 1945), Medina (Yaracuy, 1942), Seijas (Carabobo, 1946).
<i>Dassypus sp.</i>	Cachicamo.	Pifano (Yaracuy, 1939; Guárico, 1943).
<i>Didelphis marsupialis</i> .	Rabipelado.	Pifano (Yaracuy, 1939).
<i>Didelphis sp.</i>	Rabipelado.	Pifano (Trujillo, 1940; Miranda, 1943); Seijas (Carabobo, 1946).
<i>Marmosa mitis casta</i> .	Comadreja.	Pifano (Yaracuy, 1939).
<i>Coelogenis subniger</i> .	Lapa.	Pifano (Yaracuy, 1939).
<i>Coendu (Cercolabé) prehensilis</i> .	Puerco espín.	Pifano (Yaracuy, 1939).
<i>Guerlinguetus sp.</i>	Ardilla.	Pifano (Yaracuy, 1940).
<i>Aluata senicula</i> .	Araguato.	Pifano (Yaracuy, 1940).
<i>Cebus apelle</i> .	Mono machango.	Torrealba (Guárico, 1941).
<i>Dasyprocta rubrata</i> .	Picure.	Torrealba (Guárico, 1940), Pifano (Yaracuy, 1940).
<i>Cebus capucinus</i> .	Mono.	Pifano (Yaracuy, 1940).
<i>Rattus norvegicus</i> .	Rata gris silvestre, Rata de potreros.	Torrealba (Guárico, 1937), Pifano (Yaracuy, 1939).
<i>Canis familiaris</i> .	Perro.	Pifano (Yaracuy, 1939), Medina (Yaracuy, 1945).
<i>Felix gatus domesticus</i> .	Gato.	Pifano (Yaracuy, 1939), Torrealba (Guárico, 1940), Medina (Yaracuy, 1945).

La circunstancia de encontrar tripanosomas del grupo *Schizotrypanum* en murciélagos de zonas endémicas de enfermedad de Chagas, ha sido objeto de muchas investigaciones que han tratado de precisar los puntos anteriormente señalados. Dias, en el Brasil, separa completamente el *Schizotrypanum vespertilionis* de *Schizotrypanum cruzi*. En el murciélago *Phyllostomus hastatum* del Brasil, el citado autor ha comprobado otro *Schizotrypanum* que difiere del *S. vespertilionis* y *S. cruzi* en caracteres de infectividad y virulencia. El mismo protozoario, ha sido comprobado por Dias y Pifano en la misma especie de Quiróptero del Yaracuy. Un *Schizotrypanum* de *Carollia perspicillata* de Venezuela, ha sido estudiado extensamente por Dias y Pifano, encontrando estos autores que el tripanosoma presenta muchas semejanzas con el *Trypanosoma phyllostomae* de Cartaya, comprobado por este investigador el año de 1910 en la misma especie de murciélago de Cuba. Este *Schizotrypanum* es el que hasta ahora ha mostrado más afinidad con el *Schizotrypanum cruzi* humano, aunque no ha sido posible establecer su analogía.

En las siguientes especies de murciélagos de Venezuela se ha comprobado la presencia de tripanosomas del grupo *Schizotrypanum*:

Molossus obscurus: Pifano, 1939, Estado Yaracuy.

Hemiderma perspicillatum: Dias y Pifano, 1941, Edo. Yaracuy.

Phyllostomum elongatum: Dias y Pifano, 1942, Amazonas.

Phyllostomum hastatum: Pifano y Dias, 1942, Yaracuy.

De 108 ejemplares de murciélagos pertenecientes a esta última especie, 37 se encontraron infectados (34.2%), porcentaje casi igual al encontrado por Dias en el mismo quiróptero de Minas Gerais, Brasil (32.9%).

ASPECTOS CLÍNICOS DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

Relaciones de la infección humana con la de triatomídeos y animales infectados en condiciones naturales por Schizotrypanum cruzi

El carácter esencialmente epidemiológico del presente trabajo no nos permite hacer una revisión a fondo de los aspectos clínicos de la enfermedad de Chagas. Sin embargo, pasaremos revista a la serie de síntomas más resaltantes de la dolencia, de manera que sea posible tener un concepto de su evolución clínica con miras a desarrollar investigaciones en aquellos casos sospechosos desde el punto de vista semiológico. Los interesados en obtener informaciones detalladas al respecto, podrían consultar los trabajos de Carlos Chagas en el Brasil; Salvador Mazza y su Escuela en la Argentina, Talice y colaboradores en el Uruguay; y Tejera, Torrealba, Pifano y Medina en Venezuela.

La Enfermedad puede presentarse en fase aguda o en fase crónica.

Fase aguda.—Síntomas característicos en la fase aguda son: fiebre, taquicardia, anemia, edemas, adenopatías y hepato-esplenomegalia. La fiebre adopta tipos diversos, la mayoría de las veces remitente, en ocasiones irregular, rara vez intermitente. La temperatura más alta se registra habitualmente durante la tarde, pudiendo alcanzar cifras de 39-40° C. No obstante, en muchos casos observados por nosotros la fiebre no fué muy intensa, manteniéndose en los alrededores de 38° C. Algunos enfermos presentan solamente febrícula (37-37.5° C). El pulso generalmente es rápido, siendo frecuente la disociación con la temperatura en sentido inverso a lo que se observa en la fiebre tifoidea. Hemos podido registrar una frecuencia de 120 a 150 pulsaciones por minuto en casos de enfermedad de Chagas con aumento discreto de la temperatura. La anemia es por lo regular discreta, variable en cuanto a intensidad, siendo difícil la estimación del papel que le corresponde a *Schizotrypanum cruzi* en la disminución de los valores globulares y de la hemoglobina, por el hecho de recaer generalmente la enfermedad en individuos poli-parasitados. En algunos pacientes, existe edema de la cara y miembros, Es un edema duro, que no deja la huella del dedo, dando el aspecto de pseudo-mixedema. La cara abotagada es de observación relativamente frecuente, sobre todo en niños. Los infartos ganglionares pueden ser del tipo polimicro o polimacroadenopático, siendo fácilmente evidenciables en las regiones ingui-crural y en el cuello. Aunque hemos comprobado adenopatías en casos de enfermedad de Chagas, sin lesiones aparentes de la zona tegumentaria que corresponde a los linfáticos de los ganglios afectos, es de señalar que muchas veces existen en los enfermos abrasiones de la piel preferentemente en los miembros que originan adenopatías secundarias, por lo que debe tomarse muy en cuenta el estado de los tegumentos al tratar de interpretar el ataque ganglionar en la enfermedad que nos ocupa. La esplenomagalia es frecuente en la afección. En ocasiones, el bazo se solamente palpable por debajo del reborde costal; otras veces llega hasta el ombligo. En la fase aguda de la dolencia, el órgano es blando y poco sensible a la palpación. Creemos que las grandes esplenomagalias observadas en enfermos con Schizotrypanosis, se asocien con otras parasitosis capaces de producir altos grados de crecimiento esplénico, paludismo por ejemplo. Una hepatomegalia de tamaño variable acompaña a la hipertrofia esplénica. El hígado, en ocasiones blando y ligeramente sensible, puede ser en algunos casos de consistencia dura, borde romo, regular e indoloro.

Los síntomas óculopalpebrales en la fase aguda de la enfermedad de Chagas merecen consideraciones especiales porque representan un complejo semiológico que permite un diagnóstico clínico de presunción en casos de recaer en personas de zonas chagásicas. Chagas, en el año 1909, hacía ya referencia a tales síntomas, pero corresponde al Dr. Salvador Mazza y a su Escuela haber demostrado el valor de los síntomas óculopalpebrales en el cuadro clínico de la Enfermedad. Estos síntomas constituyen el denominado síndrome o complejo oftalmoganglionar, el cual está integrado por los elementos siguientes:

- (1) Edema palpebral, generalmente unilateral, que invade las zonas vecinas, extendiéndose en ocasiones hasta el lado opuesto. Es un edema elástico que no conserva la impresión digital, dando el aspecto de infiltración mucocida. Algunas veces la piel toma un tinte rojo violáceo claro, conservando en otros casos su coloración normal,
- (2) Inyección conjuntival con muy escasa o ninguna secreción, asociada a una hipertrofia de la glándula lacrimal accesoria (Dacrioadenitis) que al examinarla se muestra vascularizada y de coloración rosado violeta,
- (3) Adenopatías satélites, con ataque predominante del ganglio preauricular o del grupo submaxilar o parotídeo.

Es de notar que los síntomas óculopalpebrales no aparecen sistemáticamente en todos los casos de enfermedad de Chagas. Mazza es de opinión de que la aparición del síndrome anteriormente descrito tiene lugar cuando la inoculación de las formas infectantes de *S. cruzi* por el triatomídeo se verifican en zonas próximas al ojo (Chagoma de inoculación de Mazza). Los síntomas en referencia pueden ser fugaces en cuanto a su aparición, ocurrir con intermitencias o mantenerse durante algunas semanas para luego regresar espontáneamente o con tratamiento adecuado. En cambio, la hipertrofia de la glándula lacrimal accesoria se mantiene durante mucho tiempo, habiendo podido observarla uno de nosotros (Pifano) por seis años en un caso de enfermedad de Chagas. No se nos escapa la frecuencia de la hipertrofia de dicha glándula en individuos que no tienen ninguna conexión con la *Schizotrypanosis americana*.

El Prof. Mazza ha descrito manifestaciones cutáneas en casos agudos de enfermedad de Chagas que denomina *Schizotrypanides* por sus semejanzas con las *Trypanides* de la enfermedad del Sueño Africana. El citado investigador comunica haber observado dos tipos de *Schizotrypanides*: rubeoliforme y urticariforme. Uno de nosotros (Pifano) observó la presencia de un exantema de tipo sarampionóide en un niño de 5 años de edad con abundantes tripanosomas en sangre periférica. Torrealba refiere haber visto un caso agudo de enfermedad de Chagas con *S. cruzi* en sangre periférica y gran exantema purpuriforme en piernas, abdomen y tórax.

Síntomas meningo-encefálicos, descritos en el trabajo original de Chagas, han sido observados entre nosotros en casos agudos por Tejera, Torrealba, y Pifano. En los casos de Tejera y Pifano se pudo comprobar la presencia de *Schizotrypanum cruzi* en el líquido céfalorraquídeo.

El miocardio puede ser lesionado en este período de la enfermedad. Mazza y colaboradores han realizado interesantes trabajos en tal sentido. El patólogo Magarino Torres, refiriéndose a casos agudos de enfermedad de Chagas, expresa que "la miocarditis aguda difusa ofrece una intensidad no encontrada en ninguna otra dolencia humana".

Fase crónica.—Una vez que el enfermo se restablece de las manifestaciones del tipo agudo, pasa a la fase crónica de la dolencia. No obstante, síntomas correspondientes al período agudo de la enfermedad pueden aparecer ocasionalmente durante la larga evolución del proceso, los cuales pueden ser debidos a recrudescencias de

la protozoosis o a reinfecciones experimentadas por el enfermo cuando permanece en zonas endémicas. Es de advertir, que en algunos casos no se registran síntomas de tipo agudo que inicien el proceso, sino que el individuo alberga el parásito sin manifestaciones clínicas ostensibles.

En la fase crónica de la enfermedad de Chagas podemos considerar las formas clínicas siguientes:

(1) *Forma cardíaca*, con las características anatomo-clínicas y electrocardiológicas de una miocarditis crónica. Se trata de uno de los aspectos más importantes de la enfermedad que ha sido objeto de muchas investigaciones en el terreno experimental y humano. En toda área endémica de enfermedad de Chagas la existencia de cardiopatías de tipo miocárdico debe ser motivo de estudios minuciosos con el fin de establecer su conexión con la Schizotrypanosis, que permitan estimar la incidencia de esta forma clínica en el medio rural. La cuestión se dificulta en parte por la coexistencia de parasitosis múltiples, especialmente Anquilostomiasis, Bilharziosis y factores carenciales, que como sabemos son capaces de originar trastornos miocárdicos. Pero es evidente, que un estudio a fondo del problema permite individualizar la miocarditis chagásica de otros síndromes miocárdicos de diferente etiología. Desde el punto de vista clínico la sintomatología se caracteriza por cansancio fácil, palpitaciones, hipotensión arterial, apagamiento de los ruidos cardíacos, bradicardia y arritmia.

(2) *Forma pseudo-mixedematosa*. La hemos observado frecuentemente en nuestro material de estudio. Se trata de un edema elástico, que no deja la huella del dedo, localizado preferentemente en la cara (Facies abotagada: "Cara de luna") y miembros inferiores. No se trata de un mixedema característico; tampoco de un anasarca. En los niños lo hemos visto cursar con taquicardia y ausencia completa o muy ligeras modificaciones del trazado térmico.

(3) *Forma nerviosa*. La forma nerviosa, admitida con ciertas reservas por algunos autores, reviste caracteres muy variables según la localización del parásito en el neuro-eje. Se han descrito parálisis flácidas o con contracturas, convulsiones, trastornos de la palabra, afasia, síndromes coreo-atetósicos, trastornos psíquicos e idiocia. Hemos tenido la oportunidad de observar casos de enfermedad de Chagas, algunos positivos al xenodiagnóstico, otros con *S. cruzi* en sangre periférica, con síntomas coréicos, paraplejía espástica por mielitis transversa y retardo mental considerable rayando en la idiotez, en que por descarte de otras afecciones llegamos a sospechar fuertemente su conexión con la enfermedad. Las posibilidades de existir complicaciones nerviosas en la enfermedad de Chagas tiene apoyo en la localización del parásito en el sistema nervioso según hallazgos verificados en el hombre y en animales. Por otra parte, parece estar demostrado, y esto hemos podido evidenciarlo, de que existen cepas neurotropas del protozoario que conservan su determinismo biológico a través de pases en triatomídeos y animales sensibles.

En nuestro material clínico no hemos observado ningún caso de hipertrofia de la glándula tiroidea (Forma tiroidea de Chagas).

De capital interés para la apreciación de la incidencia de casos humanos de enfermedad de Chagas es el enfoque de las inter-relaciones existentes entre la infección humana y la de triatomídeos y animales domésticos infectados en condiciones naturales por *Schizotrypanum cruzi*. En el curso de investigaciones sobre enfermedad de Chagas conducidas por dos de nosotros (Pifano y Medina), hemos tenido la oportunidad de observar dos modalidades en las inter-relaciones citadas:

(1) Altos índices de infección natural de *Rhodnius prolixus* en las viviendas en

conexión directa con la existencia de casos de enfermedad de Chagas o de animales naturalmente infectados por el protozoario,

- (2) Altos índices de infección natural de *Rhodnius prolixus* en las viviendas con ausencia aparente de la infección chagásica en el hombre o en los animales próximos al hombre, investigada por métodos directos.

El primer aspecto del problema no merita discusión. El hombre o los animales domésticos que albergan el parásito constituyen fuentes de infección para los triatomídeos de una vivienda, insectos que están en capacidad infectante para transmitir la tripanosomiasis a las personas o animales sanos accesibles a la contaminación.

La segunda modalidad planteada es la que consideramos de mayor importancia por ser la de observación más frecuente. Para explicar el elevado porcentaje de infección de triatomídeos por *S. cruzi* ante la ausencia aparente de portadores vertebrados del parásito, algunos autores han invocado la posibilidad de que exista otro mecanismo de diseminación del protozoario entre los insectos que no sea el hematofagismo. En tal sentido, se han invocado la herencia, el canibalismo y la coprofagia.

El pase de la infección Schizotrypanosica a la descendencia observada por uno de nosotros (Mayer) en una cría de *P. megistus* mantenida en el Instituto Tropical de Hamburgo, ocurre en circunstancias excepcionales, lo cual no explica la gran diseminación de la infección de triatomídeos por *S. cruzi* en la naturaleza. Dos de nosotros (Pifano y Medina) no han podido comprobarla en crías de *R. prolixus*, *E. maculata*, *E. nigromaculata*, *P. geniculatus* y *P. arthuri*. Tampoco Mayer y Pifano en *R. prolixus* y *E. maculata* en crías del Instituto de Higiene. El canibalismo ha sido observado en *Rhodnius prolixus* por uno de nosotros (Pifano). Las veces que hemos tenido la oportunidad de registrar el hecho ha sido con ninfas de *R. prolixus* después de prolongado ayuno cuando fueron colocadas con ejemplares adultos recientemente alimentados. Consideramos el canibalismo como un hecho completamente accidental que el insecto realiza cuando no dispone de otra fuente de alimentación, siendo de suponerse que ante un vertebrado el triatomídeo prefiera practicar el hematofagismo que realizar el canibalismo entre sus congéneres. El coprofagismo observado por Brumpt en *E. proliplus*, nunca hemos tenido la oportunidad de comprobarlo.

Las experiencias de laboratorio y las investigaciones de campo nos permiten concluir que la infección natural de los triatomídeos por *Schizotrypanum cruzi* representa el desarrollo en invertebrado de un parásito de vertebrado el cual llega directamente al tubo digestivo del insecto por hematofagismo obligatorio, género de alimentación que caracteriza a los representantes de la familia triatomidae, con la exclusión de eventuales medios de contaminación entre dichos insectos (canibalismo, coprofagia) que consideramos excepcionales.

El Dr. Emmanuel Dias, en un interesante trabajo relacionado con la epidemiología de la enfermedad de Chagas (1935), llega a las conclusiones siguientes en lo que respecta a la infección natural de triatomídeos en la naturaleza por *Schizotrypanum cruzi*: "Todos los factores observados en la biología de los principales vectores, lo mismo que aquellos que tienen lugar en el ciclo biológico del hemoflagelado—sea en el organismo de los invertebrados o en los huéspedes definitivos—indican el origen sanguíneo de la infección de estos insectos: la diversidad de los huéspedes vertebrados de estos insectos, y la duración de su infección; la estrecha adaptación de los "barbeiros" para con el domicilio urbano, lo mismo que la convivencia con ciertos mamíferos depositarios naturales del virus, el régimen alimenticio de hecho exclusivamente hematófago y ubicuista de estos reducidos; el óptimo medio que el tubo intestinal ofrece al desarrollo de los flagelados y la persistencia

indefinida del parasitismo una vez establecido en el insecto, son hechos biológicos que explican la gran incidencia de la infección en los huéspedes intermedios de *S. cruzi*, y permite atribuirle un origen sanguíneo.”

El Profesor Salvador Mazza, en colaboración con los Dres. G. Basso y R. Basso (1935) en su trabajo sobre el “Primer caso agudo de enfermedad de Chagas y primeros animales domésticos (perro, gato) portadores de *S. cruzi*, comprobados en la provincia de Mendoza”, establece el principio siguiente, que consideramos de importancia extraordinaria en la epidemiología de la *Schizotrypanosis americana* por el hecho de que constituye la base fundamental en las investigaciones que deben conducirse al realizar una encuesta sobre la enfermedad que nos ocupa: “Conociendo los hábitos estrictamente domésticos de *Triatoma infestans*, para nuestro país principal transmisor de *S. cruzi*, consideramos que averiguando domiciliariamente el grado de infección de estos insectos por tripanosomas metacíclicos, éste debía traducir en la correspondiente vivienda o en su vecindad la existencia de un portador de *Schizotrypanum cruzi*, vertebrado mamífero, humano, animal doméstico o silvestre, próximo al hombre.”

Hasta el presente han sido comprobados en el país los siguientes casos de enfermedad de Chagas:

Gota gruesa	Diagnosticados por:		Total	Autor y fecha	Localidad
	Xenodiagnóstico	(*)			
2	—	2	2	Tejera, 1918	Trujillo
19	39	58	58	Torrealba, 1933-45	Guárico
—	2	2	2	Méndez Gimón, 1936	Guárico
—	1	1	1	Méndez Gimón, 1936	Distrito Federal
3	—	3	3	Pons, 1935	Miranda
28	36	64	64	Pifano, 1937-1945	Yaracuy
5	7	12	12	Pifano, 1939-1945	Portuguesa
1	—	1	1	Pifano, 1939	Aragua
1	—	1	1	Pifano, 1939	Monagas
1	—	1	1	Pifano, 1940	Zulia
1	—	1	1	Vegas, 1940	Miranda
—	2	2	2	Pifano, 1940	Lara
9	142	151	151	Medina, 1939-1943	Yaracuy
1	—	1	1	Valero, 1941	Monagas
—	6	6	6	Medina, 1942	Trujillo
—	15	15	15	Dao, 1940-1943	Anzoátegui
1	—	1	1	Orsini, Mayer y Pifano, 1944	Portuguesa
—	5	5	5	Quintero Serra, Mayer y Pifano, 1945	Portuguesa
—	3	3	3	O. Cordido, Mayer y Pifano, 1945	Miranda
—	4	4	4	Mayer, Pifano y Benaím, 1946	Guárico
—	1	1	1	Mayer, Pifano y Benaím, 1946	Yaracuy
—	1	1	1	Mayer, Pifano y Benaím, 1946	Trujillo
—	1	1	1	Mayer, Medina y Pifano, 1946	Lara
—	1	1	1	Mayer, Medina y Pifano, 1946	Barinas
43	—	43	43	Nieto Caicedo (refer. Torrealba), 1946	Trujillo
—	—	—	—	—	—
115	266	381	381		

Total de casos comprobados: 381.

(*) El Xenodiagnóstico es un método que consiste en demostrar el agente de la enfermedad de Chagas en triatomídeos de cría pura alimentados en el individuo sospechoso. Es un método de diagnóstico ideado

De acuerdo con las consideraciones anteriores, creemos que la infección natural de los triatomídeos de una vivienda por *Schizotrypanum cruzi* representa un "xenodiagnóstico natural" que indica la presencia de la infección chagásica en las personas que la habitan o la existencia de animales portadores del parásito (perro, gato, rata) que allí se encuentren o que ocasionalmente lleguen a las habitaciones humanas.

BASES PARA UNA CAMPAÑA DE SANEAMIENTO CONTRA LA ENFERMEDAD DE CHAGAS APLICABLES A ZONAS ENDÉMICAS DEL MEDIO RURAL VENEZOLANO

Los aspectos epidemiológicos de la enfermedad de Chagas en Venezuela que hemos analizado en el curso del presente trabajo, justifican plenamente la realización de una encuesta de reconocimiento sobre la dolencia llevada a efecto en todo el territorio nacional con miras a establecer la estimación de la infección chagásica en las áreas endémicas. De esta manera estaremos en condiciones de disponer de índices de morbilidad y mortalidad que justifiquen trabajos de saneamiento conducidos hacia los elementos más vulnerables del ciclo biológico de la Tripanosomiasis.

Una campaña contra la enfermedad de Chagas tiene que fundamentarse en el conocimiento a fondo del medio rural venezolano y de los factores epidemiológicos que condicionan la prevalecencia endémica de la dolencia en dicho medio. Cuestión de importancia decisiva es la centralización de las actividades en el sentido de dirigir y coordinar las investigaciones que habrán de llevarse a efecto. El entrenamiento del personal que prestará sus servicios en los trabajos planeados, representa un

por el Profesor Brumpt el año 1914 para el diagnóstico de la enfermedad de Chagas, aunque desde el año 1905 el citado investigador venía utilizando ciertos huéspedes invertebrados para poner en evidencia los parásitos escasos o invisibles existentes en la sangre. En la prueba de xenodiagnóstico debe emplearse la especie de triatomídeo que transmite la Schizotrypanosis en la localidad (*Rhodnius prolixus*, para Venezuela). Se organizarán crías puras de dichos insectos partiendo de huevos puestos por hembras capturadas en las habitaciones. De aquí en adelante se obtendrán generaciones de triatomas nacidos en el laboratorio. Insectos adultos o ninfas bien desarrolladas serán utilizados en la prueba empleando como mínimo de 10 a 12 ejemplares. Los triatomídeos, mantenidos en pequeños frascos con tela de punto en su boca o en dispositivos especiales como el empleado por la MEPR, se sitúan sobre la piel de la persona en prueba con el objeto de que se alimenten hasta quedar completamente llenos. Por lo general una sola comida en el enfermo es suficiente, siempre que la alimentación haya sido satisfactoria. Comidas con carácter periódico pueden ser ofrecidas a los triatomídeos en la misma persona, pero esto no lo consideramos necesario. Después que los insectos se hayan alimentado en el caso sospechoso, se retiran y son mantenidos en el laboratorio en donde se les suministrará una comida cada 8 días en gallinas o palomas que ofrecen la garantía de ser refractarios a *S. cruzi*. Seis semanas después de haberse alimentado los triatomas en el individuo sospechoso, los insectos son examinados para la investigación de las formas evolutivas de *Schizotrypanum cruzi* en el contenido intestinal.

En 1914, Mayer y Rocha Lima recomendaron practicar el diagnóstico de la enfermedad de Chagas empleando chinches, basados en la facilidad de infectarlas experimentalmente con *S. cruzi*. Los investigadores citados escribieron al respecto: "Considerando la seguridad del desarrollo del *Schizotrypanum cruzi* en chinches y la multiplicación tan rápida de los parásitos en éstas, se recomendaría en caso de un hallazgo negativo en la sangre emplear la infección de chinches, como por ejemplo se usa el cultivo para averiguar Tripanosomas del ganado vacuno." (Archiv. Schiffs - u. Tropenhyg., Bd. 18, Beih. 5, p. 129, 1914). Dos de nosotros (Mayer y Pifano) han iniciado trabajos en este sentido en la Sección de Investigaciones del Instituto de Higiene.

El xenodiagnóstico ha sido empleado por primera vez en Venezuela por Torrealba. Uno de nosotros (Medina) ha practicado un total de 315 xenodiagnósticos en el Estado Yaracuy que consideramos como el trabajo de mayor escala realizado en el país hasta el presente. De estas pruebas 145 resultaron positivas, lo que representa un 46,03% de infección chagásica en la población rural examinada. (Contribución al estudio de la Enfermedad de Chagas en el Estado Yaracuy, Venezuela. Publicaciones de la Asociación Médica del Yaracuy, Vol. 1, fasc. 2, p. 000 mayo de 1945.)

Nosotros consideramos el método de extraordinaria importancia práctica para el diagnóstico de la enfermedad de Chagas, y lo utilizamos sistemáticamente para el estudio de las formas crónicas de la enfermedad.

asunto de extraordinario interés, ya que serán ellos los que habrán de responsabilizarse con los trabajos de campo que se les encomienden. El personal técnico tendrá que dominar a fondo la epidemiología de la enfermedad de Chagas, así como también sus aspectos parasitológicos, clínicos, métodos de diagnóstico y tratamiento. Para el desarrollo de las actividades arriba esbozadas, es necesario que sean satisfechas las condiciones siguientes:

- (1) Establecimiento de un Centro Director y Coordinador de los trabajos de Investigación científica y Control sanitario sobre la enfermedad de Chagas,
- (2) Estaciones de Campo con personal técnico especializado para el estudio de la enfermedad de Chagas en zonas del país previamente limitadas,
- (3) Trabajos de saneamiento que deben comprender:
 - (a) Introducción de un nuevo tipo de vivienda rural o modificación de la ya existente, complementada con el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural, muy especialmente en lo que respecta a la alimentación,
 - (b) Campaña Anti-triatoma con insecticidas,
 - (c) Campaña intensiva de divulgación sobre enfermedad de Chagas, su mecanismo de transmisión, gravedad y las medidas más importantes de profilaxis.

CENTRO DIRECTOR Y COORDINADOR DE LOS TRABAJOS DE
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y CONTROL SANITARIO
SOBRE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

Este Centro estaría integrado por personal técnico especializado, un laboratorio con la dotación necesaria para el entrenamiento del personal técnico y revisión del material provenientes de las Estaciones de Campo y una sección de Secretaría para el registro y archivo de los trabajos realizados. En este Centro serán dictados cursos teórico-prácticos sobre enfermedad de Chagas para el personal médico, preparación de técnicos de laboratorio incluyendo preferentemente entomología y protozoología de la Schizotrypanosis, gota gruesa y xenodiagnóstico, hematología, reacciones de desviación del complemento y otras técnicas de importancia para el estudio de la enfermedad. Las actividades anteriores podrían ser centralizadas en el Departamento de Investigaciones del Instituto de Higiene en donde existe ya un personal especializado que ha venido dictando periódicamente cursos esencialmente prácticos sobre enfermedad de Chagas a los médicos rurales. Esto tendría la ventaja de *no representar ningún gasto adicional* para la realización de la campaña; ya que las investigaciones citadas formarían parte, como hasta ahora se ha venido haciendo en menor escala, de los trabajos de rutina encomendados a aquel Departamento. Los cursos anteriormente citados se han desarrollado de acuerdo con un programa que podría ser perfectamente aplicado a los médicos que prestaran sus servicios en las Estaciones de Campo. Por considerarlo de interés transcribiremos a continuación el plan del curso en referencia:

- I.—La enfermedad de Chagas. Consideraciones generales sobre su historia y distribución geográfica. Parasitología. Morfología y biología de *Schizotrypanum cruzi*, su comportamiento en el vertebrado y en el transmisor. Estudio del protozoario en fresco. Métodos de coloración y examen.
- II.—Estudio clínico de la enfermedad de Chagas.
- III.—La epidemiología de la enfermedad de Chagas:
 - (1) Transmisores.—Anatomía y fisiología de triatomídeos. Claves para su clasificación. Hábitos y distribución geográfica. Especies venezolanas y

su infección en condiciones naturales por *S. cruzi*. Disección de triatómidos y manera de estudiar su infección schizotrypanósica. Organización y mantenimiento de crías de triatómidos puros para xenodiagnóstico,

- (2) Reservorios veterebrados extrahumanos de *S. cruzi*. Estudios de los reservorios actualmente conocidos en América, especialmente en Venezuela. Manera de investigar la infección schizotrypanósica en ellos.
- (3) Manera de realizar una encuesta epidemiológica sobre enfermedad de Chagas. Estudio sobre la vivienda rural venezolana en relación directa con el desarrollo de insectos transmisores en ella. Condiciones de vida de sus habitantes y promiscuidad con animales domésticos, que sean portadores de *S. cruzi* en condiciones naturales. Investigación sistemática de personas aparentemente sanas portadoras del protozoario.

IV.—Métodos para el diagnóstico de la enfermedad de Chagas:

- (1) Gota gruesa y extendido, técnicas de coloración y examen,
- (2) Xenodiagnóstico,
- (3) Intradermorreacciones con antígenos de *S. cruzi*. Reacción de desviación del complemento (Reacción de Machado-Guerreiro),
- (4) Biopsias de ganglios, punciones viscerales,
- (5) Diagnóstico post-mortem por viscerotomía cardio-hepática (Mazza)

V.—Anatomía patológica de la enfermedad de Chagas. Estudio de órganos parasitados por el protozoario,

VI.—Tratamiento. Profilaxis.

El curso anterior consistirá en demostraciones prácticas y trabajo individual sobre todos los temas enunciados y cada médico será entrenado en tal forma que pueda realizar personalmente y de una manera racional todas las labores que se le encomienden. Cada médico recibirá, después de haber terminado su entrenamiento, una colección de láminas con *S. cruzi* y las especies de triatómidos del país para fines comparativos con el material que habrá de coleccionar. Enseñanza complementaria será también impartida acerca de la manera de conservar y enviar el material (triatómidos, preparaciones hematológicas y parasitológicas, trozos de órganos para estudios anatomopatológicos, animales silvestres con sus ectoparásitos, etc.), así como establecer un sistema de correspondencia que permita un registro ordenado de las investigaciones conducidas.

A estos cursos deben también concurrir los médicos adscritos a la sección de médicos rurales del Ministerio de Sanidad con el objeto de que presten su colaboración a las Estaciones de Campo que se instalen. Los técnicos de laboratorio, inspectores y sub-inspectores, seguirán también cursos especiales planeados de acuerdo con las actividades que tendrán que desarrollar. Será impartida enseñanza esencialmente práctica sobre protozoología de la enfermedad de Chagas, captura, clasificación y disección de triatómidos, xenodiagnóstico, manera de estudiar la vivienda rural, registro de sus habitantes, etc.

ESTACIONES DE CAMPO CON PERSONAL ESPECIALIZADO PARA EL ESTUDIO
DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN ZONAS DEL
PAÍS PREVIAMENTE LIMITADAS

Para lograr el estudio a fondo de la enfermedad de Chagas en el país, de una manera organizada, es necesario establecer Estaciones de Campo con un radio de acción y penetración similar al desarrollado por las Comisiones contra la Buba actual-

mente en actividad y dependientes del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Naturalmente que habrán de iniciarse las investigaciones y los trabajos con un número reducido de Estaciones a manera de experimento. El establecimiento de una a tres estaciones bien situadas suministraría datos suficientes para ampliaciones de las actividades en el futuro:

Cada estación estaría constituida en esta forma:

Un médico jefe,

Un técnico de laboratorio,

Un inspector,

Dos sub-inspectores,

Un laboratorio con los útiles necesarios para el estudio de la parasitología de la enfermedad de Chagas y exámenes complementarios (hematología, coprología, serología, orinas, etc), así como también todo el material indispensable para el estudio de triatomídeos (clasificación, crías, disección, etc.).

La Estación de Campo iniciaría sus actividades realizando una encuesta de reconocimiento que será practicada de una manera minuciosa en el orden siguiente:

- (1) Datos geográficos y bioclimáticos del área de estudios. Tipos de vivienda y género de vida de sus moradores. Grado de analfabetismo, alimentación, salario, estado higiénico. Índices de natalidad y mortalidad registrada en las poblaciones o caseríos de la zona. Causas más frecuentes de mortalidad. Frecuencia de muertes súbitas. Endemias que prevalecen en el área. Incidencias de cardiopatías de la región y sus causas seguras o sospechadas.
- (2) Estudio de los triatomídeos de la región. Estudio taxonómico y ecológico. Especies domésticas, semi-domésticas y silvestres. Investigar su infección en condiciones naturales por *Schizotrypanum cruzi*.
- (3) Estudio de la infección humana. Investigación sistemática de *S. cruzi* en todos los habitantes de la región por medio de gota gruesa y xenodiagnóstico. Eventualmente intradermorreacciones, reacción de Machado-Guerreiro, biopsia ganglionar.
- (4) Investigación de la infección Schizotrypanósica en animales domésticos, próximos al hombre (perro, gato, rata), o silvestres por gota gruesa y xenodiagnóstico.
- (5) Estudio de factores concurrentes (condiciones carenciales, enfermedades asociadas, etc.).

Las investigaciones desarrolladas por las Estaciones de Campo serán conducidas de acuerdo con el orden que se expresa a continuación:

- (1) En un libro de registro se anotará el número del rancho, que se habrá enumerado previamente, su propietario, características de la vivienda, (dimensiones, estructuración, estado higiénico,) personas que allí viven especificando edad y sexo, promiscuidad, animales que habitan el rancho (enumerarlos, indicar su procedencia, edad, etc.). Una tarjeta como las empleadas por la División de Malariología sería de uso muy práctico para tales fines.
- (2) Realizar una búsqueda minuciosa de triatomídeos en el día y en la noche. Examinar escrupulosamente todo el interior del techo de las viviendas, las grietas de las paredes, objetos diversos, etc. Buscarlos preferentemente en los sitios próximos al dormitorio. Los triatomídeos serán capturados con pinzas y colocados en frascos con papel de filtro en su interior y cubiertos con tela de punto. En la etiqueta del frasco se anotará la localidad, número del rancho, propietario, fecha de captura y será llevado al laboratorio para la clasificación

de los insectos e investigación de su infección natural por *Schizotrypanum cruzi*. Los datos serán registrados en un libro de acuerdo con el esquema siguiente:

Localidad:..... Municipio:..... Distrito:..... Estado:.....
 N° del rancho:..... Propietario:..... Fecha:.....
 Especie de Triatomídeo:..... Total capturado:.....

Resultado del examen de laboratorio

Material examinado:	Adultos	Ninfas	Larvas	Total
Triatomídeos capturados.
Triatom. estudiados.
Infec. con <i>S. cruzi</i>
% de infección.

Observaciones: Indicar si son infecciones leves, medianas o intensas. Anotar si se comprobaron en el tubo digestivo del insecto otros flagelos (*Crithidia rangeli*, por ejemplo) y en tal caso conservar la preparación fijada y coloreada según Giemsa. Conservar todos los insectos que no sean triatomídeos para su clasificación.

- (3) Proceder al examen sistemático de todas las personas y animales que habitan el rancho, practicándose gota gruesa, extendido y xenodiagnóstico. Anotar en el extendido y en la etiqueta del frasco del xeno la localidad, el número del rancho, el número correspondiente a la persona o animal examinado y la fecha. Todos estos datos deben registrarse en el libro o tarjeta respectiva.
- (4) Estudiar hasta donde sea posible todos los animales silvestres de la zona, practicando gotas gruesas, xenodiagnóstico, y obteniendo órganos después de sacrificado el animal (corazón, músculo, etc) que se conservarán en solución de formalina al 10% para inclusión, coloración y cortes.

Las inoculaciones experimentales en animales sensibles y demás estudios relacionados con la biología del grupo *Schizotrypanum*, serán conducidas de acuerdo con las indicaciones que reciba el personal subalterno del Departamento Central.

Al registrar casos de enfermedad de Chagas, el estudio clínico será practicado por el médico Jefe de la Estación de acuerdo con un modelo elaborado por el Departamento Central. Los exámenes complementarios estarán a cargo del técnico de laboratorio con el auxilio del laboratorio Central en las investigaciones especiales que sea necesario llevar a efecto. Los estudios desde el punto de vista cardiovascular (ortodiagrama, telerradiografía y electrocardiograma) se relizarán en el hospital más próximo, si existen posibilidades para ello (equipo adecuado y personal especializado) o en servicios especializados en hospitales de la capital. Una conexión muy estrecha debe existir entre el personal técnico de la Estación, especialmente el médico, y los hospitales de la zona de estudio, con el objeto de hospitalizar y estudiar bien los casos que así lo requieran y practicar la autopsia que debe ser de rigor en casos de muerte súbita o fallecidos de cardiopatías.

NUEVO TIPO DE VIVIENDA RURAL O MODIFICACIONES DE LAS YA EXISTENTES

El rancho, por constituir el medio biológico por excelencia para el ciclo evolutivo y mantenimiento de los triatomídeos de hábitos domiciliarios, representa uno de los factores capitales que debe ser enfocado en primer término al tratar sobre las medidas profilácticas concernientes a la enfermedad de Chagas. El *Schizotrypanum cruzi* en la naturaleza realiza un ciclo que se cumple en el vertebrado y en el trans-

misor. La existencia de la enfermedad de Chagas está condicionada a los insectos vectores, a la presencia de una fuente de infección Schizotrypnósica para dichos insectos y la existencia de personas sanas accesibles a los insectos vectores. La parte más vulnerable del ciclo biológico es el insecto vector, ya sea actuando indirectamente o de una manera directa. La acción indirecta se logra modificando las condiciones del medio que le ofrecen un ambiente óptimo a la procreación de triatomídeos (modificación de la vivienda rural). La acción directa consiste en hacer actuar substancias químicas de efecto letal para los triatomídeos (insecticidas).

Lo ideal para las viviendas rurales a prueba de triatomídeos sería la substitución del rancho con paredes de bajareque y techos de paja por casas con paredes de adobe bien revocadas, techo de tejas y cimentación adecuada. Desgraciadamente, la construcción concebida en esta forma resulta costosa para nuestros campesinos si ellos tienen que cubrir todos los gastos. G. Poincot, en un trabajo sobre "La Vivienda en Venezuela" (Revista de Fomento, III: 21,1940) estima en Bs 600 (Seiscientos bolívares) la construcción de una vivienda sencilla, de tipo campesino, con techo de tejas y una capa de cemento para el suelo, haciendo notar que tal proyecto no podría ser realizado más que con la ayuda oficial. Nosotros creemos que una vivienda que reúna las mínimas condiciones sanitarias, puede ser obtenida a más bajo precio, y en lo que respecta a la ayuda económica somos de opinión que debe consistir en un aporte de material de construcción, dejando al campesino la mano de obra. *Está suficientemente demostrado que el hombre con bajo nivel de vida y educación sólo está en condiciones de valorar aquello que para él representa un esfuerzo físico o económico.*

La ayuda oficial podría consistir en la instalación de un horno para la fabricación de tejas y ladrillos, situado convenientemente y destinado a suplir el material necesario a los pobladores. El horno tendría un encargado el cual suministraría a las personas un plano sencillo de edificación de la vivienda y al mismo tiempo impartiría instrucciones a las personas encargadas de la construcción acerca de la manera de hacer las tejas y los ladrillos en el horno destinado para tal fin. Igualmente, el encargado llevaría un registro ordenado de las personas que solicitan los servicios, con el objeto de ir concediendo periódicamente los turnos correspondientes. La cal para el revestimiento de las paredes sería producida por el mismo horno, correspondiéndole al Estado el suministro de una pequeña cantidad de cemento. Desde luego, que el horno estaría dotado de los útiles necesarios (picos, palas, carretillas, moldes, etc.) que serían empleados por los constructores a quienes les corresponda edificar. Los materiales restantes necesarios para la habitación (madera, caña, etc.), serían solicitados por los dueños tal como lo hacen cuando van a construir un rancho.

En estas condiciones la vivienda tendría piso de ladrillo con cemento en las juntas, paredes con entramado de caña, barro, gramíneas (tal como en el "bajareque") revocadas con una mezcla de cal, arena y una pequeña cantidad de cemento y un techo de tejas con revoque de las cañas que las sostienen. Como puede verse, una construcción así descrita, resulta a un precio muy económico y de fácil realización práctica.

El proyecto que acabamos de esbozar ha sido una idea del Dr. Pedro M. Itriago Sifontes, Médico Jefe de las Comisiones contra la Buba, quien gentilmente nos ha suministrado los detalles y que por considerarlo de fácil realización, creemos pueda solucionar en parte el problema de la vivienda rural, entre tanto proyectos de envergadura sean considerados y puestos en práctica por los organismo competentes.

Los trabajos que habrían de realizarse, de acuerdo con el plan anterior, deben

tener el apoyo de la Municipalidad y de los Gobiernos Estatales en íntima conexión con los Médicos Jefes de las Estaciones de Campo de Enfermedad de Chagas, quienes procederían a elegir los locales para dar comienzo a las labores. No se nos escapan las medidas que deben ser tomadas en las labores de construcción de tejas y ladrillos con el objeto de evitar la formación de criaderos de anofelinos. Es lógico que cada vivienda debe poseer su letrina para lo cual habrá que trabajar en íntima conexión con el personal de Anquilostomiasis. Medidas sanitarias de orden general: mantenimiento de las fuentes de abastecimiento de aguas, revisión periódica de las viviendas por inspectores sanitarios, etc., representan el complemento indispensable para el logro de la finalidad que se persigue.

LUCHA ANTI-TRIATOMA

Hemos visto que la estructuración de la vivienda rural (rancho) ofrece condiciones óptimas para la procreación intensiva de triatomídeos. Al modificar el medio, mejorando el tipo de vivienda, ya se inicia la lucha anti-triatoma en el sentido biológico. Es necesario sin embargo, una lucha radical actuando directamente sobre el insecto. De todos los insecticidas que han sido empleados antes de la aparición del DDT, ninguno reveló ser práctico en su uso y de acción evidentemente efectiva. La poderosa acción insecticida del DDT permite cifrar en él grandes esperanzas en la lucha anti-triatoma. George W. Luttermoser, de la Oficina Inter-Americana de Salud Pública en Venezuela, trabajando con triatomídeos suministrados por dos de nosotros (Mayer y Pifano) en la Sección de Investigaciones del Instituto de Higiene, S.A.S. comprobó que el DDT en polvo o mezclado con kerosene tiene efectos letales sobre el *Rhodnius prolixus*. Una solución de DDT en kerosén al 5%, mata rápidamente a los triatomas por contacto directo, aunque la muerte ocurre tardíamente cuando la solución actúa indirectamente. El Dr. Oswald Viscarrondo, en un trabajo sobre la enfermedad de Chagas en el Estado Aragua (1945) enfoca el uso del DDT al tratar la profilaxis de la tripanosomiasis. El citado autor refiere los resultados obtenidos por Luttermoser con DDT en *Rhodnius prolixus* y relata experiencias muy favorables llevadas a efecto con *Cimex lectularius*. Sugiere el Dr. Viscarrondo que si las fibras y el material empleado en la fabricación de los ranchos se envenedaran con DDT, se obtendrían resultados espléndidos dado que el costo de este producto es relativamente bajo y su fabricación no ofrece dificultad.

La División de Malariología del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, desarrolla actualmente trabajos con DDT en algunos caseríos. De la experiencia obtenida con los zancudos podrá deducirse el sistema de aplicación más práctico del producto con las variantes necesarias que deben ser empleadas en triatomídeos, cuyos trabajos preliminares serían llevados a efecto en ranchos seleccionados por las Estaciones de Campo, para luego hacerlos extensivos a las zonas según los resultados obtenidos. Siendo mayor la cantidad de DDT que se requiere para matar un triatomídeo, en comparación con la necesaria para lograr lo mismo en zancudos, habrá que estudiar muy detenidamente desde el punto experimental en animales, la toxicidad del producto para entonces aplicarlo sin riesgo a las habitaciones rurales.

LABOR EDUCATIVA

Como complemento a los trabajos de profilaxis sobre la enfermedad de Chagas, es necesario una campaña intensa desde el punto de vista educacional en las zonas rurales. En las escuelas debe enseñarse la enfermedad tomando como centro de interés el insecto transmisor y como sub-centro la enfermedad que transmite. Deben

organizarse en los planteles pequeños museos demostrativos en donde se conserven montados los triatomídeos de hábitos domicilarios (*R. prolixus*) en diferentes estadios (huevo, larva, ninfa y adulto), un rancho en miniatura hecho del mismo material con triatomídeos en la paja del techo y en las paredes de bajareque, dibujos del parásito y de insectos picando al hombre durante el sueño, y los tripanosomas contenidos en las deyecciones que emite el insecto al llenarse penetrando por los tegumentos. Cuadros murales en donde aparezca un dibujo del corazón destrozado por el parásito. Periódicamente, se harán certámenes en las escuelas con premios para los niños que presenten la mejor composición sobre la enfermedad. El cine educativo, representando en película la vida de los insectos transmisores, el desarrollo del parásito, sus efectos en el organismo etc., será de gran utilidad. Es necesario inculcar al niño en la escuela que la vivienda tiene que ser mantenida en buenas condiciones higiénicas. Formando conciencia sanitaria desde temprana edad e inculcando los principios elementales para vivir en condiciones higiénicas mínimas, se logrará en las nuevas generaciones una mejor cooperación en la lucha contra las enfermedades del medio rural venezolano.

Deben ser dictadas conferencias sobre la enfermedad de Chagas a todos los maestros rurales y en los colegios de grados superiores, complementándolas con la demostración de material experimental. No queremos concluir nuestro trabajo sin antes hacer destacar la labor que podría desarrollar en el mejoramiento de las condiciones de vida rural el personal que integra "las demostradoras del hogar campesino", que representarían una valiosa ayuda en la nueva estructuración de las viviendas de acuerdo con lo que anteriormente hemos planteado.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Los autores presentan un trabajo sobre aspectos epidemiológicos de la enfermedad de Chagas en Venezuela y formulan las bases para una Campaña de Saneamiento aplicable a zonas endémicas del medio rural venezolano.

Una revisión a fondo de la epidemiología de la enfermedad de Chagas en el país es hecha con el objeto de establecer con bases firmes las medidas de control sanitario. En el estudio epidemiológico se pasa revista a:

- (1) Estructuración y condiciones sanitarias de la vivienda rural venezolana como sitio de procreación intensiva de los insectos transmisores de la dolencia,
- (2) Triatomídeos hasta ahora identificados en el país y su infección en condiciones naturales por *Schizotrypanum cruzi*,
- (3) Reservorios vertebrados extra-humanos del protozoario,
- (4) Aspectos clínicos revestidos por la enfermedad de Chagas de importancia para el estudio médico-sanitario de la tripanosomiasis en las zonas endémicas.

La vivienda rural "rancho" es estudiada desde el punto de vista de su estructuración y condiciones higiénicas. Se dan detalles acerca del material utilizado en la construcción, disposición interior, condiciones higiénicas, género de vida de sus habitantes, promiscuidad inter-humana y con animales domésticos, fauna ofensiva para el hombre que se desarrolla en dichas viviendas y otros aspectos de interés médico-social.

Se hace una revisión de las especies de triatomídeos hasta ahora señaladas para el país que incluyen:

- Rhodnius prolixus* Stal, 1859
Rhodnius pictipes Stal, 1872
Rhodnius brethesi Matta, 1919
Eutriatoma maculata (Erichson, 1848) Pinto, 1931
Eutriatoma nigromaculata (Stal, 1872) Lent & Pifano, 1939

Triatoma dimidiata (Latreille, 1811) Neiva, 1914
Panstrongylus geniculatus (Latreille, 1811) Pinto, 1931
Panstrongylus rufotuberculatus (Champion, 1899) Pinto, 1931
Eratyrus cuspidatus Stal, 1859
Eratyrus mucronatus Stal, 1859
Triatoma rubrafasciata (De Geer, 1773) Stal, 1859
Psammolestes arthurii (Pinto, 1926) Pinto & Lent, 1935
Belminus rugulosus Stal, 1859

Rhodnius prolixus es la especie de triatomídeo más importante en la epidemiología de la enfermedad de Chagas en el país, por sus hábitos domiciliarios, hematofagismo indistintamente andrófilo y zoófilo, diseminación y alto grado de parasitismo en condiciones naturales por *Schizotrypanum cruzi*. Se dan los índices de infección natural por *S. cruzi* en cerca de 80 localidades de la república en donde se ha estudiado *R. prolixus* en viviendas de zonas rurales. Las investigaciones de laboratorio y las verificaciones de campo permiten establecer que la infección natural de *Rhodnius prolixus* por *Schizotrypanum cruzi*, por el hecho de ser obligatoriamente hematófagos, indican la presencia de la infección humana en las viviendas o la existencia de animales domésticos, portadores del parásito, próximos al hombre. Otros mecanismos de diseminación del protozoario entre dichos insectos (herencia, canibalismo, coprofagia), no explican los altos grados de infección entre los transmisores naturales de la enfermedad. Hasta el presente han sido comprobados en el país 381 casos de enfermedad de Chagas, de los cuales 115 por gota gruesa y 266 por el xenodiagnóstico. También en Venezuela gran número de animales domésticos y silvestres han sido encontrados con infección natural por *Schizotrypanum cruzi*. El hecho parece confirmar la hipótesis epidemiológica de Carlos Chagas, para quien la Tripanosomiasis americana es una enfermedad primitiva de animales silvestres con adaptación posterior a los animales domésticos y al hombre.

Las bases para una campaña organizada contra la enfermedad de Chagas la fundamentan los autores en los puntos siguientes:

- (1) Centralización de las investigaciones sobre la enfermedad de Chagas en el país en un Departamento especializado en donde se dicten cursos de carácter teórico-práctico al personal médico, técnicos de laboratorio, inspectores, sub-inspectores, etc., que prestarán sus servicios en los trabajos de saneamiento. El Departamento Central, establecerá los planes de trabajos, coordinará las actividades y revisará todo el material de estudio. Se sugiere la conveniencia de centralizar las actividades en el Departamento de Investigaciones del Instituto de Higiene, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, en donde por una parte existe ya personal especializado y por la otra no representa ningún gasto adicional para la campaña. Un plan de los cursos de especialización sobre la enfermedad de Chagas que será dictado por el personal de campo, se da en el texto del trabajo.
- (2) Organización e instalación de Estaciones de Campo en zonas previamente limitadas, integradas por un médico, un técnico de laboratorio, un inspector y dos sub-inspectores, y laboratorio bien equipado para el estudio de los aspectos parasitológicos de la enfermedad. Se recomienda instalar de una a tres Estaciones para ser ampliadas en el futuro. Las Estaciones, que tendrán un radio de penetración en toda la zona asignada, iniciarían sus actividades con una encuesta de reconocimiento sobre la Enfermedad que será minuciosamente desarrollada según se especifica con todos sus detalles en el capítulo respectivo de nuestro estudio.

Los trabajos de saneamiento comprenden:

- (1) Nuevo tipo de vivienda rural o modificación de la existente.
- (2) Lucha anti-triatoma con insecticidas, especialmente DDT.
- (3) Labor educativa y mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural.

Se sugiere la conveniencia de establecer una Legislación Sanitaria Rural de la misma manera que existe una Legislación Sanitaria Urbana.

El conocimiento exacto de la extensión y distribución geográfica de la enfermedad de Chagas en el país, los factores que condicionan su epidemiología, los aspectos clínicos de la dolencia y los índices de morbosidad y mortalidad, sólo podrán ser debidamente estimados cuando se disponga en todo el territorio nacional de estaciones de campo con personal técnico especializado y los medios necesarios para el diagnóstico parasitológico de la dolencia.

RESUMEN DE LA SÉPTIMA REUNIÓN

Enero 22, 1947

Presidente: Dr. Varela (México)

SALMONELOSIS

El Dr. Curbelo (Cuba) inicia la sesión informando sobre el problema de la salmonelosis en Cuba en donde esta enfermedad ocupa el primer lugar como causante de mortalidad infantil. Informa el Dr. Curbelo que en casi todos los brotes estudiados las únicas medidas que produjeron resultados efectivos fueron las profilácticas pues en el orden terapéutico se carece de elementos para luchar contra la salmonelosis. Termina el Dr. Curbelo pidiendo que se recomiende a las naciones americanas que estimulen los trabajos de investigación oficiales y privados, para que este problema de las salmonelas sea estudiado a fondo.

El Dr. Varela (México) informa que el problema de las salmonelas es especialmente importante para México, refiriendo el descubrimiento de una salmonela regional, llamada salmonela mexicana, que es bastante frecuente. Después de dar el Dr. Varela algunos detalles acerca de la enfermedad en México, el Dr. Briceño Rossi (Venezuela) hace uso de la palabra, dando cifras estadísticas sobre la mortalidad causada por salmonelosis. También dice el Dr. Briceño Rossi que en estudios hechos en relación con las condiciones climáticas, se ha visto en Venezuela que los grandes brotes de diarrea y enteritis corresponden a los meses de verano.

La Dra. Chávez (Cuba) informa sobre la técnica empleada en Cuba para estudiar la epidemias ocurridas en el interior de la isla, poniendo inmediatamente a consideración de la Asamblea, de acuerdo con el Dr. Curbelo, una proposición para que se establezcan y se incrementen las estaciones de salmonelas, que dice así: "siendo la causa principal de mortalidad infantil los trastornos diarreicos en algunos de los países americanos, se recomiendan los estudios de salmonelas y gérmenes intestinales patógenos estableciendo estaciones dedicadas a estos trabajos e incrementando las que ya

funcionan;" recomendación que fué aprobada. A continuación se leen los puntos del informe de la comisión que se presentarán a la aprobación de la Sesión Plenaria, aprobándose por unanimidad y declarándose terminados los trabajos de la Comisión de Zoonosis.

ZONOSIS TRANSMISIBLES AL HOMBRE

*Recomendaciones que presenta la Comisión a la Sesión Plenaria del día
22 de enero de 1947*

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana recomienda:

BRUCELOSIS

1°.—La creación de una Comisión Permanente Panamericana de Brucelosis integrada por delegados de todos aquellos países que se interesen en el problema de la brucelosis. Estos delegados serán elegidos de terna que cada país enviará a la O.S.P., y una vez elegidos, constituirá, cada delegado, una comisión nacional en su respectivo país que se dedique al estudio de la brucelosis. Estas comisiones nacionales estarán integradas por diferentes clases de técnicos a saber: médicos, veterinarios, epidemiólogos, bacteriólogos, economistas y estadígrafos.

2°.—Que se declare de importancia internacional el problema de la brucelosis.

3°.—Que se uniformen los métodos y medios de diagnóstico de brucelosis en América.

RABIA

1°.—Que los países de América intensifiquen el control de los animales transmisores, principalmente perros, es decir, que se haga censo de dichos animales.

2°.—Recomendar la confección de ordenanzas de profilaxis de la rabia, en donde no las haya, y la aplicación estricta de las ya promulgadas.

3°.—Que dentro de las ordenanzas y reglamentos de profilaxis antirrábicas, se le dé preferente atención a la obligación de que todos los perros que se hallen en la calle y que tengan dueño, usen bozal y cadena.

4°.—Que se establezca que todo perro callejero que sea capturado y que no tenga dueño, sea sacrificado.

TIFO

1°.—Que se dé todo interés a la construcción de viviendas populares higiénicas a prueba de ratas.

2°.—Que se abarate y vulgarice el uso de insecticidas con carácter residual y de raticidas.

3°.—Que se vigoricen los centros actuales de investigación oficial y se dé aliento y apoyo a los investigadores particulares del tifo.

4°.—Que se trate de unificar la nomenclatura actual sobre enfermedades producidas por rickettsias.

PESTE

1°.—Que todos los países donde se ha comprobado la infección pestosa en los roedores silvestres, intensifiquen los estudios e investigaciones, para el mejor conocimiento de la epizootiología y epidemiología de la peste selvática.

2°.—Se recomienda que las construcciones en general sean a prueba de ratas.

SALMONELOSIS

Siendo la principal causa de mortalidad los trastornos diarreicos en algunos de los países americanos, se recomiendan los estudios de salmonelas y gérmenes intestinales patógenos estableciendo estaciones dedicadas a estos trabajos e incrementando las que ya funcionan.

TRIPANOSOMIASIS

1°.—Recomendar la verificación de encuestas epidemiológicas sobre la enfermedad de Chagas en los países del Hemisferio Occidental, con el objeto de establecer las condiciones regionales que mantienen la indemnidad de la infección chagásica en las áreas de estudio.

2°.—Conducir trabajos de importancia sanitaria sobre biología de *Schizotrypanum cruzi*, triatomídeos y mejoramiento de los medios de diagnóstico de la enfermedad.

3°.—Estudiar la posible construcción de un nuevo tipo de vivienda rural que reúna condiciones higiénicas mínimas, tomando en consideración las costumbres regionales de las poblaciones y las condiciones económicas.

4°.—Estudio sistemático de insecticidas en la lucha contra los triatomídeos.

VOTO DE HOMENAJE

La vasta labor del insigne investigador argentino, doctor Salvador Mazza, recientemente fallecido en Monterrey (México), lo hace acreedor al homenaje de las naciones latinoamericanas.

A él se debe el impulso renovador de las investigaciones sobre enfermedad de Chagas, cuya clínica y anatomía patológica revisó en numerosos trabajos, realzando la importancia de varios síntomas de gran valor diagnóstico; estudió la cardiopatía chagásica, descubrió nuevas reservas parasitarias e hizo varias publicaciones sobre redúvidos.

El éxito de su labor se debe a su gran pasión investigadora; abandonó resueltamente los centros universitarios de Buenos Aires para dirigirse a las provincias del interior a estudiar en el terreno varias enfermedades infecciosas y parasitarias, pero conocidas en los círculos capitalinos; recorrió detenidamente los pueblos y caseríos, preocupándose personalmente de instruir a los médicos, recoger valioso material y hacer su estudio.

La "Mepra", como llamó su Servicio, o sea, "la Misión de Estudios de Patología Regional," alcanzó a hacer más de 70 publicaciones de gran valor científico, no sólo sobre la enfermedad de Chagas, a la que dedicó sus mejores esfuerzos sino que también sobre diversas otras enfermedades, como la brucelosis, la enfermedad de Weil, la Miasis, las micosis, etc.

Se puede afirmar categóricamente que a las repercusiones de su labor se debe el auge actual alcanzado por las investigaciones sobre enfermedad de Chagas en Argentina, Uruguay, Venezuela, Ecuador y Chile.

Por lo tanto, se propone un voto de homenaje de las naciones reunidas en la Conferencia, para el Profesor Salvador Mazza, fallecido.

COMISIÓN

REGLAMENTACIÓN DE DROGAS Y ALIMENTOS

Presidente: Dr. Thomas Parran (U. S. A.)

Vice-Presidente: Dr. Guillermo Lage (Cuba)

Secretario: Dr. Oscar Vargas (Panamá)

Ponentes: Chile

Estados Unidos de América

República Dominicana

Ecuador

Dr. Juan Montalván C.

Haití

Dr. Gerardo Varela

Paraguay

Dr. Darío Isasi Fleitas

México

Dr. Luis Vargas

Nicaragua

Dr. Honorio Argüello Sutter

Costa Rica

Dr. Demetrio Castillo

Perú

Dr. Carlos E. Paz Soldán

El Salvador

Dr. Víctor Arnoldo Sutter

Honduras

Dr. Juan Manuel Fiallos

Estados Unidos de Norte América

Dr. James A. Doull

Argentina

Dr. Francisco Pataro

Dr. Carlos Crivellari

Colombia

Dr. Jorge Cavelier

Dr. Andrés Soriano Lleras

Guatemala

Dr. J. Romeo de León

Chile

Dr. Nacienceno Romero y O.

Uruguay

Dr. Javier Gomensoro

Dr. Guillermo Rodríguez Guerrero

Brasil

Dr. João de Barros Barreto

Bolivia

Excelentísimo Señor Luis Felipe Lira Girón

Venezuela

Dr. Rafael Cabrera Malo

Dr. Marcel Granier

Dr. J. A. Lecuna

Dr. J. M. Bianco

RESUMEN DE LA PRIMERA REUNIÓN

Enero 15, 1949

*Presidente: Dr. Thomas Parran (Estados Unidos)**Secretario: Dr. Oscar Vargas (Panamá)*

Presentes las siguientes delegaciones: Panamá, Ecuador, México, Nicaragua, Costa Rica, Estados Unidos, Argentina, Colombia, Chile, Uruguay, Cuba y Venezuela.

La Ponencia correspondiente a los Estados Unidos (*véase Documento No. 45*) fué comentada en términos generales por el Dr. Parran haciendo resaltar las dificultades que se presentan para obtener una legislación satisfactoria desde el punto de vista sanitario, sin restringir las prácticas del libre comercio e impedir la aparición futura en el mercado de nuevos productos que pueden ser verdaderamente útiles. Ofrece de parte de los Estados Unidos una franca cooperación en la solución de estos problemas y hace una invitación a las delegaciones para que expresen sus puntos de vista.

Hicieron uso de la palabra todas las delegaciones presentes discutiendo el problema tanto desde un punto de vista nacional como internacional, observándose unanimidad completa en cuanto a la importancia y magnitud del tema que discute esta Comisión.

Proposiciones del Dr. Demetrio Castillo como delegado de la República de Costa Rica:

1.—Que la XII Conferencia Sanitaria Panamericana recomiende a los Gobiernos de los países de América la concertación de convenios tendientes a reprimir el tráfico de productos alimenticios y medicinales que no llenen los requisitos mínimos para ser útiles y, hasta donde fuere posible, el establecimiento de legislación uniforme con tal fin.

2.—Que el proyecto de reorganización de la Oficina Sanitaria Panamericana que se lleve a ejecución contemple e incluya en el presupuesto la partida necesaria para poner en marcha el Comité de Drogas y Alimentos que coopere con las Naciones del Continente en la solución de este problema.

Proposición de los Dres. Jorge Bejarano y Jorge Cavellier como delegados de Colombia:

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana solicita de los Gobiernos de América adoptar medidas para controlar por los medios que indiquen sus departamentos técnicos, la propaganda y comercio de productos farmacéuticos y alimenticios, así como para impedir la introducción o importación de drogas cuya venta no sea permitida en su país de origen sino por licencia de las Autoridades Sanitarias.

Proposición del Dr. Oscar Vargas como delegado de Panamá:

Considerando que los grandes y graves problemas que envuelve la Reglamentación de Drogas y Alimentos, tanto en cada país como en su co-

mercio internacional no pueden resolverse en el corto tiempo de trabajo de esta Conferencia, propone:

1.—Que la XII Conferencia Sanitaria Panamericana establezca una Comisión Permanente Panamericana de Drogas y Alimentos que, con representantes de cada país y una Oficina central, proceda a buscar solución a los problemas existentes sobre patrones biológicos, patrones mínimos, anuncio y tráfico internacional de estos productos.

La Delegación de Venezuela presentó a la consideración de los señores delegados una serie de puntos, cubriendo varios aspectos del tema:

1.—La Delegación Venezolana dará su franco y entusiasta voto en favor de la adopción de una farmacopea única debidamente completada con la de formularios nacionales, sea existente o elaborada, mediante la intervención de varios países.

2.—La Delegación Venezolana considerará favorablemente cualquier ponencia en la que se propugne hacer intervenir como elemento indispensable de juicio para la aprobación o rechazo de un medicamento la opinión de los Institutos de reconocida responsabilidad científica y moral.

3.—Se dará favorable acogida a todo proyecto o moción orientada a introducir un criterio de uniformidad en la estimación de potencia de productos medicamentosos y biológicos, expiración y requisitos de transporte y de conservación, advirtiendo que Venezuela no considerará obstáculo para ello el que previamente haya signado convenciones en las que se hubieren adoptado diferentes patrones, siempre que a la luz de la ciencia moderna se piense que alguno de dichos patrones sea inaceptable o inaplicable.

4.—La Delegación Venezolana propenderá a la revisión de las disposiciones que en los códigos y legislaciones sobre drogas, alimentos y cosméticos de los distintos países permiten la exportación de productos cuyo comercio doméstico está prohibido o sujeto a sanción y solicitará que se establezca rutinariamente la colaboración interamericana y permanente en lo concerniente a advertir a los demás países todas las medidas de carácter reglamentario o de policía sanitaria que cualquiera de los países signatarios de la Conferencia tomare en relación con un producto o grupo de productos, sea con carácter estatal, municipal o nacional.

5.—Se encarecerá a la Conferencia el estudio del problema creado por la exportación de materias primas de inferior calidad que, no aceptadas en los países de origen como ingredientes o base de medicamentos, son sin embargo, legalmente exportados a otros países.

6.—La Delegación Venezolana dará su más franco apoyo a cualquiera medida orientada a refrenar el abuso, a todas luces perjudicial, que se hace con las diferentes formas de propaganda de medicamentos y de alimentos.

7.—En vista de que en casi todos los países participantes se ha venido tolerando la fabricación, importación, exportación y venta de medicamentos que, sin dejar lugar a dudas, dentro de los modernos conceptos científicos no constituyen aporte alguno al tratamiento científico de las

enfermedades o se encuentran ventajosamente substituídos por otras más activos, o llegan a constituir verdadero peligro dado el abuso popular que se hace de ellos y gracias al cual se disimulan los verdaderos síntomas de peligrosas enfermedades, la Comisión encarece el estudio y ejecución de las medidas que, suprimiendo o controlando su empleo, conduzcan por vías sanitarias y educativas a la erradicación de tal daño.

8.—La Delegación Venezolana actuará favorablemente frente a cualquier moción en pro de la creación de un Instituto Panamericano para el estudio de medicamentos autóctonos a fin de unificar las labores que sobre el particular realizan diferentes países con lo cual sin duda alguna se enriquecería la materia médica y se crearía un capítulo interesante desde el punto de vista económico.

9.—La Delegación Venezolana tendrá un voto favorable para cualquier moción en la cual se propenda a la creación de una sección fija en la revista de la Oficina Sanitaria Panamericana o en cualquier otra similar, para la comunicación de noticias de interés farmacéutico así como también el suministro de datos sobre nuevos medicamentos, productos inoperantes legislación, etc., etc.

10.—La Delegación Venezolana considerará como tema de interés cualquier moción propendiente a la utilización de los profesionales farmacéuticos en los servicios sanitarios asistenciales y a que en virtud de la capacitación profesional y técnica de que dispongan se reglamente detalladamente cuáles son las obligaciones que le competen en lo tocante a inspección sanitaria en aquellos países en donde el sistema de regente o de responsable se encuentra ligado a la existencia legal de los establecimientos farmacéuticos.

11.—La Delegación Venezolana dará su apoyo a cualquier moción orientada a la aplicación *mutatis mutandi* en el campo de los alimentos de todas las bases y requisitos señalados para drogas y medicamentos y que en último término conduzcan a la elaboración de productos alimenticios sanos y nutritivos, libres de alteración, adulteración y falsificación, elaborados en tal forma que se elimine también el peligro de contaminación bacteriana patógena. Por tanto la Delegación Venezolana dará su favorable voto a cualquier moción orientada a la implantación de normas científicas y moralizadoras para regir el comercio de alimentos y orientadas a erradicar la exportación e importación de productos que no responden a la totalidad de los requisitos sanitarios o que sin constituir peligro para la salud pública no corresponden a la calidad declarada en los rótulos o existiendo tal declaración se vuelve inoperante por causa del idioma en que se halla impreso.

12.—La Delegación de Venezuela actuará en favor de cualquier moción orientada a la adopción de un criterio uniforme respecto al significado que deba darse dentro de un convenio Panamericano a los vocablos "alteración", "adulteración", "falsificación" y "contaminación", y considerará de máxima importancia la adopción de un criterio respecto a las funciones y providencia que deberán tomarse respecto a los actos descritos.

13.—Informada la Delegación Venezolana de que algunos países presentes en la Conferencia han establecido un sistema gracias al cual se ha hecho posible llevar a la mente pública las diferencias que dentro de un producto pueden establecerse en lo que toca a diferente calidad, grado de perfección en la elaboración o diferencias en cuanto a calidad de las materias primas empleadas que garantiza para todas las clases de producto un standard mínimo sanitario pero también evita el fraude consistente en vender al precio de alimento de primera calidad otras variedades del mismo que no lo son, propugnará por la acción de las medidas en que intervengan desde la formación educativa hasta imposición de rótulos definidos, para la realización de tal desiderátum.

14.—La Delegación Venezolana dará su favorable apoyo a cualquier moción orientada al estudio de los productos denominados cosméticos y productos de tocador, en vista de que es universal consenso de opinión que muchos de los productos así denominados son capaces de producir por alguno o varios de sus ingredientes graves reacciones tóxicas o pe judiciales sin que hasta el presente exista una opinión definida y generalmente aceptada con respecto a las providencias que deben tomarse para control de la situación creada por el uso indiscriminado de dichos productos y la propaganda abusiva que de ellos se hace.

La Secretaría recibió la ponencia correspondiente a Chile y la correspondiente a la República Dominicana. (*Véanse Documentos No. 46 y No. 47*).

Se aprobó reunirse a la misma hora el día 16 de enero para continuar el intercambio de ideas y nombrar una o dos comisiones de trabajo.

Se levantó la sesión a las 5 y 15 p.m.

DOCUMENTO N° 45

FOOD AND DRUG LEGISLATION IN THE UNITED STATES OF AMERICA

Submitted by the Delegation of the United States of America:

Dr. Thomas Parran, Chairman

Food legislation seems to have been considered by Congress as early as 1789. In 1890, a general law was passed relating the importation and exportation of food and drugs and its administration was placed in the hands of the Secretary of Agriculture, but no special provision was made for its enforcement. In 1900, Congress gave the Department of Agriculture authority in an appropriation bill to investigate and, if necessary, exclude from this country imported foods and drugs that were adulterated or misbranded.

The movement for regulations for traffic in food and drugs was of local origin. To quote Mr. Walter G. Campbell, formerly Commissioner of Food and Drugs: "It was by state statutes that the legislative pattern was set. The earlier enactments were limited in character and dealt with special abuses, but in time the accumulation of such measures provided a basis for fairly comprehensive regulations. Eventually these laws began to find expression in simple legislative texts with a trend toward similarity. A fact seldom recognized in this day is that prior to 1906

when the Federal Food and Drugs Act was passed, 24 states were enforcing general food laws. In addition, 14 other states had enacted such laws but had not made provisions for their administration."

With the growth of Interstate Commerce, the need for regulations beyond the power of state legislatures became evident and a drive was launched for the enactment of Federal laws. To quote Mr. Campbell again: "This created the opportunity for Dr. Harvey W. Wiley, whose crusading spirit aroused the whole country. Consciousness of the need for Federal pure food laws became widespread. The enthusiasm with which the public responded to his appeal resulted in passage of the Act of 1906, and established Dr. Wiley as an individual of unparalleled importance in this field.

"With the passage of the Act of 1906 there occurred an upsurge in the enactment of State laws, and simultaneously, a cry for uniformity in legislation. It is noteworthy that of the States having laws in force prior to 1906, nine of them were so similar to the Federal Act that new or amendatory legislation was considered unnecessary. It is more noteworthy, however, that within one year after the passage of the Federal law of 1906, 31 states enacted comparable measures, making a total of 40 states which, by the enactment of new laws or the amendment of old ones, had launched food and drug control programs essentially like the one provided by the Federal statute."

The scope of the Federal Act of 1906 extended to interstate commerce, including commerce within territories and the District of Columbia, and to imports and exports. This Act was passed, signed by President Theodore Roosevelt on June 30, 1906 and became effective January 1, 1907.

APPENDIX*

The Act of 1906 was general in its provisions relating to adulteration and misbranding, and had many limitations. During the 32 years of the enforcement of this Act, six amendments were passed. These amendments pointed to the need for and the development of a more specific statute. Such a statute was passed by Congress and approved by President Franklin D. Roosevelt on June 25, 1938, and became fully effective July 1, 1940. This Act, known as the Federal Food, Drug, and Cosmetic Act, has been amended to provide for the certification of insulin and insulin-containing drugs and for the certification of penicillin and penicillin-containing drugs.

The new Act preserves all good features of the Act of 1906 which it replaced. The principal differences are that it:

1°. Brings all cosmetics except toilet soap under control (sec. 201 (1)); outlaws cosmetics which may be injurious to users, except poisonous coal-tar hair dyes which bear warning labels (sec. 601 (a)); prohibits false or misleading labeling (sec. 602 (a)).

2°. Prohibits traffic in food which may be injurious to health (sec. 402 (a) (I)). (The old law prohibited injurious food only when the poisonous substance was *added*.)

3°. Prohibits the addition of poison to food, except where such addition is required in the production thereof or cannot be avoided by good manufacturing

* Prepared in the Federal Security Agency by the Office of International Health Relations, U. S. Public Health Service, from material furnished by the Food and Drug Administration, December 11, 1946. (Approved by Food and Drug Administration for publication.)

practice; where added poisons are so required or cannot be so avoided, tolerances are authorized limiting the amount to a point insuring protection of public health. (sec. 402 (a) (2). sec. 406 (a).)

4°. Authorizes emergency permit control of food that may be injurious because of contamination with microorganisms, if public health cannot otherwise be protected (sec. 404).

5°. Forbids traffic in confectionery containing metallic trinkets and other inedible substances (sec. 402 (d)).

6°. Specifically requires label declaration of artificial coloring, artificial flavoring, and chemical preservatives in food, but exempts butter, cheese, and ice cream from this requirement insofar as artificial coloring is concerned (sec. 403 (k)).

7°. Requires labels of food specially for dietary uses to inform purchasers fully of its vitamin, mineral, and other dietary properties upon which its value for such uses depends (sec. 402 (j)).

8°. Provides for the promulgation of a definition and standard of identity, a standard of quality, and standards of fill of container for each food, but exempts from this provision fresh and dried fruits and vegetables, except avocados, cantaloupes, citrus fruits and melons (sec. 401, sec. 403 (g), (h)). Butter is also exempt from this provision, but the act preserves the statutory definition and standard of identity for butter which became law in 1923 (sec. 902 (a)). (The old law contained no authority for the establishment of definitions and standards of identity, and the authority to establish standards of quality and fill of container was limited to certain canned foods.)

9°. Requires the labels of food for which no definition and standard of identity has been fixed to bear the common or usual name of the food, and if it is made from two or more ingredients, the common or usual name of each, except that of spices, colorings and flavorings without specifically naming them. Authorizes regulations prescribing exemptions from this requirement where compliance is impracticable or results in deception or unfair competition (sec. 403 (l)).

10°. Does not contain the "distinctive name" joker of the old law under which any mixture or compound of food not injurious to health could escape control.

11°. Brings under control drugs used in the diagnosis of disease and drugs intended to affect the structure or any function of the body (sec. 201 (g), (3)).

12°. Brings therapeutic devices under control, and subjects them to the same general requirements as are set up for drugs (sec. 201 (h), sec. 501, 502).

13°. Prohibits traffic in drugs and devices which are dangerous to health under the conditions of use prescribed in the labeling (sec. 502 (j)).

14°. Prohibits traffic in new drugs unless such drugs have been adequately tested to show that they are safe for use under the conditions of use prescribed in their labeling; authorizes exemptions from this requirement of drugs intended solely for investigational use by qualified scientific experts (sec. 505).

15°. Makes the Homeopathic Pharmacopoeia of the United States the legal standard for homeopathic drugs (sec. 201 (j), sec. 501 (b)).

16°. Requires labels of official drugs—i.e., drugs recognized in the United States Pharmacopoeia, National Formulary, or Homeopathic Pharmacopoeia of the United States—to reveal any differences of strength, quality, or purity from the official standards (sec. 501 (b)). (The old law required merely that the label bear a true statement of the strength, quality, and purity of the drug, without showing the difference from the official standard.)

17°. Requires drugs intended for use by man to bear labels warning against

habit formation if they contain any of a list of narcotic or hypnotic habit-forming substances, or any derivative of any such substances which possesses the same properties (sec. 502 (d)).

18°. Requires the labeling of drugs and devices to bear adequate directions for use, but authorizes exemptions from this requirement where it is not necessary for the protection of the public health, (sec. 502 (f)).

19°. Requires the labeling of drugs and devices to bear warnings against probable misuse which may be dangerous to health (sec. 502 (f)).

20°. Requires special precautionary labeling for drugs that are liable to deterioration (sec. 502 (b)).

21°. Does not contain the fraud joker in the old law under which the Government had to prove that false claims of curative effects on the labels of patent medicines were made with willful intent to deceive.

22°. Requires official drugs to be packaged and labeled as prescribed by the Pharmacopoeias and Formulary (sec. 502 (f)).

23°. Declares non-official drugs illegal if the standard of strength thereof differs from the standard claimed (sec. 502 (c)). (The old law prohibited only those which *fell below* the strength claimed.)

24°. Requires that antiseptics possess germicidal power (sec. 201 (o)).

25°. Requires the labels of non-official drugs to list the names of the active ingredients, and in addition to show the quantity or proportion of certain specified substances. Authorizes regulations prescribing exemptions from this requirement where compliance is impracticable (sec. 502 (a)).

26°. Prescribes the use of containers for food, drugs, and cosmetics which may render the contents injurious to health (sec. 402 (a) (6), sec. 501 (a) (3), sec. 601 (d)).

27°. Prohibits traffic in food, drugs, and cosmetics which have been prepared or handled under insanitary conditions that may contaminate them with filth or that may render them injurious to health (sec. 402 (a) (4), sec. 501 (a) (2), sec. 601 (c)).

28°. Forbids the use of uncertified coal-tar colors in food, drugs, and cosmetics, other than hair dyes (sec. 402 (c), sec. 501 (a) (4), sec. 601 (a)).

29°. Proscribes slack filling of containers for food, drugs, and cosmetics, and prohibits the use of deceptive containers (sec. 403 (d), sec. 502 (i) (1), sec. 602 (d)).

30°. Authorizes factory inspection of establishments producing food, drugs, devices, and cosmetics for interstate shipment. (sec. 704).

31°. Provides for the procurement of transportation records and other documents necessary to establish Federal jurisdiction (sec. 703).

32°. Requires that part of samples collected by the Government for analysis be given to the manufacturer on request, but provides exemption from this requirement to the extent necessary for proper administration of this Act (sec. 702 (b)).

33°. Authorizes the Government to charge fees for the certification of coal-tar colors in amounts necessary to defray the expenses of the service (sec. 706).

34°. Specifically authorizes abatement of administrative proceeding in minor violations through written notice or warning from the enforcing agency when the public interest can thus be adequately served (sec. 396).

35°. Provides increased criminal penalties for violation (sec. 303).

36°. Authorizes the Federal courts to restrain violations by injunction (sec. 302).

37°. Limits seizure for misbranding to a single interstate shipment of the product unless the misbranding has been the subject of a prior court decision in favor of the Government, or unless the misbranded article is dangerous to health, or its labeling is fraudulent or would be in a material respect misleading, to the injury

or damage of the purchaser or consumer (sec. 304 (a)). Authorizes consolidation of multiple-seizure cases (seizures of two or more interstate shipments of identical good from the same shipper) for trial in a single jurisdiction (sec. 304 (b)). Also authorizes such consolidated cases, as well as cases involving seizure of a single interstate shipment for misbranding, to be removed for trial to any district agreed upon by stipulation between the Government and the shipper or owner of the seized goods. In case of failure to reach an agreement, the shipper or owner of the goods may apply to the court in which the seizure was made, and the court is required, unless good cause to the contrary is shown, to specify a district of reasonable proximity to the applicant's principal place of business in which the case will be tried (sec. 304 (a), (b)). (The old law placed no limitation on the number of shipments of illegal goods which might be seized; contained no provision for change of venue for trial; and seizures thereunder were tried in the districts in which the seizures occurred, which ordinarily were the districts to which the goods had been shipped for sale and consumption.)

38°. Provides for a judicial review in United States Circuit Courts of Appeals to determine the validity of certain regulations. This form of review is an addition to and not in substitution for any other remedies provided by law. (sec. 701 (f)).

THE LABELING OF DRUGS

The provisions of the 1938 Act relating to labeling of drugs are detailed and comprehensive. Some of the principal requirements are summarized in nonlegal terms below. For complete information reference is made to the Act itself and to the regulations.

General Provisions:

1°. Information required by the law to appear on the label must appear also on the wrapper or carton of the retail package, or be easily legible through it. sec. 201 (k).

2°. All data required to appear on the label or labeling must be prominently and conspicuously placed thereon so as to be readily available under customary conditions of purchase and use. Prominence and conspicuousness of required information should not be sacrificed for any other phraseology.

3°. All information required on the label or labeling must appear in English; if any statement is made in a foreign language, all required information should appear also in that language as well as in English. (Regulation (c) under sec. 502 (c).)

4°. New drugs must not be marketed before an application has been filed with the Administrator and has become effective. (Secs. 201 (p), 301 (d), 505.)

5°. Drugs containing insulin or penicillin must not be marketed until they have been certified by the Administrator. (secs. 506 and 507.)

6°. A person who ships a drug in interstate commerce is responsible for compliance of that drug with the law unless he holds a guaranty in proper form. (secs. 301 (a), 303 (e).)

7°. Any person who causes a drug to be adulterated or misbranded while it is in interstate commerce violates the law. (sec. 301 (b).)

8°. Any person who receives a drug in interstate commerce and thereafter sells it or offers to sell it or give it away is responsible for compliance with the act, unless he is protected by a guaranty in proper form. (secs. 301 (e), 303 (c).)

9°. Any act with respect to a drug or to its labeling while it is held for sale after shipment in interstate commerce, if this results in causing the article to be misbranded, constitutes a violation of the law. (sec. 301 (k).)

10°. A drug sold under an official name (sec. 201 (g)) or under circumstances creating the impression that it is an official drug must comply with the official requirements except that it may differ from the official requirements in strength, quality, or purity only. If it does so differ, the label must indicate the nature and extent of each such difference. Difference from official specifications in the identity of ingredients is not permitted. (sec. 501 (b).)

11°. Official drugs must be packaged and labeled as prescribed in the official texts. Unofficial drugs should be packaged so as to prevent deterioration. (Sec. 502 (g) and (h).)

12°. Drugs must not be packaged in unnecessarily large or otherwise deceptive containers. (sec. 502 (a).)

Label and Labeling:

13°. The "label" is the principal display portion or portions of the container and the outside carton or wrapper. (sec. 201 (k).)

14°. "Labeling" includes all printed or written matter accompanying the article at any time. (sec. 201 (n).)

The Label Must Contain:

15°. The name and address of the manufacturer, packer, or distributor. (sec. 502 (b).)

16°. A statement of the quality of the drug in the package. (sec. 502 (b).)

17°. A statement of the quantity and percentage of certain habit-forming drugs, together with the statement "Warning—May be habit forming."

18°. The common or usual name of the drug. (sec. 502 (e).)

19°. If it is composed of two or more ingredients, the common name of each active ingredient and the amounts of certain specified ingredients. (sec. 502 (e).) Abbreviations should be avoided in listing ingredients. If all ingredients are mentioned the statement should clearly show which are active and which are merely solvents, diluents, flavorings, etc.

The Label or Other Labeling Must Contain:

20°. Adequate directions for use. (sec. 502 (f).)

21°. Adequate warnings against unsafe use by children and against use in conditions where warnings are required to insure against danger. (sec. 502 (f).)

22°. Warning against use in an amount or for a length of time or by a method of administration which may make it dangerous to health. (sec. 502 (f).)

23°. A clear indication of therapeutic limitations. The labeling should not mention the useful effects of a drug only but should disclose any harmful or deleterious effects also. (sec. 201 (a).)

The Label and Labeling Must Not Contain:

24°. Any false or misleading statement regarding the composition of the article or the effects it will produce. (sec. 502 (a).)

25°. Any false or misleading statement regarding any other drug or device. (Regulation (b) under sec. 502 (a).)

Approval of Labeling of Formulas:

26°. The act does not authorize the Food and Drug Administration to approve labels or formulas. It places upon manufacturers and distributors full responsibility for distributing their products in harmony with its provisions. Before undertaking the preparation or revision of labeling, the proprietor should inform himself of the provisions of the law and regulations. If he does not have expert knowledge concerning the treatment of the diseases for which a drug is recommended and concerning the physiological effects and therapeutic limitations of the ingredients of

which it is composed, he should obtain advice from those who have such expert knowledge. The facilities available to the Administration will not permit review of any considerable number of labels or extensive labeling for a single manufacturer, but comment will be offered on details concerning which a proprietor may have doubt after he has made a careful study of the law as they apply to his preparations. When labeling is submitted for comment, the complete labeling, formula, and, when pertinent, a statement of the amount of each active ingredient contained in a stated dose of the medicine, together with other pertinent factual information, should be submitted, preferably in triplicate.

Advertising, Use of Mails, and State Laws:

27°. The Food and Drug Administration cannot supply information concerning the requirements of Federal laws pertaining to the advertising, other than labeling, of food, drugs, and cosmetics, or to the requirements of postal laws. These statutes are enforced by the Federal Trade Commission and by the Post Office Department, respectively.

28°. A list of State officials from whom information concerning State laws may be obtained will be furnished, upon request, by the Food and Drug Administration.

IMPORTS AND EXPORTS

The section of the 1938 Act relation to imports and exports (sec. 801) is as follows:

Sec. 801. (a) The Secretary of the Treasury shall deliver to the Federal Security Administrator, upon his request, samples of food, drugs, devices, and cosmetics which are being imported or offered for import into the United States, giving notice thereof to the owner or consignee, who may appear before the Federal Security Administrator and have the right to introduce testimony. If it appears from the examination of such samples or otherwise that (1) such article has been manufactured, processed, or packed under unsanitary conditions, or (2) such article is forbidden or restricted in sale in the country in which it was produced or from which it was exported, or (3) such article is adulterated, misbranded, or in violation of section 505, then such article shall be refused admission. This paragraph shall not be construed to prohibit the admission of narcotic drugs, the importation of which is permitted under section 2 of the Act of May 26, 1922, as amended (U. S. C., 1934 edition, title 21, sec. 173).

(b) The Secretary of the Treasury shall refuse delivery to the consignee and shall cause the destruction of any such article refused admission, unless such article is exported by the consignee within three months from the date of notice of such refusal, under such regulations as the Secretary of the Treasury may prescribe: Provided; That the Secretary of the Treasury may deliver to the consignee any such article pending examination and decision in the matter on execution of a bond as liquidated damages for the amount of the full invoice value thereof together with the duty thereon and on refusing for any cause to return such article or any part thereof to the custody of the Secretary of the Treasury when demanded for purpose of excluding it from the country or for any other purpose, such consignee shall forfeit the full amount of the bond as liquidated damages.

(c) All charges for storage, cartage, and labor on any article which is refused admission or delivery shall be paid by the owner or consignee and in default of such payment shall constitute a lien against any future importations made by such owner or consignee.

(d) A food, drug, device, or cosmetic intended for export shall not be doomed to be adulterated or misbranded under this Act if it (1) accords to the specification

of the foreign purchaser, (2) is not in conflict with the laws of the country to which it is intended for export, and (3) is labeled on the outside of the shipping package to show that it is intended for export. But if such article is sold or offered for sale in domestic commerce, this subsection shall not exempt it from any of the provisions of this Act.

AMENDMENT RELATING TO INSULIN

An important amendment to the Food, Drug, and Cosmetic Act was wanted by Congress late in December 1941. The necessity for this amendment arose out of the fact that the patents on insulin held by the University of Toronto would expire on December 23 of that year. Prior to that time, the University of Toronto, through a licensing assay and the assaying of each batch of insulin manufactured, had maintained an effective initial control of its purity and potency. With the expiration of the patents, it was obvious that supervision by the University would cease. Since insulin of standard potency is essential to diabetic patients and variations in potency either above or below standard would be injurious to users of this essential drug, it was foreseen that a situation fraught with danger to the users of insulin would be created unless some means were provided for the assay and certification. That amendment provides for the assay and certification by the Food and Drug Administration of each batch of insulin manufactured for distribution in this country. Since December 23, 1941, the assay and certification of insulin and its preparations have been carried on by the Food and Drug Administration in accordance with the provisions of this amendment.

AMENDMENT REGARDING PENICILLIN

This antibiotic drug is produced by a biological process occasionally attended by unexplainable mishaps, even in the hands of the skilled manufacturers who are now producing it. Penicillin is administered in cases of extreme illness. Sometimes the physician must wait as long as 12 to 18 hours before the effect of the drug becomes manifest in a patient. If the product administered is lacking in the expected potency, the patient may pass beyond human aid before the ineffectiveness of the drug is recognized by the physician. If toxic impurities are present, an early fatal termination may occur. These hazards were obviated by the emergency wartime control plans under which all lots of penicillin were protested. The specifications required that all penicillin purchased by the Army and Navy and all cited for civilian needs be of standard potency, sterile, free from toxic impurities and pyrogenous, and of proper moisture content when tested by the methods of the Food and Drug Administration.

Because of its public-health importance, it became apparent that a similar type of penicillin protesting should be continued upon the removal of emergency controls at the termination of the war. With the approval of the Federal Security Administrator, therefore, the Food and Drug Administration began discussions on the subject early in the *fiscal* year 1942 with the manufacturers and other interested drug and medical groups.

The outcome was a bill to amend the Food, Drug, and Cosmetic Act to require certification of batches of drugs composed wholly or partly of any kind of penicillin or derivatives. A precedent for this legislation is found in the enactment of an amendment in 1941 providing for the certification of insulin on a fee basis. The penicillin bill was submitted to the Congress by the Federal Security Administrator with the support of every element of the manufacturing industry as well as of interested

scientific groups. Because of this support, hearings were deemed unnecessary by the congressional committees. The House and Senate reports on the bills contained letters from the Administrator submitting the proposed legislation and commenting upon the urgent need for its adoption in the protection of the public health and stating that it was prepared in collaboration with the industries concerned; and the letters urging its passage submitted by the Surgeon General of the Public Health Service, and official representatives of the American Medical Association, the Board of Trustees of the United States Pharmacopoeia, the American Drug Manufacturers Association, the American Pharmaceutical Manufacturers' Association, and the Proprietary Association of America. The Congress, in prompt legislative action recalling the record-making passage of the insulin amendment, passed the bill unanimously. It was signed by the President a few days after the close of the fiscal year 1945.

ADMINISTRATION

The administration of the Food, Drug, and Cosmetic Act is entrusted to the Administrator of the Federal Security Agency. The Food and Drug Administration is a branch of this Agency and, in turn, has nine divisions, as follows: Cosmetic, Medical, Food, Vitamin, Pharmacological, Micro-biological, Interstate, State Cooperation and Penicillin Control and Immunology. The Administration has approximately one thousand employees, of whom about two hundred and fifty are field inspectors, and a budget of approximately three million dollars annually.

DOCUMENTO N° 46

REGLAMENTACIÓN DE DROGAS Y ALIMENTOS

Dirección General de Sanidad de Chile

La Delegación de Chile, vivamente interesada en contribuir al éxito de la XII Conferencia Sanitaria Panamericana, se permite someter a la determinación de la Asamblea varias recomendaciones que tienen relación con la industria y el comercio de los medicamentos, y que tienen por objeto asegurar, en lo posible, la buena calidad, la competente confección y el honesto despacho de ellos.

De todas maneras, por venir al caso, la Delegación expone previamente y en forma substancial algunos aspectos de la legislación sanitaria chilena, que demuestran el criterio observado acerca de la materia.

El Código Sanitario, vigente desde el 28 de julio de 1931, se refiere a los medicamentos denominándolos "Productos Medicinales", e incluyendo en ellos, no sólo a las drogas propiamente tales, sino a "*cualquiera substancia o preparado destinado al tratamiento, inmunización o prevención de las enfermedades del hombre o de los animales.*" (Art. 167.) A continuación, prohíbe terminantemente "*fabricar, vender, guardar para vender o usar en cualquiera forma, con riesgo para la salud del hombre o de los animales, productos medicinales contaminados, adulterados o falsificados.*"

El mismo Código le reserva a las farmacias, droguerías, Laboratorios y Agencias de Productos Medicinales, autorizados por el Director General de Sanidad, y regentados por farmacéutico, el derecho de fabricar, importar, y en general mantener estos productos para el expendio, con ciertas limitaciones para algunos de los mencionados establecimientos.

Por otra parte, y con el fin de que se refundan en una sola persona, tanto el as-

pecto comercial como el profesional del ramo de farmacia, para bien y seguridad de los enfermos que precisan medicamentos, la ley sólo permite a los farmacéuticos y a las sociedades en comandita con gestor-farmacéutico instalar nuevas farmacias o adquirir las ya instaladas.

Especialidades Farmacéuticas.—Ninguna especialidad puede ser fabricada en el país o importada, sin previa aprobación de la Dirección General de Sanidad y el registro respectivo, para cuyos efectos el producto deberá representar un verdadero progreso científico, o por lo menos alguna importante ventaja sobre los similares existentes, los cuales han debido registrarse, a su vez, sólo en número prudencial, conveniente para evitar monopolios.

La fórmula de composición debe ser simple, en lo posible, y no ofrecer incompatibilidades de ningún género entre sus componentes.

Las referencias contenidas en etiquetas y folletos, y, en general, la propaganda que se realice por cualquier medio, deben ajustarse estrictamente a la verdad científica, y en ningún caso, salvo que lo autorice la Dirección General de Sanidad, podrá modificarse el texto aceptado al registrarse el producto.

Estupefacientes.—El Gobierno ha ratificado las Convenciones de La Haya de 1912, y de Ginebra de los años 1925 y 1931, respectivamente, ajustando su legislación interna a lo estipulado en dichas Convenciones.

Por Decreto especial se ha incorporado al Reglamento de Estupefacientes una disposición que faculta el cultivo de la amapola en conformidad a ciertas normas que limitan la explotación, aproximadamente, al abastecimiento de la mitad del Opio y derivados previstos en las evaluaciones nacionales y permiten al mismo tiempo, ejercer un severo control sobre el cultivo y la fabricación de las mencionadas drogas.

El referido Reglamento, por su parte, sólo permite a las farmacias, droguerías de primera clase, Laboratorios y Agencias de Productos Medicinales adquirir estupefacientes, ya sea para emplearlos en la confección de preparados galénicos, especialidades o en el despacho de recetas, y les impone la obligación de llevar al día un libro especial con las anotaciones consiguientes de los ingresos y del uso o expendio de las drogas simples o compuestas de que se trata.

Farmacopea Chilena.—La farmacopea chilena actual fué adoptada como texto oficial, y entró en vigencia con fecha 29 de septiembre de 1941.

Una Comisión compuesta de 15 profesores de las facultades de medicina y ramos similares, con especial versación en las diversas materias que comprende la farmacopea, se encargó del estudio y de la presentación del texto para su adopción oficial, teniendo en cuenta, para el efecto, las farmacopeas extranjeras más modernas y de mayor prestigio, con el fin de obtener una obra que representara, dentro de su tipo, una efectiva contribución a la uniformidad de las farmacopeas, al menos dentro de las de América.

RECOMENDACIONES QUE PROPONE LA DELEGACIÓN DE CHILE

A) SOBRE ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS

Considerando:

Que el desenfrenado mercantilismo que impera en la industria y comercio de las Especialidades Farmacéuticas, provoca no sólo una exagerada prescripción médica de tales productos, con lamentable descuido del sabio aforismo "No existen enfermedades sino enfermos," sino que perjudica, evidentemente a éstos, induciéndoles, mediante una engañosa propaganda a la auto-medicación;

Acuerda:

Recomendar a las autoridades sanitarias que se interesen vivamente por que se

dicten medidas legales y reglamentarias destinadas a reprimir, en lo posible, el abuso de las especialidades farmacéuticas, atendiendo primordialmente a la restricción de la propaganda para que ella se ajuste, en cada caso, a la más estricta verdad científica.

B) SOBRE UNIDADES DE PESO Y SELLO DE GARANTÍA DE LOS ESTUPEFACIENTES

Considerando:

1°) Que las unidades de peso establecidas en diversos países, y particularmente la libra, onza, dracma, y escrúpulo no representan en unos y otros el mismo peso en gramos, produciéndose con tal motivo una verdadera anarquía que dificulta y perturba el riguroso Control Internacional sobre la fabricación, distribución y consumo de los estupefacientes,

Resuelve:

Sugerir al Comité Central de Opio de la O.N.U. que adopte las medidas del caso con el objeto de que los países que han suscrito las convenciones de Ginebra de 1925 y 1931, sobre los estupefacientes, y los demás que no son partes de ellas, adopten el sistema métrico decimal de pesos respecto de la producción, distribución y consumo de las referidas drogas.

Considerando:

2°) Que la falta de un sello de garantía de los envases de los estupefacientes favorece las sustracciones de esta droga, especialmente a través del comercio internacional:

Resuelve:

Proponer al Comité Central del Opio de la O.N.U. que adopte las medidas necesarias para que los envíos internacionales de estupefacientes se lleven a efecto en envases sellados, susceptibles de evidenciar sus violaciones.

C) AISLAMIENTO FORZOSO DEL NARCÓMANO PARA SU TRATAMIENTO INSTITUCIONAL

Considerando:

1) Que todo narcómano por un instinto proselitista, muy propio del vicio que lo domina, se constituye siempre en activo propagandista del culto de las narcomanías, de tal manera que él mismo y sus cofrades se transforman en elementos peligrosos para la sociedad porque en su decadencia física y moral procrean hijos degenerados y cometen toda clase de delitos.

2) Que todo narcómano, tiranizado por el vicio, pierde la voluntad en mayor o menor grado, y con ello la conciencia de la responsabilidad.

3) Que el tratamiento ambulatorio del narcómano no da resultados satisfactorios, requiriéndose, para el éxito, del aislamiento del vicioso en casa de salud apropiada.

4) Que el Estado le debe protección al individuo y a la sociedad, lo cual supone tratándose del narcómano, la segregación forzosa del mismo para su tratamiento racional.

Por las consideraciones expuestas, la XII Conferencia Sanitaria Panamericana

Resuelve:

Recomendar a los gobiernos que dicten leyes especiales que consulten, con las debidas garantías individuales, el aislamiento forzoso de todo narcómano para su tratamiento institucional, y que, en caso de que cometa delito, no sea sancionado como un delincuente vulgar sino con un aislamiento más severo que el ordinario, pero, sujeto siempre a un régimen de curación apropiado.

D) SOBRE FARMACOPEA.

Considerando:

Que conviene, para el más eficiente ejercicio de la medicina, y para evitar dificultades en la industria y el comercio de los medicamentos, a través de los países

del Continente, adoptar una Farmacopea Panamericana, lo que no ofrecería mayores dificultades al presente, en razón de la uniformidad que se advierte en los textos de este género y de las opiniones favorables al respecto, sustentadas por las autoridades médicas y farmacéuticas de la gran mayoría de los países de América.

Acuerda:

Reiterar a la Oficina Sanitaria Panamericana, la conveniencia de que tome la iniciativa y ejercite sus buenos oficios con el objeto de obtener, cuanto antes, la unificación de las farmacopeas americanas, refundiéndoselas en un solo texto común para todos los países del continente, y en el cual se incluirán los agentes terapéuticos consagrados universalmente, sin perjuicio de los anexos especiales, que uno o más países pudieran establecer en particular, respecto de otros agentes de excepción requeridos por modalidad de su medicina propia.

E) SOBRE DEONTOLOGÍA FARMACÉUTICA

Considerando:

Que el ramo de farmacia juega un rol muy importante en el alivio y curación de las enfermedades, por lo mismo que se encarga de suministrar los medicamentos, cuya confección y expendio requieren, no sólo de competencia científica sino, también, de una estricta moral.

Resuelve:

Recomendar a los gobiernos que consulten en los programas de enseñanza la farmacia, la cátedra de la ética profesional.

DOCUMENTO N° 47

REGLAMENTACIÓN DE DROGAS Y FARMACIAS EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

EVOLUCIÓN

Desde los primeros años de su existencia la República Dominicana comenzó a legislar para mantener su territorio en las mejores condiciones sanitarias y defender la salud de sus habitantes. En las primeras medidas legislativas del año 1844, se encuentran las raíces de su organización original para el mantenimiento de ciertos servicios de higiene pública, los cuales fueron atribuciones del Ministro Secretario de Estado en lo Interior y Policía, encargado de la ejecución de las leyes y decretos sanitarios de efectos nacionales, y de los ayuntamientos de la República en virtud de la autoridad constitucional de éstos para dictar reglamentos y disposiciones correspondientes a la vida civil de cada municipio.

En un Bando Policial del año 1849 están contenidas las primeras medidas del Poder Ejecutivo dominicano relativas a la limpieza y salud pública, tales como la reclusión y el aislamiento obligatorio de los leprosos en el antiguo hospital de Santo Domingo destinado a esos enfermos; el enterramiento de los cadáveres a más tardar treinta horas después del fallecimiento; la prohibición de quemar basuras en las zonas urbanas; y en cuanto a los alimentos, quedó prohibido desde entonces el expendio y consumo de frutas que no estuvieren en sazón. Por otra parte, la antigua Ley de Ayuntamientos encargó a éstos la policía sanitaria; la limpieza urbana; de los campos y de los caminos; la vigilancia de los mercados, de los depósitos de víveres y demás establecimientos comerciales para mantenerlos en buen estado higiénico; la conservación de la vacuna antivariolosa para su uso y propagación cuando fuera necesaria; y les dió facultad para tomar medidas de precaución y profilácticas, en defensa de la comunidad, contra las epidemias.

Estas atribuciones de las corporaciones municipales originaron diversos reglamentos de higiene y policía sanitaria que contenían los principios defensivos de la salud pública, vigentes en la generalidad de los pueblos del país, casi todos fundamentalmente iguales en cuanto al régimen higiénico de los mercados, mataderos, fondas y tiendas de comestibles, en los cuales los agentes de la policía municipal, ejerciendo funciones de inspectores sanitarios, debían vigilar para que dichos establecimientos estuvieran limpios a *prima facie* y libres de materias fétidas en estado de descomposición, procediendo a declarar malos para el consumo, y a decomisarlos, los alimentos impuros o groseramente adulterados con mezclas de otros inferiores, las carnes y el pescado corrompidos, etc.

En cuanto al control sobre alimentos, la evolución parte del Decreto N° 4774 del 27 de junio de 1907 sobre adulteración de la leche. En esta disposición legal se sancionaba la adulteración de ese alimento de primera necesidad, castigándose con prisión de tres a seis meses, y multa de veinticinco a cien pesos, a los autores del fraude así como a sus cómplices.

La leche debía ser analizada por los laboratorios municipales y los ayuntamientos tenían facultad para hacer obligatorio el uso de bidones de seguridad. El mismo decreto también contenía sanciones penales para los contraventores a las disposiciones municipales referentes al uso de estos bidones.

La ley N° 5216, del 23 de abril del año 1931, modificó la Ley N° 4774 anterior y dispuso lo siguiente: "los que adulteraren la leche o cualquiera otra substancia alimenticia, los que las vendieren o mandaren a vender en esas condiciones, serán castigados con el máximun de la pena de prisión correccional, si la mixtión contuviese substancias nocivas. Si la mezcla no contuviere substancias nocivas, se incurrirá en la pena de tres meses a un año de prisión correccional y multa de veinte y cinco a cien pesos."

También se requería que toda substancia destinada al consumo debía ser analizada en los Laboratorios Municipales, o por peritos, cuyas conclusiones parciales tendrían fe pública por ante los Tribunales hasta prueba en contrario, la cual debía ser suministrada por el mismo procedimiento.

Con fecha 22 de abril del año 1918, el Gobierno Militar de los Estados Unidos, que ejercía su intervención en la República Dominicana, dictó una Orden Ejecutiva N° 152, la cual es actualmente una ley destinada a sancionar con severas penas, hasta de dos años de prisión y cinco mil pesos de multa, la introducción de mercancías importadas por medio de factura falsa o cualquiera otra declaración falsa, o de omisión intentada en perjuicio de los derechos fiscales. Esta ley se dictó con motivo de la carestía de alimentos causada por la guerra submarina en el primer gran conflicto mundial, y justificó entonces la creación del cargo de Control de Alimentos, para impedir el agio y alza abusiva de sus precios. Aunque de fines fiscales, dicha ley redundó en beneficio de la salud pública, pues haciendo obligatorio declarar la verdad en toda importación de alimentos, y sancionando las falsedades, evitaba que se vendieran como alimentos legítimos, puros, los substitutos de calidad inferior y malas imitaciones. La Orden Ejecutiva, N° 217, del 3 de octubre de 1918, disponía como sigue: "Cualquier embarcador, consignatario, vendedor, dueño, importador, agente o cualquiera otra persona que suministre factura, manifiesto, declaración jurada, carta o documento alguno fraudulento o falso, o que haga cualquier declaración falsa, oral o por escrito al Control de Alimentos, con el propósito de suministrar información falsa sobre la cual se fijan los precios de los artículos de la Lista Controladora, será culpable de delito y estará

sujeto, al ser convicto, ante una corte militar o civil, a una multa que no exceda de \$2.000.000 a prisión de no más de un año, o ambas penas a la vez.”

En el año 1882 se instituyó en el país, por una ley, un organismo nacional llamado Juro Médico, el cual funcionó hasta el año 1919. Esta institución se componía de un Consejo Superior Directivo, delegaciones provinciales y subdelegaciones, y tenía atribuciones que finalmente pasaron a ser ejercidas por el Jefe Superior de Sanidad cuando los servicios de higiene pública y asistenciales se reorganizaron en un departamento del Gobierno que, en el año 1920, fué elevado a Ministerio del Poder Ejecutivo, con la designación de Secretaría de Estado de Sanidad y Beneficencia, hoy llamada de Sanidad y Asistencia Pública.

El antiguo Juro Médico era el organismo que autorizaba el ejercicio de las profesiones médicas en el país y llevaba un registro de estas autorizaciones y de las medicinas y preparados farmacéuticos de producción nacional. Una vez oficialmente reconocidos los nombres y propiedades de los productos “patentizados” en el país, la producción de los mismos era derecho exclusivo de los propietarios de las muestras registradas y se consideraban falsificaciones las imitaciones. Aunque los médicos o farmacéuticos no estaban obligados a declarar ante el Juro Médico la fórmula o componentes de sus preparaciones, para registrarlas, pues el derecho de exclusividad de la producción conllevaba guardar en secreto esos conocimientos, el registro constituía una protección para el público, puesto que el productor se hacía virtualmente responsable de los efectos de su medicamento.

En el año 1886 se introdujo el lactómetro, primer instrumento de laboratorio que se conociera en el país. Fué puesto en uso por la policía municipal de Santo Domingo para examinar la leche que expendían vendedores ambulantes, procedentes de campos cercanos, y para descubrir el frecuente fraude que se comete al aguarla.

Todo expendedor de leche, según disposición que se estuvo cumpliendo hasta la primera década de este siglo, debía permitir que fuera “pesada” antes de ofrecerla al consumidor. Este control sanitario quizás era el único, hasta entonces, que se cumplía asiduamente para investigar y asegurar la pureza de un alimento de primera necesidad, aunque ya funcionaba en algunos mataderos municipales un médico que inspeccionaba las reses vivas antes de la matanza, con el fin de pedir el sacrificio de las enfermas y para desechar y ordenar la destrucción de órganos o carnes que aparecieran enfermos.

Tampoco había en aquellos tiempos un control organizado, de interés para la salud pública, para conocer la pureza y los valores cualitativos y cuantitativos de las drogas, medicamentos y especialidades farmacéuticas que son hoy analizadas, aprobadas y registradas, si reúnen determinadas condiciones.

Cuando se instituyó en la República Dominicana, como centro de estudios superiores de Farmacia, la primera facultad nacional de dicha ciencia, para otorgar el título de Licenciado con derecho al Exequátur del Poder Ejecutivo para ejercer la profesión de Farmacéutico en el país, los conocimientos de la farmacopea se obtenían, como hasta el presente, en el “Codex Medicamentarium Galicum” que ya venía en uso en las antiguas boticas de las ciudades dominicanas, desde que comenzaron a importar drogas y “patentizados” de Francia. Con anterioridad a la introducción de “preparados” medicinales franceses, dichas boticas eran establecimientos pobremente surtidos de drogas y medicamentos básicos, apenas suficientes para el suministro de remedios caseros y el despacho de algunas fórmulas oficinales y magistrales. Los médicos de la época—nos referimos al último cuarto

del siglo pasado—acostumbraban preparar las medicinas para sus enfermos en el boticquín de su propio consultorio o en la farmacia del hospital donde ejercían.

En el año 1907 entró en vigencia la primera Convención Dominico-Americana, dando origen a una ley de aranceles de importación y exportación que no podía ser modificada sin el consentimiento de ambas naciones contratantes del empréstito cuyo pago garantizaba dicha convención con las rentas de las aduanas dominicanas. Entonces fué creado un cargo de Químico en la Aduana del Puerto de Santo Domingo, pero este funcionario realizaba labores principalmente en defensa del Fisco, con escasa intervención de interés directo para la salud pública. Virtualmente ejercía a título de técnico, experto para el examen de diversos productos de destilería y de laboratorio, para distinguir los vinos medicinales de los de mesa y los preparados que contenían drogas narcóticas; comprobar el grado alcohólico de los licores y proporción del alcohol de los perfumes, etc., a fin de que tales artículos fueran clasificados y aforados correctamente. Además de estas atribuciones de efectos arancelarios, eventualmente debía expedir certificados de evaluación declarando dañados, o nocivos para el consumo, las provisiones y demás artículos, principalmente alimentos y bebidas, llegadas en estado de descomposición o que sufrieran alteraciones en los depósitos de las aduanas. Estos certificados amparaban legalmente el decomiso y la destrucción de los productos importados que llegaban en malas condiciones y prácticamente era la única forma de impedir la entrada de los alimentos extranjeros peligrosos para la salud pública.

El establecimiento del primer Laboratorio público, en el año 1908, sostenido en sus primeros años por el Ayuntamiento de Santo Domingo, permitió cierto control, aunque muy limitado al principio, para requerir buenas condiciones sanitarias a los comestibles de mayor consumo, principalmente los producidos para abastecer las poblaciones del país por los mataderos, panaderías y lecherías y diversos artículos de las incipientes industrias nacionales de alimentos de aquella época. Los fabricantes de esta clase de artículos sometían sus muestras al Laboratorio Municipal para obtener la aprobación, y ofrecer sus productos al público con un certificado oficial de pureza. Este laboratorio fué transferido en el año 1919 al Consejo Superior de Sanidad y desde entonces se llamó Laboratorio Nacional. Reorganizado, dotado de un equipo moderno y de personal competente, hoy se encuentra este Laboratorio Nacional instalado en su propio edificio donde funcionan sus diversas secciones de trabajo, entre ellas, las de Bromatología, y la de Química y Especialidades Farmacéuticas. Esta instalación de labores científicas cuyo director es actualmente también Director de Alimentación Pública, ha venido sobrecargada de atenciones en los últimos años, pues tiene a su cuidado los servicios de laboratorio de salud pública. Estos servicios serán trasladados del Laboratorio Nacional de Ciudad Trujillo al nuevo Laboratorio Central de Higiene Pública que se ha constituido en la misma ciudad y que comenzará a funcionar en este mes. Ambos son dependencias de la Secretaría de Estado de Sanidad y Asistencia Pública, pero el primero quedará destinado a ciertos servicios, inclusive para el control sanitario de las drogas, especialidades farmacéuticas, alimentos y bebidas artificiales, etc., mientras que el nuevo realizará labores de química biológica, bacteriología, serología, exámenes de heces, de aguas naturales y residuales, y diagnósticos microscópicos.

AVANCES

En el año 1919 fué promulgada la Orden Ejecutiva N° 338, la cual contenía en sus artículos 58-58-60-62- y 63 disposiciones que reglamentaban la introducción y

registro de drogas en el país. El artículo 58 disponía la obligación de obtener previamente de la Secretaría de Estado de Sanidad y Beneficencia, la aprobación del nombre de la fórmula, de los propietarios (Especialidades Farmacéuticas), para que su venta, fabricación, cambio o regalo pudiera realizarse libremente en todo el territorio nacional, lo cual se realizaba mediante la expedición de un Certificado de Registro, previo pago de un derecho de 5 pesos. El interesado debía remitir a la Secretaría de Estado de Sanidad y Beneficencia, conjuntamente con su solicitud, dos muestras de la droga en la forma o envase que se deseaba registrar. También disponía este artículo que no se podía variar la forma o carácter de cualquiera droga o envase después de registrado, sino con la aprobación de la Secretaría de Estado de Sanidad y Beneficencia. Tampoco podía hacerse ningún anuncio o propaganda en relación con la venta, cambio o distribución, regalo, etc., de cualquier droga patentizada o de propiedad comercial, en la cual se indicase que la Secretaría de Estado de Sanidad y Beneficencia garantizaba de algún modo, o reconocía, el mérito terapéutico de dicha droga.

Los ingredientes de una medicina patentizada, registrada de acuerdo con el artículo 58 de la Orden Ejecutiva N° 338 se consideraban de carácter confidencial y no estaban abiertos a la inspección pública, ni podían ser descubiertos dichos ingredientes por ninguna persona que no fueran los productores correspondientes, excepto, únicamente, los casos en que se trataba de persecución judicial por violación de las disposiciones de la Ley de Sanidad o incumplimiento de la misma.

El 6 de abril de 1933 fué promulgada la Ley N° 484 que modificó el apartado a) del artículo 58 de la mencionada Orden Ejecutiva, para el efecto de aumentar a \$10.00 los derechos que debían pagarse por la aprobación y registro en la Secretaría de Estado de Sanidad y Beneficencia, de cualquier droga de propiedad o patentizada. Los demás requisitos quedaban en vigor.

En el año 1938 fué dictada la Ley de Sanidad N° 1466, en fecha 6 de enero, la cual derogó todas las disposiciones sobre Sanidad vigentes hasta entonces, inclusive las relativas a la aprobación y registro de medicina patentizada o de propiedad comercial. El artículo 56 de esta Ley substituye al artículo 58 de la Orden Ejecutiva N° 338. El derecho de registro fué rebajado nuevamente a la suma de \$5.00. Conviene advertir que entonces comenzó el uso de los términos "medicamentos y especialidades farmacéuticas", en vez de "medicinas patentizadas o de propiedad", como se designaban en las disposiciones de los artículos anteriores. Además, comenzó por exigir un certificado del laboratorio donde se fabricaron los medicamentos o especialidades farmacéuticas que se deseaban registrar en la República Dominicana, debiéndose declarar en este certificado la fórmula de la composición. Los demás requisitos para fines de registro se mantuvieron esencialmente idénticos a los del artículo 58 que modificó.

La Ley N° 115, promulgada con fecha 22 de mayo de 1939, modificó el artículo 56 de la Ley de Sanidad N° 1456, en el sentido de elevar a \$15.00 los derechos por la aprobación y registro, en la Secretaría de Estado de Sanidad y Beneficencia, de los medicamentos y especialidades farmacéuticas, inclusive los productos biológicos (sueros, vacunas y especialidades opoterápicas). Dispuso esta nueva ley que todos los preparados, medicamentos, especialidades farmacéuticas, o productos biológicos que hubiesen sido registrados en la Secretaría de Estado de Sanidad y Beneficencia, de conformidad con el párrafo a) del artículo 56 de la Ley de Sanidad, debían ser sometidos a un nuevo registro dentro de los primeros seis meses, previo pago de los derechos correspondientes.

La Ley N° 182 del 30 de noviembre de 1939, modificó nuevamente el artículo 56 de la Ley de Sanidad que ya había sido modificado por la Ley N° 115 de mayo de 1939. Se fijaron entonces en quince pesos los derechos que debían pagarse para obtener la aprobación del nombre y la fórmula de cualquier medicamento o especialidad farmacéutica en la Secretaría de Estado de Sanidad y Beneficencia. Además, disponía que los preparados y especialidades farmacéuticas registrados anteriormente, que no hubiesen sido reinscritos de conformidad con la Ley N° 115, debían ser sometidos a la formalidad de un nuevo registro, mediante el pago de un derecho de diez pesos.

Los productos biológicos preventivos o curativos calificados sueros o vacunas, tanto para usos médicos como veterinarios, quedaron exentos del pago del derecho de registro, pero debían ser inscritos gratuitamente en la Secretaría de Sanidad. Desde entonces todas las especialidades farmacéuticas deben tener en sus etiquetas las indicaciones para el uso de sus fórmulas cualitativas y cuantitativas. Las otras disposiciones de la Ley N° 182 quedaron similares a las de la Ley N° 115.

ACTUALMENTE

El 23 de diciembre de 1942 fué promulgada la Ley N° 139, en vigor actualmente, la cual modificó la Ley N° 182. En esta nueva ley se hace obligatorio, por primera vez, el análisis en el Laboratorio Nacional y el registro en la Secretaría de Estado de Sanidad y Asistencia Pública (nombre que tiene desde el año 1942), de todos los medicamentos y especialidades farmacéuticas que se fabriquen, se preparen, se produzcan, se vendan o se donen en todo el territorio de la República. Los análisis requeridos son cualitativos y cuantitativos. Anteriormente sólo las drogas eran registradas, pero la experiencia hizo necesaria la comprobación de sus fórmulas cualitativas y cuantitativas. Los derechos que deben pagar los interesados, ascienden ahora a veinte pesos, \$10.00 por el análisis y \$10.00 por el registro.

Los productos biológicos preventivos o curativos denominados Sueros Terapéuticos, para usos medicinales, y el virus vacuno antivarioloso; vacuna antitífica y paratífica; vacuna anticoqueluchoide; toxoide diftérico; anatoxina diftérica de Ramón; toxoide tetánico; toxoide estafilocócico; vacuna antirrábica; las tuberculinas; el plasma sanguíneo desecado; y los productos biológicos para usos de veterinarios, también deben ser sometidos al análisis y registro en la Secretaría de Estado de Sanidad, pero quedan exonerados del pago de los derechos establecidos. Igualmente están exonerados los productos biológicos que, a juicio del Secretario de Estado de Sanidad y Asistencia Pública, sean de eficacia reconocida por las autoridades científicas o instituciones médicas internacionales.

Todos los demás productos biológicos, no comprendidos en la relación anterior, registrados en la Secretaría de Estado de Sanidad y Asistencia Pública, con anterioridad a la Ley N° 139, deben ser sometidos a un nuevo análisis y registro, previo pago de los derechos correspondientes. Además, todos los medicamentos o especialidades farmacéuticas, ya registrados en la Secretaría de Estado de Sanidad y Asistencia Pública, con anterioridad a la Ley N° 139, es decir, de acuerdo con la Ley N° 182 del 30 de noviembre de 1939, deben ser sometidos a un nuevo análisis y registro gratuito. Serán registrados, sin necesidad de análisis, los medicamentos o especialidades farmacéuticas que, a juicio del Secretario de Estado de Sanidad y Asistencia Pública, sean de laboratorios de reconocida reputación internacional.

El control de los alimentos y bebidas, para garantizar la pureza de los mismos y para que reúnan las condiciones requeridas por la higiene pública y por el régimen dietético más conveniente al desarrollo saludable de la población del país, se efectúa

actualmente en la República Dominicana por medio de diversas disposiciones contenidas en la Ley de Sanidad y el Código de Procedimientos Sanitarios.

Los organismos que intervienen en el control de las drogas son: la Secretaría de Estado de Sanidad y Asistencia Pública, en la cual funciona una Sección de Drogas y Farmacias; el Laboratorio Nacional, y las Oficinas Sanitarias dependientes de dicha Secretaría de Estado, cuyos inspectores están encargados de la vigilancia policial del comercio de drogas y especialidades farmacéuticas, para hacer cumplir las disposiciones contenidas en dicha Ley y su código. La República Dominicana firmó en el 1912 la Convención Internacional del Opio celebrada en La Haya; en el año 1925 firmó la Convención del Opio celebrada en Ginebra, y en 1931 la Convención para limitar la fabricación y reglamentar la distribución de estupefacientes. Estos compromisos internacionales son cumplidos estrictamente y con celo ejemplar por el Gobierno Dominicano, en cuyo país es poco sensible el problema de la narco-manía.

En el control de los alimentos intervienen, además de la Secretaría de Estado de Sanidad y Asistencia Pública, donde funciona una Sección de Alimentos y Laboratorios, la Sección de Bromatología del Laboratorio Nacional; el Director de Alimentación Pública y las Oficinas Sanitarias dependientes de dicha Secretaría de Estado, así como los inspectores de Sanidad en funciones de policías de higiene pública.

Finalmente, la República Dominicana está satisfecha de haber adelantado bastante en los últimos años, de acuerdo con sus recursos materiales, en el mantenimiento de un control científico, estricto, sobre las drogas y alimentos que consume su población, defendiendo así la higiene pública y la salud del pueblo. También está orgullosa de haber adoptado reglamentos sanitarios adelantados para los maderos industriales que se dedican en el país a la producción de carne fresca, refrigerada y en conservas, y para las industrias de la leche y sus derivados.

Completa esta relación un ejemplar de la "Legislación Sanitaria Dominicana", que contiene la Ley de Sanidad y el Código de Procedimientos Sanitarios, con sus modificaciones, vigentes en la República Dominicana.

MODIFICACIÓN DE LA LEY DE SANIDAD EN RELACIÓN A LA INTRODUCCIÓN Y VENTA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, ALIMENTOS Y COSMÉTICOS DE FABRICACIÓN EXTRANJERA

Secretaría de Estado de Sanidad y Asistencia Pública, República Dominicana

El Congreso Nacional en nombre de la República ha dado la siguiente ley,
N° 1318:

Art. 1.—Se modifica el artículo 55 de la Ley de Sanidad N° 1456, del 6 de enero de 1938, para que se lea como sigue:

“Art. 55.—Sólo será permitida la importación, venta, consumo y propaganda de especialidades farmacéuticas, drogas, alimentos o cosméticos, producidos en el extranjero, si el consumo de los mismos estuviere permitido en el país de su origen. Para obtener el permiso necesario los solicitantes deberán cumplir las disposiciones que establecen los párrafos de este mismo artículo y las demás disposiciones legales establecidas para la introducción y consumo de tales productos en el país.

Párrafo 1.—Todo fabricante, productor o comerciante extranjero, de especialidades farmacéuticas, alimentos, drogas o cosméticos, deberá estar representado en el país para el registro de esos productos en la Secretaría de Estado de Sanidad y Asistencia Pública. El representante será reconocido en virtud de un poder auténtico, legalizado por un funcionario del servicio consular dominicano; documento en el cual se dará constancia explícita de que ha sido nombrado y encargado de hacer todas las diligencias necesarias para obtener el registro.

Párrafo II.—La solicitud de registro de cualquier producto de la clase a que se refiere el párrafo I, deberá presentarse con un certificado anexo, expedido por un funcionario del Departamento de Sanidad del país de origen u otra autoridad equivalente del mismo país, y legalizado por un funcionario del servicio consular dominicano, en el cual se dé constancia explícita de que el producto cuyo registro se solicita, es vendido legalmente y consumido sin ninguna prohibición en todos los territorios del país de su origen.”

Art. 2.—Se agregan al artículo 56 de la Ley de Sanidad N° 1456, del 6 de enero de 1938, modificado por la Ley N° 139, del 23 de diciembre de 1942, los párrafos siguientes:

“Párrafo IV.—Cuando el Laboratorio Nacional haya rechazado dos veces una especialidad farmacéutica, droga, alimento, o cosmético, de fabricación nacional o extranjera, será prohibida la importación, venta y consumo del producto rechazado, así como la representación y propaganda del mismo en el país. En cada caso, la Secretaría de Estado de Sanidad y Asistencia Pública anunciará la prohibición por medio de un periódico informativo del país y de la Gaceta Oficial.

Párrafo V.—Para cambiar el nombre de cualquier producto de las clases mencionadas en el párrafo IV, después de haber sido registrado en la Secretaría de Estado de Sanidad y Asistencia Pública, se requiere cumplir nuevamente todos los requisitos legales, inclusive el análisis y el registro, así como el pago de los derechos correspondientes, como si se tratase de un producto nuevo.

Párrafo VI.—Si una especialidad farmacéutica, droga, alimento o cosmético, de fabricación nacional o extranjera, fuere declarado malo o nocivo por el Laboratorio Nacional después de haber sido registrado, las autoridades sanitarias realizarán el comiso del producto así calificado. En este caso la Secretaría de Estado de Sanidad y Asistencia Pública hará del conocimiento del público, por medio de un periódico informativo del país, de la causa que justificó el comiso, y podrá disponer la cancelación del registro correspondiente si el fabricante o productor fuere responsable del mal estado o nocividad del producto comisado, haciéndose las publicaciones previstas en el párrafo IV de este artículo.

Párrafo VII.—La Secretaría de Estado de Sanidad y Asistencia Pública no dará curso a ninguna solicitud de análisis o de registro de cualquiera especialidad farmacéutica, droga, alimento, o cosmético, de fabricación nacional o extranjera, si ésta no reúne todos los requisitos exigidos en esta ley y cualquiera otra disposición legal establecida.

Párrafo VIII.—A los autores o cómplices de cualquier violación a las disposiciones de los artículos 55 y 56 de esta ley, se les aplicará una multa de doscientos (\$200.00) a quinientos (\$500.00) pesos, o prisión de seis meses a un año, y en caso de reincidencia se aplicará el doble de esta pena a dichos autores o cómplices.

El medicamento, especialidad farmacéutica, alimento o cosmético objeto de la violación, será comisado y destruido por las autoridades sanitarias.

RESUMEN DE LA SEGUNDA REUNIÓN

Enero 16, 1947

Presidente: Dr. Thomas Parran (Estados Unidos)

Secretario: Dr. Oscar Vargas (Panamá)

Bajo la Presidencia del Dr. Parran y con la asistencia de las siguientes Delegaciones: Panamá, Ecuador, México, Nicaragua, Costa Rica, Estados Unidos, Argentina, Colombia, Chile, Uruguay, Cuba y Venezuela se continúa la discusión general y se escoge el tipo y número de las Subcomisiones de trabajo así:

- a) Subcomisión de Recopilación y Estudio.
- b) Subcomisión de Redacción.

El Presidente sugiere que el Vicepresidente sea el que presida el Comité de Redacción y escoja los nombres para estas Subcomisiones.

Se procede a leer las recomendaciones y proposiciones recibidas hasta hoy en Secretaría.

Chile: "Proposición A". Sobre especialidades farmacéuticas, aceptada, con la proposición de Venezuela de que se adopte exclusivamente el sistema métrico decimal en todo el tráfico internacional de drogas.

"Proposición B".—Sobre unidades de peso y sello de garantía de los estupefacientes. Aceptada.

"Proposición C".—Sobre aislamiento forzoso del narcómano. Pregunta el Vicepresidente si los Sres. delegados consideran que este punto corresponde o no a este Comité, estando los señores delegados de acuerdo en que no debe tratarse en esta Comisión.

El delegado de los Estados Unidos cree que sería oportuno revisar la definición actual de cuáles drogas estupefacientes producen hábitos.

"Proposición D".—Farmacopea. El delegado de Venezuela apoya la creación de una farmacopea panamericana única, completada con formularios nacionales. Todos los delegados están de acuerdo y la proposición es aceptada.

"Proposición E".—Sobre deontología farmacéutica. El punto se discutió ampliamente y sin negarse la importancia que tiene se consideró el nombramiento de un grupo formado por Chile, Venezuela y Ecuador para redactar una recomendación que represente todos los puntos de vista.

Costa Rica: La primera proposición presentada sobre la concertación de convenios para reprimir el tráfico de drogas y alimentos fué aceptada.

La segunda proposición fué leída y entró a discutirse.

Panamá: La proposición sobre creación de una Comisión Permanente de Drogas y Alimentos, presentada por Panamá, y complementada por la segunda proposición de Costa Rica, se puso a discusión.

Se acordó continuar la sesión el día 17 a las 3 p.m.

Se levantó la sesión a las 5 y 15 p.m.

RESUMEN DE LA TERCERA REUNIÓN

Enero 17, 1947

*Presidente: Dr. Guillermo Lage (Cuba)**Secretario: Dr. Oscar Vargas (Panamá)*

Se continuó la discusión de las recomendaciones presentadas. El delegado de la Argentina señala la dificultad de colegir las leyes comerciales con las sanitarias. A este respecto el delegado de Cuba menciona el caso de que las patentes por lo general preceden a las licencias de venta.

El delegado de Colombia llama la atención sobre el problema de los patrones biológicos, sugiriendo que éstos sean distribuidos por varios laboratorios.

El delegado de Panamá observa que la distribución de patrones no se ha interrumpido y que ya la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud tomó las disposiciones del caso para continuar ese servicio desde los laboratorios que habían sido escogidos por la Sección de Higiene de la Liga de las Naciones. Además, el Instituto de Higiene del Servicio de la Sanidad Pública de los Estados Unidos llena en forma desinteresada y gustosamente todos los pedidos de patrones o cepas tipo que se le hacen directamente o a través de la Oficina Sanitaria Panamericana.

Se designó una Subcomisión de Recopilación y Estudio integrada por el Vice presidente, Dr. Lage, el Secretario, Dr. Vargas y delegados del Ecuador, Colombia y Argentina. La Subcomisión de Redacción quedó formada por los doctores Lage (Cuba), Giacopini (Venezuela) y Montalván (Ecuador).

Se levantó la sesión a las 5 y 15 p.m., citándose a las Subcomisiones para reunirse el día 20 a las 3 p.m.

RESUMEN DE LA CUARTA REUNIÓN

Enero 20, 1947

*Presidente: Dr. Guillermo Lage (Cuba)**Secretario: Dr. Oscar Vargas (Costa Rica)*

La Subcomisión de Recopilación y Estudio examinó las ponencias y recomendaciones presentadas, con el fin de coordinarlas y evitar repetición en la formulación de las resoluciones finales, pasando a la Subcomisión de Redacción lo aprobado.

La Subcomisión de Redacción presentó para discusión de la Comisión 5 votos y 7 resoluciones, aprobándose el siguiente informe final para someterlo a la consideración de la Sesión Plenaria:

VOTOS

I.—Que la Oficina Sanitaria Panamericana proceda a la creación y establecimiento de una Comisión de Drogas y Alimentos, integrada por

representantes de cada país americano y por una Oficina Central, siendo función primordial de dicha Comisión estudiar los problemas originados por la exportación, importación, elaboración y suministro de drogas, alimentos y cosméticos.

II.—Que por la mencionada Comisión se proceda a la redacción de un Código Bromatológico Panamericano que, definiendo y clasificando los alimentos del hombre, establezca sus límites de pureza, reglamente su fabricación, conservación, rotulación y transporte, así como también señale pautas y definiciones en lo tocante a adulteraciones, alteraciones y falsificaciones, estableciendo los métodos comunes que han de servir para juzgar de la calidad y conservación de los mismos. En tanto que tal Comisión entre en funciones, se sugiere que, dada la urgencia del tema tratado, la redacción de un proyecto de dicho Código quede a cargo de la Oficina Sanitaria Panamericana.

III.—Que se ratifique, en forma de voto, la recomendación sugerida en anteriores Conferencias Sanitarias Panamericanas acerca de la promulgación de una Farmacopea Panamericana que pudiera ser adoptada por todos los países americanos. Entre tanto, se sugiere la adopción de la Farmacopea de los Estados Unidos de América, debidamente complementada por los Formularios Nacionales y Reglamentaciones especiales que cada país estimare necesarios.

IV.—Que, en el Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, se dedique en forma permanente una sección para la publicación de noticias relativas a nuevos productos terapéuticos, técnicas de identificación y evaluación, aplicaciones e indicaciones y amplia información acerca de las medidas tomadas por los diferentes Gobiernos americanos sobre determinados productos terapéuticos, alimenticios y cosméticos.

V.—Que la Oficina Sanitaria Panamericana realice las gestiones pertinentes a fin de garantizar a los laboratorios oficiales de los países americanos el suministro de los patrones farmacológicos y biológicos, así como también las cepas bacterianas tipo, para la determinación de potencia de aquellos productos cuyos patrones existen o se adoptaren en el futuro.

RECOMENDACIONES

I.—Se recomienda a los Gobiernos de los países americanos la concertación de Convenios tendientes a reprimir el tráfico y la propaganda de productos terapéuticos y alimenticios que, en cualquier forma, puedan constituir fraude o peligro, o que no respondan a los modernos principios de la terapéutica y de la bromatología.

II.—Se recomienda proponer al Comité Central del Opio de la Organización Mundial de la Salud que adopte las medidas necesarias para que los envíos internacionales de estupefacientes se lleven a efecto en envases sellados a objeto de evidenciar su posible violación.

III.—Para mayor garantía de la salud pública se recomienda a las entidades Sanitarias y Universitarias de los países americanos la adopción de medidas y reglamentaciones que, a la vez que propenden al más eficiente

y ético desempeño de las profesiones médica y farmacéutica, regulen de la mejor manera el ejercicio de las mismas; señalando las normas y responsabilidades que correspondan a los profesionales que dediquen sus actividades a la industria farmacéutica.

Se recomienda además a las entidades universitarias que incluyan en sus respectivos programas de estudio las asignaturas que sean necesarias para cumplir con tal finalidad.

IV.—Se recomienda que los laboratorios particulares de los países americanos, debidamente autorizados, que requieran patrones y cepas tipo para determinar la potencia de productos farmacéuticos o biológicos, los obtengan a través de los Institutos o Laboratorios oficiales nacionales.

V.—Se recomienda a los Gobiernos de los países americanos practicar una revisión general de los productos farmacéuticos, biológicos, endocrínicos y vitamínicos, anteriormente aceptados para su venta, a fin de cancelar los registros o licencias sanitarios de aquellas especialidades y productos farmacéuticos que no se ajusten a los reglamentos existentes o a los principios fundamentales de la terapéutica moderna. Así mismo, se recomienda que las licencias o permisos que se otorgan para la venta, sean necesariamente de carácter renovable y por lapsos que no excedan de cinco (5) años.

VI.—Se recomienda a los Gobiernos de los países americanos que, en tanto se instale la Comisión de Drogas y Alimentos, las autoridades sanitarias nacionales exijan como requisito indispensable para el registro de un producto terapéutico las pruebas científicas destinadas a comprobar su eficacia, consultando cuando se estimare pertinente a los Institutos Oficiales del propio país o de los demás países americanos.

VII.—Se recomienda a los Gobiernos de los países americanos que no hayan promulgado aún una legislación especial sobre la producción y venta de cosméticos y productos de tocador, que procedan a redactarla y promulgarla, procurando mantener un alto sentido de protección a la salud pública y, de ser posible, la mayor uniformidad entre legislaciones similares de los demás países americanos.

COMISIÓN
CONTROL DE ENFERMEDADES VENÉREAS

Ponentes: Bolivia
Cuba
Panamá
Haití

Presidente: Dr. Alberto Zwanck (Argentina)
Vice-Presidente: Dr. Nacienceno Romero (Chile)
Secretario: Dr. Alberto Oteiza Setién (Cuba)

Panamá

Dr. Guillermo García de Paredes

Ecuador

Dr. Juan Montalván C.

Paraguay

Dr. Darío Isasi Fleitas

México

Dr. Gerardo Varela

Nicaragua

Dr. Honorio Argüello

Costa Rica

Dr. Demetrio Castillo

Perú

Dr. Carlos E. Paz Soldán

El Salvador

Dr. Víctor Arnaldo Sutter

Honduras

Dr. Juan Manuel Fiallos

Estados Unidos

Capt. Van Collier Tipton

Cnel. Wesley C. Cox

Argentina

Dr. Luis Di Yorio

Colombia

Dr. Jorge E. Cavelier

Guatemala

Dr. J. Romeo de León

Uruguay

Dr. Guillermo Rodríguez Guerrero

Brasil

Dr. João de Barros Barreto

Cuba

Dr. Ismael Ferrer

Bolivia

Excmo. Sr. Luis Felipe Lira Girón

Venezuela

Dr. Ildemaro Lovera

Dr. Demetrio Castillo

Dr. A. L. Briceño Rossi

Observador por los Territorios Ingleses del Hemisferio

Dr. W. L. Fitzmaurice

Observador por los Territorios Holandeses del Hemisferio

Dr. A. E. Wolff

Observador Francés

Médecine Commandant Hervé Alexandre Floch H.

RESUMEN DE LA PRIMERA REUNIÓN

Enero 15, 1947

Presidente: Dr. Alberto Zwanck (Argentina)

Secretario: Dr. Alberto Oteiza Setién (Cuba)

Comienza la primera reunión celebrada por la Comisión Técnica el día 15 de enero de 1947, correspondiente al tema "Control de Enfermedades Venéreas," bajo la presidencia del Dr. Alberto Zwanck, delegado de la Argentina. Actuó como vicepresidente el Dr. Nacienceno Romero, de Chile, y el Dr. Alberto Oteiza, de Cuba, como secretario.

El presidente consultó a la Comisión sobre si se procedía de inmediato a la lectura de la ponencia sobre la materia que presenta la delegación de Cuba, o si se posponía para una reunión posterior en la que fuese posible la asistencia de representantes de los 21 países representados en la Conferencia.

El Dr. Nevárez, delegado del Ecuador, sugirió que se leyese de inmediato el trabajo de la delegación cubana y, por el hecho de haber manifestado la Presidencia que los otros países encargados de enviar ponencias sobre la materia no lo habían hecho y, en cambio, había la solicitud de un observador de los Departamentos Franceses y de un delegado de los Estados Unidos de Norte América para leer un trabajo, de todos los cuales podrían derivarse conclusiones para ser presentadas a la Comisión de Votos y Resoluciones, previa consulta a la Comisión, el presidente dió la palabra a la delegación de la República de Cuba (*Documento No. 63*).

El Dr. Ferrer y el Dr. Oteiza, delegados de Cuba, dieron lectura a la Ponencia sobre Control de Enfermedades Venéreas.

Dada la importancia del tema y la forma tan completa como fué presentado en esta ponencia, la Presidencia, previa consulta con la Comisión, suspendió la sesión convocando para la próxima reunión a celebrarse el día siguiente a la misma hora.

DOCUMENTO N° 63

CONTROL DE LAS ENFERMEDADES VENÉREAS

Por los Dres. ISMAEL FERRER y ALBERTO OTEIZA

Delegados de la República de Cuba

CONSIDERACIONES GENERALES

Es evidente que entre las enfermedades infecciosas que atacan la población humana, las enfermedades venéreas figuran en uno de los primeros lugares. Las estadísticas de todos los países ofrecen datos coincidentes que hacen fluctuar la inci-

dencia de la sífilis en aproximadamente un 10% de la población y demuestran que las infecciones gonocócicas por lo menos triplican la cantidad de los casos de sífilis. Por otra parte las graves consecuencias patológicas y sociales de ambas afecciones no necesitan ser recalçadas, pues forman parte del conocimiento general. Es por tanto una consecuencia lógica y una actitud natural, que las organizaciones sanitarias de los distintos países se preocupen intensamente por el problema de las enfermedades venéreas y realicen esfuerzos para disminuir su prevalecencia o lograr su extinción. Ese propósito de luchar contra la plaga venérea resulta en cierta forma ineludible y forzoso, frente al hecho evidente de la facilidad teórica de lograr la erradicación de esas infecciones, o por lo menos de combatirlas en una forma eficaz.

Por otra parte el problema de las enfermedades venéreas rebasa los límites del campo médico, pues por sus implicaciones morales y sociales, su vinculación con las costumbres y su relación con prejuicios de diversos órdenes: religiosos, pudorosos, etc., constituye un problema de compleja naturaleza médico-social; y de ahí surge la aparente paradoja de que siendo teóricamente fácil su extinción, ésta en la práctica resulta un propósito de difícil realización; y como consecuencia de la anterior premisa, surge a su vez el hecho de que los métodos necesarios para luchar contra las enfermedades venéreas deben estar dotados de una doble capacidad: una médica, utilizando la clave de los sistemas de lucha antivérea, que consiste en la rápida esterilización y conversión en no contagioso del individuo recientemente infectado; y otra social que debe proyectarse en el sentido de medidas que conduzcan al mejoramiento de costumbres, a la extinción o disminución de la prostitución, a vencer la ignorancia de los ciudadanos sobre los peligros venéreos mediante una propaganda educativa y la educación sexual y a lograr la colaboración de aquellos otros sectores sociales que además del sector médico, como los pedagogos, la religión, el periodismo, etc., son necesarios para el desarrollo de la campaña integral que es la única que podrá conducir al éxito en esta materia.

En este punto los ponentes consideran conveniente declarar que en la redacción de este trabajo, confrontando la limitación de tiempo concedida para su lectura y especialmente favorecidos por la especial ilustración de la asamblea ante la cual habrá de ser presentado, deliberadamente omiten aquellas materias sobradamente conocidas por todos los especializados en este asunto y los antecedentes de índole bibliográfico al alcance y en el conocimiento general, limitándonos a exponer en forma concreta, las medidas y recomendaciones que consideramos más convenientes y productivas para la lucha antivérea y cuyas bases científicas solamente se consignarán en aquellos casos especiales sobre los cuales no exista acuerdo unánime y sean propicios a la controversia y a diversidad de interpretaciones.

La facilidad teórica de la lucha contra las enfermedades venéreas radican en el hecho médico y científico del cese de la contagiosidad del individuo infectado por la Espiroqueta Pálida o por el *Neisseriae Gonorrhoeae*, en un tiempo breve posteriormente al comienzo del tratamiento, bien con arsenicales o penicilina según el caso de la sífilis, bien con penicilina o sulfamidados en el caso de la blenorragia. Este hecho es la clave fundamental de toda la lucha antivérea: el tratamiento científico de todo individuo recientemente infectado, para cuyo cumplimiento se harán necesarias las siguientes condiciones: a) Proveer el diagnóstico precoz de los casos recientes para, sometiéndolos rápidamente a tratamiento adecuado, transformarlos en no contagiosos; b) Prolongar el estado de no contagiosidad hasta arribar a la curación efectiva, mediante la continuación sin interrupciones del tratamiento; c) Descubrir los casos latentes e ignorados, que sirven de reservorio de la infección, a veces como transmisores activos, o como portadores de gérmenes, para que tra-

tándolos a su vez cese la contagiosidad de aquellos que fueren transmisibles; y d) En el caso de la sífilis prevenir la transmisión de la sífilis congénita por las madres infectadas salvaguardando la salud de la niñez y de la raza.

Para la realización de estas medidas, la ciencia médica se encuentra en condiciones especialmente favorables: tanto los seguros procedimientos de diagnóstico como los múltiples sistemas de tratamiento efectivo, capacitan hoy en día al cuerpo médico para la rápida y eficaz realización de los postulados anteriores.

Aunque como ya hemos señalado, las complejidades sociológicas del problema venéreo, dificultan alcanzar la meta que en el campo teórico científico parece tan cercana, sin embargo la eficacia práctica de los sistemas aplicables ha sido probada en distintos países en los cuales mediante aquéllos, se ha logrado reducir en proporción extraordinaria la incidencia y prevalecencia de estas infecciones.

Es clásica la lucha antivenérea realizada en distintos países de Europa en la época de la preguerra. Los países Escandinavos (Suecia, Noruega, Dinamarca), Holanda, Inglaterra, Alemania y Francia en el viejo continente han luchado con éxito contra esas plagas utilizando diversos sistemas. En nuestro Continente, numerosas Repúblicas Americanas han implantado sistemas de lucha contra la sífilis y la blenorragia, de extensión y magnitud variables; especialmente los Estados Unidos desde 1935 ha reactivado y mantenido una intensa campaña antivenérea.

Revisando los distintos sistemas empleados en esos países, pueden clasificarse en dos categorías: a) Compulsivos, y b) Persuasivos. En los sistemas compulsivos u obligatorios, de los cuales servirán de ejemplo los empleados en los países escandinavos, especialmente en Suecia, existe un armamento legal que establece como forma especial de delito la transmisión de la infección venérea; que obliga al paciente a tratarse adecuadamente su infección, previendo tipos de penalidad aplicables si no se realiza dicho tratamiento; que establece la declaración obligatoria de todos los casos de afecciones venéreas; así como prohíbe y regula la prostitución en sus distintos aspectos y estatuye el pesquisaje o investigación de las fuentes de contagio de los transmisores de la infección, pudiendo recurrirse a medidas compulsivas para la realización de esas investigaciones epidemiológicas. En los sistemas persuasivos, de los cuales Inglaterra fué el país tipo durante la preguerra, no existe medida alguna que haga obligatorio el cumplimiento de los distintos requisitos citados en el párrafo anterior. El tratamiento no era obligatorio, ni lo era la investigación de las fuentes de contagio, ni la declaración de los casos nuevos, ni existe el examen prenupcial. En resumen, en estos sistemas persuasivos no se realiza ningún procedimiento para forzar la lucha, y todo descansa en suministrar facilidades de tratamiento y de diagnóstico a todos los ciudadanos, cualquiera que sea su condición económica, protegiendo especialmente el régimen confidencial de las relaciones entre paciente y médico.

En los países representativos de estos dos sistemas opuestos, se han logrado resultados igualmente favorables, aunque como demuestra el informe de la Comisión designada por la ciudad de New York para estudiar las condiciones de la lucha contra la sífilis en los países escandinavos y en la Gran Bretaña, los sistemas compulsivos han permitido lograr resultados superiores a aquellos que se basan exclusivamente en la persuasión, es decir, que la ventaja parece estar en favor de los primeros, como parece probarlo el cambio de sistema efectuado recientemente por Inglaterra, al confrontar un notable aumento de la incidencia de las afecciones venéreas, aunque tanto en unos como en otros, la clave del éxito radica en el tratamiento temprano y prolongado de los enfermos, convirtiéndolos y manteniéndolos no contagiosos, rompiendo así, como se ha dicho, la cadena de contagio.

En una ponencia cuya finalidad es proponer medidas aplicables con un mismo fin en escenarios tan diversos como las 21 Repúblicas Americanas, sus redactores no pueden dejar de reconocer la imposibilidad de proponer métodos para aplicar inflexiblemente en ambientes dotados de diversas peculiaridades locales, ambientales, sociales, políticas, etc. Así como reconocen que les es difícil desprenderse de la influencia que sobre el enfoque que hagan de los problemas, les proyecten esas mismas peculiaridades de su propio país, por todo lo cual se hace la salvedad de que aunque las medidas propuestas se han tamizado a través de las anteriores dificultades, consideran que debe existir en todas las recomendaciones un amplio margen para la adaptación de los principios generales que contienen las peculiaridades de cada nación. Teniendo en cuenta la anterior salvedad, la filosofía que anima esta ponencia, es la de un sistema ecléctico que utilice parcialmente algunas de las medidas de los sistemas compulsivo y persuasivo, sistema mixto en que no se atemoriza al enfermo con medidas de represión y en los que se recurre siempre primeramente a la acción persuasiva, educativa y bondadosa; pero que al mismo tiempo debe estar provista de capacidad legal para recurrir a medidas de obligatoriedad, en aquellos casos en que por la persuasión y la bondad no se logren los resultados necesarios; usando una frase gráfica de Stockes, creemos que "La sonrisa de la persuasión debe poder enseñar los dientes de la Ley."

Esquemáticamente, como ha dicho W. Clarke, la lucha antivenérea se divide en tres procedimientos: primeramente puede evitarse la exposición al contagio, fortaleciendo los controles morales de la conducta, de modo que se produzca la abstinencia sexual hasta el matrimonio; lo cual constituye la abstinencia sexual idealmente posible, en la práctica difícilmente lograble, y cuya órbita de acción incumbe al sociólogo, religioso, etc. y no al médico.

El otro procedimiento consiste en el uso de dispositivos mecánicos o químicos durante la exposición al contagio, que impidan la realización de éste, es decir: la profilaxis química o mecánica. Estos procedimientos de profilaxis individual han rendido resultados satisfactorios cuando se han empleado en organizaciones militares cuyos individuos están sometidos a una rígida disciplina que establece castigos para aquellos de sus miembros que no se sometan en tiempo útil a las prácticas profilácticas, pero como ha hecho notar en su Resolución de Nancy, de 1928, la Unión Internacional contra el Peligro Venéreo, estos procedimientos son de aplicación parcial y regional, así como tienden a brindar una falsa seguridad que puede estimular a los individuos a lanzarse ciega y confiadamente en busca del contagio. Pero a pesar de estos inconvenientes no debe desecharse por completo la posibilidad de este sistema profiláctico debiendo limitarse su aplicación a los medios propicios y a los individuos que por su inteligencia puedan usarlo consciente y cuidadosamente. La instrucción, respecto al mejor uso de estos sistemas debe formar parte de la educación de profilaxis venérea, realizada en la pubertad y en la juventud, así como debe ser preocupación de los gobiernos supervisar la calidad y eficacia de los dispositivos y medicamentos dedicados a este fin, pues se ha comprobado en algunas ocasiones que una proporción de los preventivos a disposición del pueblo en el mercado, son defectuosos.

El tercer postulado de Clarke abarca todo el programa médico de la lucha contra la sífilis, siendo el procedimiento más eficaz y el que ha producido en los países en que se ha realizado en gran escala, una notable disminución de los índices de la infección, que consiste en la profilaxis mediante el tratamiento, y exige como condiciones para su eficacia, primero, el diagnóstico precoz de los casos; segundo, la concurrencia temprana de éstos en busca del servicio médico; tercero, el manteni-

miento de los casos bajo tratamiento todo el tiempo necesario para hacerles no infectantes o curados totalmente; cuarto, oportunidades amplias de diagnóstico y tratamiento para todos los pacientes, sin considerar su condición económica; quinto, medidas legales que provean y aseguren los requisitos anteriores; sexto, creación de una conciencia sanitaria en el pueblo que coadyuve al éxito de la campaña, etc. Observando estas condiciones se ve que abarcan todos los detalles de un plan integral de lucha contra las enfermedades venéreas, que para estudiarlo en una forma ordenada y comprensiva conviene separar en tres capítulos: Divulgación, Legislación y Profilaxis para el Tratamiento.

De estas tres ramas no podrá prescindirse de ninguna y un esquema de lucha antivérea bien dirigida debe comprenderlas todas. Su aplicación debe ser simultánea y progresiva, aunque teóricamente la divulgación y propaganda deben crear primeramente el ambiente propicio para la feliz aplicación de las medidas y la consecución de los medios materiales que mediante la legislación se provean.

DIVULGACIÓN EDUCATIVA

La divulgación o propaganda es a la lucha antivérea lo que la publicidad a los negocios comerciales, es decir, condición indispensable al éxito. Comprende todas las medidas de publicidad y educativas destinadas a difundir información sobre las enfermedades venéreas, su modo de contagio, su evolución, su peligrosidad, su cura, la posibilidad de extinguirlas, la participación que a los individuos y a la sociedad corresponden en la lucha antivérea, la indispensable colaboración por parte de los pacientes, etc., y todos aquellos datos que son necesarios o convenientes, que sean conocidos por todos los integrantes de la comunidad. Este capítulo debe subdividirse en dos grandes ramas, una, la divulgación popular y otra, la educación profesional. La primera, dirigida al gran pueblo con las finalidades ya señaladas; la otra, dedicada a núcleos profesionales especiales con la finalidad de acrecentar la colaboración que cada uno de ellos aporte a la lucha.

La divulgación popular debe utilizar todas las vías de publicidad y estará basada en las normas que han resultado eficaces en la promoción de ventas comerciales, debe ser persistente, repetida, múltiple, estimulante, poniendo énfasis en la curabilidad de las enfermedades venéreas y no debe ser atemorizante ni deprimente. Debe ser adaptada a los núcleos sociales sobre los cuales se proyecte: la técnica de una Conferencia en una Escuela Superior de Señoritas, debe ser diferente a la empleada en una comunidad obrera; la usada en un grupo de padres y maestros diferirá de la empleada en una Escuela de Varones Pre-púberes, etc.

Es una práctica conveniente a los fines de la propaganda, la creación de organizaciones privadas y voluntarias, constituidas especialmente por médicos, sociólogos, educadores, personalidades influyentes, individuos de espíritu filantrópico o interesados en la asistencia social y en el bienestar público, representativos de todos los sectores sociales, que se unan en un esfuerzo común para divulgar los peligros de las enfermedades venéreas, recabar de los gobiernos el aporte de los medios de lucha y conseguir del gran pueblo su ineludible colaboración. Estos organismos privados o semi-privados conviene que sean reconocidos como de utilidad pública por los gobiernos y en muchos casos se les ha reconocido una naturaleza semifiscal siendo respaldados y reforzados en su economía con subsidios de origen estatal. Vienen a ser los organismos de publicidad del armamento antisifilítico oficial sin que los organismos oficiales deban declinar absolutamente en ellos la función de propaganda, sino delegar en ellos una parte de esa función, con-

virtiéndose dichos organismos privados en magna-vozes o mecanismos de difusión de la divulgación.

La educación profesional tiene como finalidad proveer un cuerpo profesional médico, de enfermeros epidemiólogos, estadistólogos, trabajadores sociales, etc., especialmente entrenados en los requisitos de la campaña antivenérea. Las universidades deben aumentar el número de horas dedicadas a la enseñanza de venerología, haciendo obligatoria la concurrencia de los alumnos a prácticas en dispensarios antivenéreos por un minimum de horas que se considere útil, y deben modificar su currículum dándoles todo el realce e importancia necesarios al aspecto sanitario en la enseñanza de la sífilis, blenorragia, chancro blando y otras afecciones venéreas; así mismo deben establecer cursillos de postgraduados de especialización y de entrenamiento en el aspecto sanitario de estas afecciones y debe perfeccionarse la enseñanza de las enfermeras y auxiliares de la profesión médica en los mismos campos.

LEGISLACIÓN

La legislación debe proveer las medidas legales necesarias para realizar efectivamente la profilaxis venérea. La divulgación y propaganda propiciarán la aceptación inteligente y voluntaria de las leyes antivenéreas por parte del gran público, para lograr la creación de lo que se ha llamado muy adecuadamente "conciencia sanitaria"; pues cuando una ley de esta índole suscita resistencia en la opinión pública, es poco eficaz; e igualmente aquellas disposiciones que atemorizan al enfermo lo impulsarán a ocultar su afección huyendo de los médicos, recurriendo a los charlatanes y produciéndose por lo tanto un efecto perjudicial. Conviene, pues, que la divulgación preceda y acompañe al establecimiento de las medidas legales, ilustrando al público sobre su finalidad y alcance, sobre su significación en la defensa de la salud del individuo, de la familia y de la raza; y por iguales razones conviene que aquellas disposiciones legales que pugnen con las costumbres establecidas o puedan soliviantar más resistencia—como el examen pre-matrimonial—se implanten en una forma gradual y progresiva no obligatoria en los inicios, para lograr que su mismo efecto educativo favorezca en tiempos posteriores su aplicación en toda su amplitud.

Manteniéndonos dentro del carácter práctico y útil que queremos impartir a esta ponencia, dejamos a un lado toda la amplia bibliografía, muchas veces de carácter polémico, que sobre estas materias existe; y pasamos a enumerar y describir las medidas legislativas, que desde el punto de vista médico-sanitario, creemos más convenientes, procurando en todos los casos adaptarlas, con las limitaciones ya señaladas, a las peculiaridades sociológicas de los pueblos de nuestra raza.

FONDOS ECONÓMICOS PARA LA CAMPAÑA

De todas las medidas legislativas la primordial es aquella que provee los fondos económicos necesarios para la creación y mantenimiento de todo el organismo antivenéreo; dispensarios, habilitación de salas especiales en los hospitales, personal técnico y auxiliar, gastos de publicidad, adquisición de medicinas para suministro gratuito, etc., que son los medios materiales con los cuales habrá que luchar. Es también beneficiosa la situación que se confronta desde el punto de vista del costo de la campaña en la lucha antivenérea; especialmente si se compara con el de otras campañas profilácticas, que como la de tuberculosis requieren el empleo de medios económicos mucho más cuantiosos. Parran ha dicho que con lo que cuesta el tratamiento de un tuberculoso hay para tratar a cinco sífilíticos; y a nosotros el sími

nos luce aun muy distante de la realidad. La Asociación de Salud Pública Americana ha calculado con cifras de \$0.11 per cápita de la población total el costo de un programa local de lucha contra las enfermedades venéreas. En torno a esa cifra, algo más elevada, creemos que debe colocarse el cálculo exacto de ese costo.

Los fondos para la campaña antivenérea, deben provenir directamente del Estado, debiendo figurar en los Presupuestos Generales de cada nación las cantidades necesarias para su plena atención. Los Municipios deben interesarse también en la lucha profiláctica, y a ese fin, en sus fondos dedicados a la sanidad local deben consignar cantidades adecuadas para la lucha antivenérea; siendo una práctica que ha dado buenos resultados en los Estados Unidos, que el Estado contribuya con una cantidad igual a la que cada comunidad local dedique eficazmente al mismo fin antivenéreo. En esta materia existe una tendencia que debe desalentarse, cual es la de crear los fondos necesarios para la lucha antivenérea mediante arbitrios especiales, como impuesto sobre los solteros, u otras formas de imposición, que suscitando la resistencia que esta clase de medida produce en la mayoría de los casos en la opinión pública, crearían un estado de resistencia o antipatía en torno a la campaña antivenérea.

La cuantía de los fondos presupuestales para la profilaxis antivenérea será necesario aumentarla progresivamente, pues la extensión y magnitud de los medios necesarios para su desarrollo no pueden alcanzarse plenamente desde su mismo inicio; debe considerarse como un organismo en crecimiento cuyas necesidades irán aumentando paralelamente a su propio desarrollo. Debe por tanto preverse el hecho—que sería de consecuencia neutralizadora de su eficacia—de que una vez alcanzado un grado determinado de desarrollo, las cantidades disponibles no pudieran aumentar y condenaran al organismo antivenéreo a un estancamiento en su progreso, el cual lógicamente impediría que llegase a desarrollar plenamente su importantísima función.

INSTRUCCIÓN OBLIGATORIA DEL ENFERMO

Se conoce con el nombre de instrucción o advertencia obligatoria, la práctica de instruir a cada enfermo al cual se acaba de formular el diagnóstico de una enfermedad venérea, de todos aquellos datos sobre su infección, la contagiosidad de ésta, su evolución, sus peligros, su curabilidad y modo de lograrla, así como las responsabilidades legales en que pudiera incurrir por el incumplimiento de las prescripciones que la ley estableciera respecto a su profilaxis y tratamiento. Es obvio que esta práctica debe formar parte espontáneamente del modo de actuar de cada médico que trate enfermos venéreos, pero no hay inconveniente en fortalecer su ejercicio mediante su establecimiento como disposición legal. La instrucción o advertencia debe realizarse personal y verbalmente por el propio médico, y debe ser perfeccionada y ampliada en la primera y subsiguientes entrevistas que realicen con cada enfermo los trabajadores sociales o epidemiológicos. Debe ser realizada en forma adaptada a la mentalidad de cada individuo enfermo, para facilitar su comprensión, y en forma amable y sugestiva, para conquistar mediante las armas de la simpatía e inteligencia, la espontánea colaboración del enfermo.

La instrucción obligatoria restablecida en Checoslovaquia, Suecia, Japón, Alemania, Dinamarca y numerosos Estados de la Unión Americana, es el primer método y quizás el menos costoso y el más efectivo para lograr la asiduidad del enfermo en la realización del tratamiento, es decir, es el primero y uno de los más eficaces, así como fáciles y poco costosos, eslabones en el control del tratamiento.

La instrucción verbal debe ser suplementada mediante la entrega de impresos

con textos gráficos adecuados, que los organismos oficiales de lucha antivenérea deben suministrar a las instituciones oficiales y médicos y servicios médicos privados.

DECLARACIÓN OBLIGATORIA DE LAS ENFERMEDADES VENÉREAS

En un terreno puramente teórico no se descubre ninguna objeción fundamental, por la que las enfermedades venéreas no deban ser comunicadas a las autoridades sanitarias en forma semejante al informe que se hace y se exige de cualquier otra enfermedad contagiosa. El enfermo venéreo representa un peligro para la comunidad y ésta tiene el derecho de exigir el conocimiento de ese peligro para poder implantar las medidas necesarias para neutralizarlo. Pero a pesar de que en el aspecto teórico como acabamos de decir, no debieran de existir inconvenientes para la declaración obligatoria de los casos venéreos, en la práctica existirían numerosos obstáculos, provenientes de las complicaciones sociales y morales que están ligadas a este tipo de enfermedades, que harían que en numerosas ocasiones el informe de los casos produjera conflictos familiares o sociales, descubriera indiscreciones de la conducta individual, etc., y por lo tanto resultaría de difícil cumplimiento por los médicos privados que se verían en el conflicto de violentar el secreto profesional y el régimen confidencial de médico y enfermo; originándose prácticas viciosas para evitar o falsear su cumplimiento. Por parte de los médicos habría cierta resistencia a informar sobre esos enfermos privados identificándolos plenamente y es probable que en numerosos casos la declaración nominal de los enfermos venéreos fuera evitada. Por parte de los enfermos, en la posible aplicación de la declaración obligatoria verían un grave peligro contra su conducta privada y seguramente un gran número no acudiría a los servicios médicos, refugiándose en el ambiente acogedor y perjudicial a los fines sanitarios de los charlatanes, quedando la infección oculta bajo el manto protector y nocivo de la intrusión; sin embargo, de todo lo anterior el desarrollo de un programa antivenéreo necesita de la declaración de los casos, para mediante su compilación estadística obtener los datos necesarios sobre la incidencia, prevalecencia, aumento o descenso de la infección, etc., en todo el territorio nacional o en territorios regionales que servirían de base a los planes a desarrollar.

En este dilema, nos declaramos partidarios de no iniciar la lucha en nuestros países estableciendo la declaración nominal de los casos venéreos, es decir, no exigiendo desde el comienzo, que el médico esté obligado a comunicar a las autoridades sanitarias el nombre y dirección de los nuevos casos infectados. Proponemos, por tanto, que se establezca la declaración estadística o anónima de los enfermos venéreos, sistema que existe en Suecia, en Checoslovaquia y en el estado de Massachusetts, entendiéndose por esto lo siguiente: El médico que por primera vez asista a un paciente de enfermedades venéreas está en la obligación de notificar a las autoridades sanitarias correspondientes, dentro de las 24 horas siguientes a la formulación del diagnóstico; la notificación no incluye ni el nombre ni la dirección del enfermo, pero sí otros datos de orden más general pero suficientes a establecer la identificación del caso a los fines estadísticos; tales como el sexo, la edad, la raza, la fecha de nacimiento, la localidad donde reside, y el número del enfermo en el archivo personal del médico, o en el oficial de la institución donde se trate.

Este sistema salvaguarda el régimen confidencial de las relaciones entre médico y enfermo; y mantiene incólume el principio del secreto profesional, pero esta actitud protectora y discreta de la legislación sanitaria, sólo la merecerá aquel enfermo que cumpla los requisitos de su tratamiento y voluntariamente deje de ser un peligro para la sociedad; subsidiariamente se establecerá, por tanto, que el enfermo

que interrumpa el tratamiento antes de realizar el standard mínimo considerado capaz de producir la no contagiosidad definitiva de la enfermedad de que se trate, será identificado por el médico a su cargo ante las autoridades sanitarias, completando la declaración con su nombre y dirección. Este perfeccionamiento de la declaración, será obligatorio de realizar por el médico encargado del tratamiento y deberá hacerse en un tiempo no mayor de diez días después de la última inyección que recibiera el enfermo en los casos de sífilis, o dentro del mismo período de tiempo en los casos de blenorragia que hayan interrumpido el tratamiento antes de realizar con resultados satisfactorios, las pruebas de control de curación absoluta o el período de observación clínica necesaria en los casos de linfogranuloma venéreo y chancroide. El período de diez días recomendado, deberá ser utilizado por los epidemiólogos de la institución oficial, o bien personalmente por el propio médico o auxiliado por epidemiólogos que hayan solicitado a las organizaciones oficiales que deberán estar en condiciones de poderlos facilitar para realizar gestiones en el sentido de reintegrar el enfermo al tratamiento o de lograr que las pruebas de curación pendientes, sean realizadas.

Para facilitar la declaración estadística o anónima, el organismo encargado de la lucha antivenérea, deberá suministrar al Cuerpo Médico los impresos necesarios y sobres con franqueo libre, que faciliten que el profesional llene en tiempo breve, fácilmente y sin costo, los datos necesarios para la declaración.

TRATAMIENTO OBLIGATORIO DE LAS ENFERMEDADES VENÉREAS

El tratamiento obligatorio consiste en el establecimiento legal de la obligación para todo enfermo de afección venérea de someterse al tratamiento científico adecuado, bajo la dirección de un médico, y tiene las mismas bases y es susceptible de las mismas objeciones que la declaración obligatoria. Consideramos que no hay motivo alguno que aconseje mitigar en ningún sentido sus términos más efectivos, pues ningún individuo tiene derecho a continuar siendo un peligro sanitario por no someterse, por ignorancia o maldad, al tratamiento capaz de curarlo, y aquellas objeciones que pudieran hacer ver en la obligación de cumplir el tratamiento una agresión a la libertad individual caen por su base al considerar que esta libertad individual debe terminar, como es obvio, donde comienza a significar un peligro para los demás. La obligación de seguir el tratamiento es tratada en las diversas naciones en formas ejemplarmente representativas de los tres sistemas: compulsivo, persuasivo y ecléctico. En esta materia nosotros abandonamos la escuela ecléctica, inclinándonos a la obligatoria, sin perjuicio de demorar la aplicación de las medidas compulsivas hasta tanto no se demuestre que el enfermo rehusa someterse voluntariamente a las medidas terapéuticas. Es decir, una vez que el caso abandone el tratamiento, antes de aplicar las medidas compulsivas que deben llegar hasta el poder de segregar al enfermo delincuente en reclusorios de tipo hospitalario, debe realizarse un esfuerzo mediante la acción de los epidemiólogos y del Servicio Social, para reintegrarlo al tratamiento. Pero una vez que este esfuerzo fracase, debe ser aplicada la ley inflexiblemente y el enfermo, cualquiera que sea su posición social, debe poder ser obligado a cumplir los requerimientos sanitarios.

Es evidente que al establecerse el tratamiento obligatorio, el Estado debe proveer las facilidades necesarias para realizarlo sin atención al status económico del enfermo, creando amplias facilidades de tratamiento en Dispensarios o en Salas de Hospitales, adecuadas para la reclusión de los casos renuentes. Consideramos que el establecimiento del tratamiento obligatorio es una de las bases del programa antivenéreo.

DERECHO DE EXAMINAR AL INDIVIDUO SOSPECHOSO DE PADECER DE ENFERMEDADES VENÉREAS

Con la anterior, esta medida constituye una de las bases de la lucha antivenérea; por ella se establece legalmente el derecho a someter a examen médico competente a todo individuo sospechoso de padecer enfermedad venérea y subsidiariamente, la obligación por este individuo sospechoso de acceder a realizar dicho examen. La trascendencia de esta medida es amplísima y se refleja en dos de los campos más importantes de la lucha antivenérea: La epidemiología y la prostitución.

Como es sabido, la epidemiología en las enfermedades venéreas consiste en la investigación realizada a partir de cada caso diagnosticado por vez primera, de todos los contactos del enfermo durante el período sospechoso de contagiosidad, realizando igual investigación a partir de cada contacto que a su vez se encuentre infectado. Es decir, cada contacto de un caso de nueva infección, mediante la técnica que recomendamos, se considera sospechoso de padecer enfermedad venérea y la medida propuesta capacita al sanitario para obligar a dicho individuo sospechoso, a someterse al examen debido; pero si esta medida no se establece previamente en las leyes, el contacto que acceda a ser reconocido lo hará voluntariamente y cuando alguno se negase carecería el oficial sanitario de medidas con qué obligarlo a reconocerse, comprometiéndose en su misma esencia toda la acción profiláctica. No desconocemos que en algunos países como en Holanda, esta labor de pesquisa epidemiológica se ha resuelto bastante satisfactoriamente, mediante el sistema persuasivo; pero creemos que la existencia de este recurso legal a la disposición del oficial sanitario refuerza considerablemente su posición; en los casos propicios no habrá que utilizar la compulsión; en los casos en que exista resistencia, el establecimiento legal del derecho al examen del individuo sospechoso de padecer enfermedad venérea, resuelve satisfactoriamente el problema en todos los casos.

La medida propuesta igualmente se proyecta con poder resolutivo sobre el difícil campo de la prostitución, tan íntimamente ligado a la profilaxis venérea. Como digresión oportuna queremos dejar sentado nuestro concepto, de que la prostitución es un problema social complicadísimo, cuya solución no debe ser preocupación especial del médico sanitario, creemos que su confusión con el problema de la lucha antivenérea ha sido muy perjudicial a través de los años; pues aunque evidentemente significa el más importante mecanismo de diseminación de afecciones venéreas, las causas sociales, educativas, económicas, morales, etc., de la prostitución, competen no al médico sino al sociólogo, al estadista, al educador, en general, a otras ramas diversas de la sociedad.

Cuatro sistemas se han implantado en las diversas naciones para tratar el problema de la prostitución; el primero y hoy día más desacreditado fué el "reglamentarista", en que el Estado reglamenta y supervisa sanitariamente la prostitución, recaudando en muchas ocasiones contribuciones provenientes de este comercio para el sostenimiento de los organismos de vigilancia. La experiencia ha demostrado que como medida de profilaxis antivenérea la "reglamentación" ha fracasado. Sus fallas son muy conocidas y experimentalmente las llamadas experiencias de Bruselas, de Lyon y de Grenoble han demostrado en ciudades sometidas a la reglamentación, que suprimiendo ésta y sustituyéndola por un sistema de benevolencia y persuasión, se logra atraer al tratamiento a mayor número de meretrices que las que se trataban bajo el sistema reglamentarista. El Dispensario y el Hospital cesan de ser una amenaza y un símbolo de la prisión para estas infelices, y lejos de rehuirlos acuden voluntaria y gustosamente a ellos. El "abolicionismo" a su vez, al pretender ignorar el problema de la prostitución no lo resuelve sino lo deja latente,

y si las otras condiciones son propicias puede llegar a obtener un gran desarrollo. Nos adscribimos en contra del abolicionismo y sí favorecemos la "prohibición", sistema vigente en su máxima extensión en los Estados Unidos de Norte América, en los cuales el comercio sexual se una actividad ilícita, estando sometidos a la persecución policíaca y siendo castigados con reclusión, todos aquellos que transgreden las disposiciones al efecto. No se nos escapa que con estas medidas policiales, no cabe ni aun la esperanza de suprimir totalmente la prostitución, pero haciéndole sus condiciones de vida difíciles, su radio de acción y su actividad serán disminuídos, y por lo tanto, sus efectos nocivos en el campo venéreo igualmente decrecerán.

Si el factor "oferta" en la prostitución se disminuye mediante la inteligente y pertinaz aplicación de medidas sociales, educativas, económicas, regenerativas, etc., y si el ejercicio de sus prácticas se dificulta mediante la eficaz aplicación de medidas policíacas represivas, indiscutiblemente la magnitud de la prostitución en un país decrecerá notablemente. Lográndose estas condiciones propicias, la medida antivérea que estamos estudiando, es decir, el derecho al examen de todo individuo sospechoso de padecer una afección venérea, nos suministrará el arma decisiva. "Toda persona que ejerza el comercio sexual es notoriamente sospechosa de padecer afección venérea y la autoridad sanitaria tendrá el deber y los medios legales para someterla a examen y convencerse si efectivamente está o no infectada. En esta forma no se hace discriminación alguna desfavorable a la prostituta, la cual no se considera sanitariamente como perteneciente a una categoría social aparte, sino sencillamente, como un probable foco de infección y será tratada en forma semejante al hombre, que por su evidente promiscuidad o por informaciones obtenidas, que por ejemplo, lo señalen como contacto, sea a su vez considerado probablemente infectado."

Este último sistema de tratar la prostitución constituye el llamado "Estadismo Sanitario" y resuelve el problema del foco de infección venérea que constituye la prostitución facilitando su frecuente inspección y su supresión, que forzando el tratamiento y el retiro temporal de las mujeres enfermas, combinado con la prohibición, que hemos considerado capaz de impedir el aumento desmedido del comercio sexual, creemos que rendirá resultados óptimos.

Es conveniente que los Códigos Penales de las Naciones establezcan aquellas sanciones que hayan probado ser eficaces para castigar o prevenir los delitos cometidos en el ejercicio de la prostitución, o que tiendan a su desarrollo o incremento, castigándose los delitos de proxenetismo, trata de blancas, escándalo público, pornografía, exhibiciones impúdicas, incitación al libertinaje, etc., como se realiza en el Código de Defensa Social de la República de Cuba en los artículos 489-489-B, y en el Artículo 490.

EXAMEN PRE-NUPCIAL

Entre las medidas legislativas antivéreas el "examen pre-nupcial" es una de las que goza más popularidad; consideramos, sin embargo, que su utilidad es limitada y que su aplicación en el comienzo de una campaña antivérea es en cierta forma perjudicial.

Mediante el examen pre-nupcial se hace obligatorio que todo candidato al matrimonio, hombre o mujer, demuestre que está indemne de afección venérea, mediante el examen clínico y exámenes de laboratorio pertinentes. Tiene indiscutiblemente la ventaja de prevenir aquellos casos lamentables en que una novia inocente es contaminada en el tálamo nupcial; sin embargo, no previene aquellos otros casos, igualmente dolorosos en que la esposa en el ulterior decursar de la vida matri-

monial, puede ser infectada; tampoco previene aquellos otros casos no menos sensibles, en que contagios de igual naturaleza se realizan fuera del manto legal del matrimonio. Una serie de prejuicios son soliviantados en aquellas sociedades en que se comienza a hacer propaganda por el examen pre-nupcial; los conceptos excesivos del pudor, los prejuicios religiosos, los sentimientos conservadores arraigados en gran parte de la sociedad, etc., suelen ser irritados y la propaganda por el examen pre-nupcial moviliza en contra de la campaña antivenérea poderosos sectores de la sociedad.

Por otra parte, la medida con frecuencia procuraría ser evadida y expondría al médico a la solicitud de certificaciones falsas; algunos posibles matrimonios derivarían hacia el concubinato y podrían incubarse en torno a ella inmoralidades de diversa naturaleza.

En un balance de sus ventajas y de sus inconvenientes, optamos por una solución de transacción; todas las ventajas se lograrían y los inconvenientes serían esquivados, estableciéndose el examen pre-nupcial en forma opcional y progresiva, es decir, se establecerá en la ley la obligación de advertir o ilustrar a los futuros cónyuges por las autoridades capacitadas para realizar el matrimonio, sobre la conveniencia de completar el expediente matrimonial con los datos que demuestren, mediante exámenes clínicos y de laboratorio, que no padecen enfermedad venérea; por un tiempo de cinco o diez años, según convenga, el cumplimiento de esta recomendación no será obligatoria. Una vez transcurrido el plazo seleccionado no podrá realizarse el matrimonio sin el cumplimiento de dichos requisitos. Durante el plazo en el cual la medida sin ser obligatoria, fuera recomendada, se estaría realizando un trabajo educativo previo que disminuiría progresivamente las resistencias de diversos índoles y al final del transcurso del plazo se habría logrado el acatamiento voluntario y espontáneo por parte de todos los futuros cónyuges, aceptación inteligente que es la condición indispensable para que el certificado pre-nupcial tenga una verdadera utilidad.

EXAMEN PRE-NATAL

Al contrario del examen pre-nupcial, el "examen pre-natal", o establecimiento legal de la obligación de que toda mujer en gestación sea sometida a examen serológico para la sífilis lo más precozmente posible durante su embarazo, y en una segunda oportunidad, en los meses más adelantados de la gestación, aunque goce de mucha menos popularidad, tiene una trascendencia sanitaria extraordinaria; en tanto que no suscita resistencia social de ninguna índole e indirectamente asegura la colaboración en la campaña antivenérea de grandes e importantes sectores de la sociedad, mediante la utilización de los sentimientos de simpatía y de protección que la maternidad levanta en todo pecho noble.

Aunque ya sea una práctica establecida en todas las Maternidades realizar la investigación de sífilis en las gestantes que a ellas acuden; y el cuerpo médico ilustrado voluntariamente realiza ya dichas pesquisas de sífilis en las gestantes que tratan; no hay inconveniente en consagrar dicha práctica científica en un precepto legal, haciendo obligatorio que todo individuo legalmente capacitado para asistir a una gestante o ayudarla en el alumbramiento, deba indicar durante el transcurso de la gestación las investigaciones necesarias para eliminar la posible existencia de sífilis u otra enfermedad venérea.

En cuanto a la sífilis, la importancia sanitaria del examen pre-natal es evidenciado por el gran poder profiláctico del tratamiento debidamente realizado en la gestante

sifilítica, capaz de prevenir en la mayoría de los casos, la transmisión congénita de la sífilis.

MEDIDAS CONTRA EL CHARLATANISMO E INTRUSIÓN PROFESIONAL

El tratamiento de las afecciones venéreas debe ser realizado exclusivamente por médicos diplomados y por auxiliares legalmente autorizados, enfermeros o enfermeras que cumplan directamente las indicaciones de tratamiento formuladas por los médicos y vigilados por éstos. El tratamiento de las enfermedades venéreas ha sido siempre un campo propicio para el medro del charlatanismo o de la intrusión profesional, favorecido por los prejuicios y por el temor de los enfermos a que se descubra su enfermedad. Este charlatanismo adopta numerosas formas: desde el anuncio de específicos maravillosos que ofrecen la curación a plazo fijo, pasando por el farmacéutico que facilita las medicinas y recomienda diversos tratamientos, hasta el establecimiento de dispensarios o consultas atendidas por individuos no capacitados profesionalmente, sus formas son tan variadas que apenas pueden preverse. Las consecuencias nocivas de esta práctica no necesitan ser explicadas y es evidente la necesidad de establecer disposiciones que impidan y castiguen el ejercicio del charlatanismo o intrusión profesional, en cualquiera de sus formas, en el campo del tratamiento de las enfermedades venéreas.

EXENCIÓN DE DERECHOS DE IMPORTACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS ANTIVENÉREOS

Para facilitar el cumplimiento de uno de los requisitos del éxito de la campaña antivenérea, que es la multiplicación de las facilidades de tratamiento, aquellas medidas, como la supresión de los derechos de importación de los medicamentos antivenéreos, que contribuyen a su abaratamiento y a su fácil adquisición por el público, conducen al logro de la finalidad deseada; pero es necesario prever que, al amparo de esta medida inspirada en puros motivos sanitarios competentes de cada nación, realicen una selección de los distintos medicamentos y útiles indispensables en el tratamiento de las afecciones venéreas que serían los únicos exentos de gravámenes de producción o importación, y se vigile que la disminución en el costo llegue al disfrute del enfermo consumidor. Asimismo resultaría muy conveniente que cada país alentara la creación de industrias dedicadas a la fabricación de aquellos medicamentos venéreos, cuando esta industrialización nacional resultara en el abaratamiento de los precios o en el aumento de las cantidades de medicamentos disponibles.

DELITO DE CONTAGIO VENÉREO

Desde hace años en la teoría del Derecho Penal, existe una fuerte tendencia a establecer en los Códigos la sanción del delito de transmisión de las enfermedades venéreas. Aun cuando este delito en la práctica se sancionara en raras ocasiones, como dice Gougerot, su establecimiento en la ley realizaría una función educativa. En algunos Códigos, el contagio venéreo aparece entre las lesiones. En otros aparece individualizado como una forma especial de delito; Giménez de Asúa ha sido el "leader" de esta tendencia que considera el contagio venéreo "como delito de poner en peligro la vida y la salud pública". En Cuba, el Código de Defensa Social vigente establece el delito de contagio venéreo por vía intersexual o de otra manera y por vía nutricia en los Artículos 454 y 455; e igualmente en el Artículo 574 establece entre las contravenciones sanitarias: "Que será sancionado con privación de liber-

tad de uno a sesenta días y multa de uno a sesenta cuotas o ambas, el que padeciendo notoriamente de una enfermedad venérea, no observase las reglas higiénicas de aislamiento y abstinencia apropiadas al caso." En el Capítulo Séptimo, del Título Tercero del Libro Primero del Código de Defensa Social, que define el estado peligroso y los índices permanentes de peligrosidad, son incluidos, en el inciso 10 de las enfermedades de contagio venéreo, siendo el Juez Correccional que solicitó el informe de los peritos médicos el que determinará el estado peligroso predelictivo por esta causa, ordenando la reclusión del sujeto en un hospital para someterlo al tratamiento que hará desaparecer la peligrosidad.

Estas diversas medidas suministran poderosas armas para la lucha contra la sífilis en Cuba. El tratamiento se hace obligatorio, pues el enfermo que no lo cumpla debidamente caería bajo la sanción de la contravención sanitaria provista en el inciso 40 del Artículo 475, así como podrá ser declarado en estado peligroso según el Artículo 48, inciso 9 y el Juez Correccional puede disponer su reclusión en un hospital a los efectos del tratamiento.

Consideramos de gran utilidad el establecimiento del delito de contagio venéreo y recomendamos su adopción en la forma amplia contenida en la siguiente redacción: "El que a sabiendas de que está infectado de una enfermedad venérea contagiosa, infectare o expusiere a otra persona a ser infectada, por vía intersexual o de otra manera, será sancionado con privación de libertad de un mes y un día a tres años, y multa de 30 a 300 *cuotas* o ambas. El término de la pena será adoptado en cada ley a juicio de los legisladores."

PROFILAXIS MEDIANTE EL TRATAMIENTO

La profilaxis mediante el tratamiento representa la verdadera acción sanitaria contra las enfermedades venéreas, que apoyándose en el soporte de la propaganda y utilizando los medios materiales y legales suplidos por la legislación, realiza un plan integral dirigido y capaz de producir la disminución o la extinción de estas infecciones.

Es un principio universalmente aceptado que la campaña contra las enfermedades venéreas debe estar dirigida por un Organismo Sanitario superior, auspiciado por expertos en el campo de la Venereología y de la Salubridad, con autoridad para iniciar, ayudar y ultimar todas las actividades que sean propicias para la lucha contra las enfermedades venéreas. Tal organismo existe en Cuba en la actual Dirección General para Profilaxis de la Sífilis, Lepra y Enfermedades Cutáneas. En otros países existen organizaciones similares. Conviene que gocen de cierta autonomía que amortiguando los efectos de la política garantice la estabilidad de sus empleados técnicos y auxiliares, los cuales por otra parte, deben gozar de idoneidad y de experiencia. Los funcionarios más responsables y especializados de esta organización es recomendable que desempeñen sus cargos a tiempo completo.

Buscando cumplir el principio básico de administración de la dirección de funciones y su especialización, recomendamos la subdivisión de las labores del servicio central de profilaxis de las enfermedades venéreas en varios sectores, cuyas funciones cubrirían todo el campo de la lucha contra estas enfermedades.

DISPENSARIOS MÚLTIPLES

Estos constituyen el eslabón básico de la lucha contra las enfermedades venéreas, pues aportan las facilidades para el diagnóstico y el tratamiento de los infectados. Es por esto que deben ser múltiples estratégicamente diseminados en el territorio de cada nación atendiendo a los núcleos y densidad de población, así como a las

vías de comunicación. Sus sesiones de trabajo deben cubrir todas las horas del día para facilitar a cualquier individuo, rico o pobre, desocupado o trabajador, comprometido durante la mañana o libre durante ella, etc., el acudir rápidamente a buscar su diagnóstico y a recibir el tratamiento que lo cure y lo convierta en no contagioso. No basta con diagnosticar, hay que lograr mantener al paciente bajo tratamiento todo el tiempo necesario; desgraciadamente la mayoría tiende a abandonar la terapéutica mucho antes de estar curados y ser no contagiosos. Esto hace necesario el establecimiento de un "Servicio Epidemiológico o Servicio Médico Social" que realizando el control del tratamiento impida su abandono prematuro o logre el reingreso de aquellos que lo hubieran interrumpido indebidamente.

A su cargo estaría también la investigación de los contactos de los casos de nuevo diagnóstico, realizando la labor de epidemiología. El Servicio Epidemiológico o Médico Social, tiene una importancia de primer orden en la lucha sanitaria contra las afecciones venéreas. Puede considerarse sin exageración que en un dispensario antivenéreo la importancia del Servicio Epidemiológico o Médico Social, equivale a la de todos los otros servicios (consultas externas, laboratorio, tratamiento, etc.) reunidos; pues si aquel no funciona eficazmente la utilidad de éstos resulta disminuída proporcionalmente. El dispensario viene a constituir una jaula con las rejas rotas a la cual acuden voluntariamente los enfermos pero de la cual se escapan antes de que se haya podido actuar en ellos para lograr el fin necesario.

Cada caso que espontáneamente ingresa con una enfermedad venérea proviene de otro caso que lo contagió y a su vez puede haber contagiado a otros; esto hace necesario el servicio epidemiológico para realizar investigaciones de los contactos y descubrir casos ignorados a partir de cada caso diagnosticado. Trabajo éste muy interesante y productivo, perfeccionado en los Estados Unidos de Norte América y que permite con frecuencia descubrir epidemias localizadas de sífilis o blenorragia.

SUMINISTRO GRATUITO DE MEDICINAS

Consiste en suplir medicamentos antivenéreos en forma gratuita en los dispensarios y hospitales donde se tratan enfermos venéreos; al mismo tiempo deben facilitarse medicamentos antivenéreos a aquellas instituciones en las cuales existan enfermos de estas afecciones y que carezcan de medios para realizar su tratamiento. Ejemplo de estos casos son las prisiones, donde se hacen grandes núcleos de enfermos en condiciones de inactividad que facilita que se les someta a tratamiento, ocasión favorable ésta que generalmente se pierde por carecer tales establecimientos penales de medios o de fondos utilizables a este fin. El suministro gratuito de medicinas, puede extenderse, como se hace con notable éxito en los Estados Unidos y en Cuba, a los pacientes de capacidad económica limitada que puedan pagar modestamente a un médico y a los cuales se ayuda con el aporte libre de gastos de los medicamentos. Este medida ayuda a enrolar a los médicos generales en la colaboración con la campaña. Desde luego, que esta medida ha de ser regulada por medidas que garanticen el adecuado y honesto empleo de las medicinas suministradas por los individuos que las reciban.

En nuestro país, en la época de la zafra de la caña de azúcar se nota en los centros terapéuticos una ausencia masiva de enfermos, que cuando regresan informan que han estado trabajando en el corte de la caña; esta situación aconseja que los Centrales azucareros sean obligados a proveer facilidades de tratamiento para sus obreros, que por necesidades del trabajo se ven enclaustrados en las localidades alejadas donde radican dichos Centrales.

En aquellas naciones en que existan condiciones de la industria o agricultura

que en forma semejante produzcan el desplazamiento de grandes núcleos de población en determinadas épocas, es recomendable se tomen medidas para asegurar la continuación del tratamiento de los enfermos incluídos en esos núcleos de población durante los períodos de migración internacional.

También en algunas de las naciones latinoamericanas, existen organizaciones de tipo mutualista, en que una gran proporción de las clases media y pobre de la población son asistidos mediante un tipo de Seguro de Enfermedad, en las cuales muchos enfermos de afecciones venéreas reciben tratamiento. El servicio central contra las enfermedades venéreas debe vigilar que en tales organizaciones se suministre un standard mínimo de tratamiento de acuerdo con las ideas científicas vigentes en la atención de los enfermos venéreos, de modo que quede asegurada la curación o reducción a la no contagiosidad de los enfermos en ella atendidos.

SALAS ESPECIALES EN LOS HOSPITALES

Al establecerse el tratamiento obligatorio, se establece también la obligación de suplir Centros de Tratamiento Médico, dónde internar a los individuos que el Poder Judicial ordene tratar por presentar índices de peligrosidad debidos a la sífilis y demás enfermedades venéreas. Igualmente las prostitutas infectadas deben ser recluídas en Instituciones Médicas para recibir tratamiento hasta ser convertidas en no contagiosas; igualmente requerirán ser internados diversos tipos clínicos graves de estas afecciones, así como los enfermos indigentes; por todo lo cual es necesario que la organización cuente con número suficiente de camas en los hospitales para ingresar estas diversas categorías de enfermos.

Por otra parte las técnicas modernas del tratamiento de la sífilis, bien la arsenoterapia intensiva en estos momentos en relativa decadencia, bien la penicilino-terapia por inyecciones intramusculares frecuentes, bien la piretoterapia para el tratamiento de algunas formas clínicas de sífilis y de blenorragia, imprimen a las formas de organización recomendables de los dispensarios antivenéreos una novísima modalidad. Estas unidades hasta ahora esencialmente de tratamiento ambulatorio han de transformarse adicionándose de facilidades para el internamiento de determinadas categorías de casos; lo cual hace más necesaria la existencia de camas en las salas de los hospitales para llenar esa necesidad. Conjuntamente el internamiento de los pacientes y la brevedad de algunas de las formas de tratamiento moderno así como su gran poder esterilizante de la sífilis y de la blenorragia, aporta condiciones favorables para disminuir los casos que abandonan indebidamente el tratamiento.

Por todo lo anterior recomendamos que los poderes nacionales resuelvan la necesidad señalada en el párrafo anterior creando las facilidades necesarias para el tratamiento de enfermos de sífilis y otras enfermedades venéreas, proveyendo el número de camas que en cada nación fuera preciso, creando hospitales especiales los cuales a su vez constituirán centros de estudio y de enseñanza.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN

Un Centro de Investigación donde se estimule el progreso de la ciencia, se perfeccionen los sistemas terapéuticos, se estudien nuevas técnicas, se controlen las técnicas serológicas, se realicen estudios de inmunidad en la sífilis y de sífilis experimental, perfeccionamiento del cultivo del *Hoemophilus Ducrey*, etc., constituye un factor básico en la organización de una campaña contra la sífilis, pues mantendrá alerta el espíritu científico. Entre las múltiples funciones muy importantes de este Centro, debe estar la del control de los Laboratorios en cuanto a las técnicas

serológicas se refiere, pues con el régimen libre de Laboratorio existente en Cuba, y quizás en otros países, es necesario lograr que los resultados de cualquier Institución ofrezcan una garantía mínima de seguridad.

Sección de Estadística

En esta importante Sección, que equivale en una Organización a la porción de la memoria en una inteligencia, se acumularían e interpretarían los datos provenientes de las realizaciones practicadas, permitiría conocer datos indispensables como la incidencia de nuevos infectados, la prevalencia de la infección, etc.; atendería a la realización de censos serológicos que permitieran conocer el nivel de las enfermedades venéreas en los distintos estratos sociales; estudiaría el grave problema de las enfermedades venéreas en las industrias en cuanto a pérdida de horas de trabajo y de jornales no ganados; daría datos sobre el costo de los sistemas de lucha puestos en práctica, así como de las pérdidas que las enfermedades venéreas representan para la Sociedad en capital humano, y por último y no menos importante, realizaría un estudio de la eficacia de los distintos sistemas implantados, bien de tratamiento, bien de epidemiología, bien de control de los casos, etc.

SECCIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA Y DE INSPECCIÓN

Ya hemos visto que en los Dispensarios hay que realizar epidemiología y control de los casos que se tratan, pero conviene y es necesario centralizar estas labores en una Sección de la cual formarían parte los epidemiólogos delegados en las Dependencias subalternas. Esta Sección necesitará contar con un cuerpo de médicos debidamente preparados y dotados de la vocación indispensable para cumplir estas labores que comprenden la investigación de los contactos, la búsqueda de los enfermos que abandonan el tratamiento o delincuentes, la realización de la acción persuasiva en primer término y el recurrir a la acción compulsiva a través del Poder Judicial cada vez que surgieran condiciones que así lo requirieran. Este Cuerpo de Epidemiólogos no se limitará a prestar servicios en las Instituciones del Servicio Central Antivenéreo, sino, y a semejanza de lo que se realiza en distintos Estados norteamericanos, especialmente en Massachusetts, colaborarían con aquellas Instituciones de Profilaxis de la Sífilis cuyos servicios epidemiológicos no existieran o fueran deficientes, así como con los médicos privados, los cuales comunicarían al Servicio Central Antivenéreo los casos que abandonaron el tratamiento y aquellos recientemente diagnosticados para reintegrarlos a la terapéutica y realizar la pesquisa de los contactos respectivamente.

El Servicio Central Antivenéreo tendría la responsabilidad del Estado en toda la amplitud del problema venéreo; y es por tanto, su deber, el suministrar medios de acción para funciones tan importantes como el reingreso de los enfermos delincuentes, o la investigación de los contactos de cualquier enfermo, bien que pertenezca a la propia Institución oficial, o a aquellas que le sean ajenas. Donde quiera que haya un caso venéreo, allí está el deber del Servicio Central Antivenéreo, y debe contar con medios suficientes para realizarlos.

SECCIÓN DE PROPAGANDA Y ACCIÓN SOCIAL

Hemos dicho ya que es un principio básico, para que los sistemas de lucha anti-venérea tengan éxito, la necesidad de la colaboración de una Sociedad con conciencia sanitaria debidamente educada, que colabora gustosamente con las medidas implantadas sin oponerles resistencia neutralizadora. Este importante fin se con-

sigue con la propaganda, la cual debe realizarse según las normas explicadas anteriormente.

EL SERVICIO CENTRAL CONTRA LAS ENFERMEDADES VENÉREAS

Para realizar las importantes funciones de propaganda que acabamos de señalar, el Servicio Central de Profilaxis Venérea tendrá una sección llamada de propaganda o publicidad responsabilizada en la atención, fomento, desarrollo y realización de las actividades de ese orden, auspiciando y colaborando con organizaciones de índole privada o semiprivada de propaganda, cuya conveniencia ya hemos explicado.

En ese sector debe también establecerse contacto con las autoridades superiores de educación o instrucción pública de cada país, para lograr la inclusión en el programa de estudios de las enseñanzas primaria y la secundaria de la Educación Sexual, realizada en una forma graduada, progresiva y dosificada a cada momento o edad pedagógica, para lograr que la niñez de nuestros pueblos arribe a la pubertad desprovista de la ignorancia peligrosa y de las ideas pervertidas, que hoy en día les hacen caminar ciegamente entre los abismos de las enfermedades venéreas.

Terminada en esta forma la revisión panorámica del extenso campo de la profilaxis venérea, sin ahondar en cada tema para poder considerarlos todos ampliamente, es conveniente concretar esta ponencia en principios y normas directrices cuya adopción consideramos conveniente recomendar a los gobiernos de América.

RECOMENDACIONES

En atención a los altos niveles de prevalencia de las enfermedades venéreas en todas las naciones civilizadas; a su evidente gravedad para la vida individual; a su preponderancia entre las causas de mortinatalidad y mortalidad infantil; a sus efectos nocivos sobre la salud racial; y a las pérdidas económicas que representan para los Estados en capital humano perdido, horas de trabajo no realizadas y gastos de asistencia médica oficial; esta Conferencia declara:

1.—Que debe ser preocupación especial de los Estados participantes en esta Conferencia luchar por la disminución o extinción de las enfermedades venéreas, implantando sistemas de profilaxis integrales, dotados de recursos económicos y medios materiales y técnicos suficientes; y movilizándolo todos los sectores de la Sociedad cuya participación sea necesaria.

2.—Que el deber que se acaba de mencionar se considera más imperiosamente ineludible por cuanto es axiomático que la Ciencia Médica posee medios poderosos para la erradicación de las dos más graves de esas infecciones; y existen en la práctica, como antecedentes probatorios, las experiencias realizadas en algunas naciones en las que se ha logrado disminuir los niveles de incidencia y prevalencia de las enfermedades venéreas a cifras sorprendentemente bajas.

3.—Que se reconoce que el conflicto entre la teórica facilidad de erradicar la sífilis y la blenorragia, frente a las dificultades prácticas de lograrlo, radica en las complejidades del problema venéreo, que deja de ser exclusivamente médico sanitario, para tomar proporciones de problema médico-social, debido a las implicaciones éticas sentimentales, familiares, individuales, religiosas, de prejuicios, etc., que obligan a afrontarlo con un sistema igualmente complejo e integral, que contemple todos los ángulos del asunto.

4.—Que la abstinencia sexual hasta el matrimonio, se reconoce como el medio más efectivo de profilaxis venérea y se considera como una medida aplicable solamente a minorías selectas, lo cual reduce su eficacia práctica. Aunque debe ser

preocupación de moralistas y religiosos, las autoridades sanitarias reconocen su utilidad.

5.—Que la profilaxis química y mecánica, es recomendable como sistema de efectiva profilaxis, cuando se emplea hábil e inteligentemente. Aunque sólo rinde sus mejores resultados en grupos disciplinados y bien adiestrados en su uso—por ejemplo, en los ejércitos—su enseñanza debe formar parte de la antivenérea que se imparta a grupos masculinos a partir de la pubertad.

6.—Que deben vigilarse cuidadosamente por las autoridades sanitarias la calidad y eficacia de los productos dedicados a la Profilaxis Química o Mecánica, ofrecidos en el mercado; siendo recomendable que los productos dedicados a la primera, tengan una eficacia polivalente para las diversas infecciones venéreas.

7.—Que se considera como clave fundamental de los sistemas de Profilaxis Venérea, la Profilaxis Terapéutica que hace cesar rápidamente la contagiosidad del individuo recientemente infectado; reconociéndose que este postulado, susceptible de expresarse con tanta sencillez, entraña una gran complejidad real, y requiere la movilización integral de los recursos de la Sociedad y del Estado, mediante la coordinada creación y acción de organismos de propaganda, preceptos legales y armamentos sanitarios.

8.—Que para la realización de la Propaganda Popular o Divulgación, se aconseja la creación, estímulo y apoyo a organizaciones privadas, integradas por representantes de todas las clases sociales, que servirán para dar a éstas una participación activa en la campaña; y actuando como voceros de los organismos oficiales, harán llegar el mensaje de la Divulgación a todos los ámbitos de la sociedad.

9.—Que entre los procedimientos de propaganda, se recomienda especialmente la celebración, todos los años, del día o semana antivenérea, para la movilización intensiva y simultánea de todos los resortes de publicidad en el sentido de la Divulgación Educativa.

10.—Que la propaganda profesional, se dirigirá a los grupos profesionales auxiliares del médico, enfermeros, asistentes sociales, comadronas, aumentando su instrucción en materia venérea y excitando y organizando su colaboración. La Propaganda Profesional en el campo médico deberá ser preocupación de las universidades, que deben perfeccionar o extender sus medios de enseñanza de las enfermedades venéreas, aumentando las horas del currículum a ellas dedicadas, creando cursos post-graduados de la especialidad y haciendo obligatoria la asistencia de los alumnos a clases prácticas en dispensarios antivenéreos.

11.—Que se recomienda que por los Ministerios de Educación o Instrucción Pública de las naciones americanas, se incluya en el programa de las enseñanzas Primaria y Secundaria, la Educación Sexual, dosificada al momento pedagógico de los diversos grados.

12.—Que al considerar, entre los distintos sistemas de lucha antivenérea, el Sistema Compulsivo, que respaldado por la ley impone forzosamente las medidas profilácticas—y el sistema Persuasivo o Liberal—que se limita a crear los medios de lucha antivenérea y ofrecerlos a la libre utilización del ciudadano—se opte por un Sistema Ecléctico, liberal o persuasivo en esencia, pero respaldado por medidas legales coercitivas, para utilizar éstas solamente en los casos individuales, en que usando primeramente medidas persuasivas éstas no hubiesen resultado.

13.—Que se recomienda que los Estados representados en esta Conferencia establezcan una Legislación Antivenérea que provea las medidas legales necesarias para realizar efectivamente la Profilaxis Venérea, recomendando flexibilidad para adaptar los principios generales de esta Legislación, a las peculiaridades sociales, legales o ambientales de cada nación.

14.—Que se recomiende que la Legislación Antivenérea recoja y formule los siguientes conceptos:

a) La creación de un organismo autónomo, técnico-sanitario, encargado de la organización, dirección y desarrollo progresivo de la lucha antivenérea, auspiciado por expertos en el campo de la Venereología, dotado de suficiente personal administrativo y técnico, idóneo, inamovible, “tiempo completo en los cargos en que sea conveniente; y provisto de las necesarias consignaciones presupuestales para mantener plenamente el armamento preciso para una Profilaxis Venérea Integral.

b) Se recomienda la “Instrucción Obligatoria del Enfermo”, realizada personalmente por el médico que formula el diagnóstico; y completada por los asistentes sociales; y ratificada por la entrega de instrucciones impresas y propaganda gráfica, como primer paso efectivo en el Control del Tratamiento.

c) Establecer la Declaración Sanitaria Obligatoria de las enfermedades venéreas, y recomendándose con preferencia la forma anónima condicional; suficiente a los fines estadísticos; que se perfeccionará con la completa identificación del enfermo, cuando éste interrumpa indebidamente el tratamiento.

d) Establecer plenamente el Tratamiento Obligatorio de las enfermedades venéreas con sanciones penales y posibilidades de reclusión hospitalaria obligatoria, para aquellos casos que resistan la acción persuasiva, o que por su promiscuidad sexual, u otras condiciones resulten especialmente peligrosos. Se considera el Tratamiento Obligatorio como una de las premisas fundamentales de la Profilaxis Venérea.

e) Establecer el derecho a examinar clínicamente y por medios de laboratorio, a toda persona sospechosa de padecer enfermedad venérea, considerando esta medida de gran importancia, pues es la base de la Epidemiología, al facilitar el reconocimiento de los contactos localizados, cuando no se presentaran voluntariamente a ello. Al mismo tiempo, el derecho a examinar a toda persona sospechosa de padecer enfermedad venérea, facilita la solución sanitaria del complejo problema de la prostitución, permitiendo tratarlo según las normas del Estadismo Sanitario, pues siendo la prostituta por definición persona sospechosa de padecer enfermedad venérea, se hace posible supervisarla sanitariamente sin reglamentación previa ni discriminación.

f) La Comisión se pronuncia en contra de la reglamentación de la prostitución, y sugiere a los diversos países americanos ensayar, de acuerdo con sus condiciones económicas, sociales, legales, culturales, raciales, etc., el prohibicionismo con estadismo sanitario, el Estadismo Sanitario Puro. Se hace constar que el prohibicionismo debe ser actividad policial desligada de la acción sanitaria. Simultáneamente se recomienda la movilización de los sectores responsables, para tratar el problema de la prostitución en sus orígenes, disminuyendo el reclutamiento, protegiendo a la madre soltera, combatiendo la ignorancia, el desempleo, la miseria, extinguiendo el proxenetismo y la trata de blancas, y facilitando la readaptación de las profesionales del comercio sexual, capacitándolas con oficios, profesiones, etc.

g) Se recomienda establecer el Examen Pre-nupcial en forma opcional y voluntaria al comienzo, durante un plazo de duración determinada, que una vez transcurrido dará paso a la forma obligatoria, cuya aceptación voluntaria e inteligente habrá sido propiciada por el efecto educativo del período opcional.

h) Se recomienda establecer el Examen Pre-natal, haciendo obligatorio para los médicos y auxiliares del médico capacitados para asistir o ayudar a las mujeres gestantes, al ordenar la práctica de exámenes serológicos de sífilis y clínicos y de laboratorio para las otras enfermedades venéreas, en los primeros meses de la gesta-

ción; y posteriormente en los meses finales. Se considera conveniente establecer medidas que fuercen y comprueben al mismo tiempo el cumplimiento del Examen Pre-natal, tal como sería exigir que en los casos de mortinatalidad o mortalidad en el primer año de la vida, se consigne en el certificado de defunción, si se cumplió o no a su debido tiempo la práctica de dicho examen, lo cual revelaría la omisión en los casos en que en ella se hubiese incurrido, facilitando la aplicación de la sanción correspondiente.

i) Se recomienda la creación de preceptos legales que impidan y sancionen el charlatanismo o intrusismo profesional en todas sus formas, establezcan la necesidad de prescripción médica para la venta al público de medicamentos antiveneréos; regulen o impidan el anuncio en publicaciones que no sean de índole médica reconocida, de la misma clase de medicamentos, y cuantas otras previsiones contribuyan al mismo fin.

j) Se recomienda establecer en los Códigos Penales, como forma de delito especial, el Delito de Contagio Venéreo, formulando sanciones para quien a sabiendas de que está infectado de una enfermedad venérea contagiosa, infectare o expusiere a otra persona a ser infectada, por vía intersexual, por vía nutricia o de otra manera.

k) Se recomienda conceder exención arancelaria a la importación de los medicamentos de eficacia antiveneréa; y librar de gravámenes su producción industrial, vigilando que estas medidas produzcan efectivamente un proporcional decremento en el costo al público.

En la rama de la Acción Sanitaria propia, o sea la Profilaxis por el Tratamiento se hacen las siguientes recomendaciones:

15.—Se recomienda crear amplias facilidades de diagnóstico y tratamiento, estableciendo numerosos dispensarios para examen y tratamiento, gratuitos de los pacientes venéreos, dispuestos en el territorio de cada nación, según la densidad de población y sus vías de comunicación.

16.—Se recomienda que se preste el mayor apoyo a la creación y desarrollo de los Servicios Epidemiológicos y Servicio Médico Social, anexos a los dispensarios; pues sin las funciones de estos servicios plenamente logradas—el control de los casos bajo tratamiento y la búsqueda de los contactos y enfermos delincuentes se anula y fracasa la eficacia profiláctica de los dispensarios.

17.—Se recomienda la creación de Escuelas de Servicio Médico-Social, y en los países en que ya existan, que se cree dentro de esa profesión la especialización del Servicio Médico Social en Venereología.

18.—Se recomienda la creación de salas especiales en los hospitales para la internación de enfermos venéreos; así como, la creación de nuevos tipos de dispensarios, con facilidades de ingresar enfermos para ser sometidos a tratamientos intensivos, semi intensivos, penicilino-terápicos o, pireto-terápicos.

19.—Se recomienda para todas las naciones, la adopción de un esquema de tratamiento standard de la sífilis reciente, de acuerdo con los conceptos científicos vigentes, cuyo uniforme cumplimiento se hará obligatorio en las instituciones oficiales, y se procurará establecer por medios persuasivos en las no oficiales, y por una intensa propaganda en toda la clase médica.

20.—Se recomienda establecer una rutina diagnóstica de lesiones genitales, eliminativa de sífilis, para cuyo cumplimiento se seguirán las mismas normas del párrafo anterior.

21.—Se recomienda la creación de un Centro de Investigación Venereológica, para contribuir al progreso de la Ciencia, solucionando problemas y aportando nuevas técnicas y medios para combatir las enfermedades venéreas.

22.—En los medios rurales, desprovistos de facilidades de laboratorio, se pide a los Gobiernos aquí representados que sea sometido a una amplia experimentación y se informe de los resultados a la Oficina Sanitaria Panamericana, el método y los medios de cultivos del *Hoemophilus Ducrey* de la doctora Chávez, que hace posible su transporte y aislamiento aún en condiciones adversas; para así afianzar las conclusiones que dicho método ha obtenido en la República de Cuba.

23.—Se recomienda el estudio estadístico de los diversos aspectos de la Profilaxis Venérea para derivar información de los resultados obtenidos, eficacia y costo de los distintos sistemas empleados, terapéuticos, epidemiológicos, etc.; incidencia y marcha de las infecciones y cuantos otros datos se estimen útiles.

24.—Se recomienda que se procure por los métodos apropiados lograr e intensificar la colaboración de toda la clase médica en la campaña profiláctica.

25.—Se recomienda la realización de Censos Serológicos, investigando colectivamente diversos sectores de la población, como un mecanismo eficaz para descubrir el reservorio de la sífilis latente; y en menor escala casos recientes contagiosos. Se reconoce la ventaja que para la realización de estos Censos Serológicos representa la técnica de la Microrreacción Chediak, en gotas de sangre seca.

26.—Se recomienda especialmente la inclusión de exámenes clínicos y sanitarios exigibles para autorizar el desempeño de oficios o profesiones en contacto con el público, manipulación de alimentos, cuidado de niños y/o propicios a la transmisión de infecciones (carnet de salud).

27.—Se recomienda adoptar en todas las naciones participantes en la Conferencia, un modelo de carnet o cartilla individual para entregar al enfermo en que consten todos los datos pertinentes sobre diagnóstico, curso de la afección, curva serológica, tratamiento e intolerancia terapéutica, etc.

28.—Se recomienda establecer entre las naciones participantes en la Conferencia, un sistema que facilite la continuidad del tratamiento en sus enfermos como marinos, viajeros, etc., que se trasladen de un país a otro, durante la realización de su tratamiento.

29.—Se recomienda que en las Leyes de Inmigración de aquellos países en que aun no existan disposiciones al efecto, se adopten medidas que impidan la emigración de enfermos de afecciones venéreas en período de contagio. Los inmigrantes que al llegar al punto de destino padezcan estas enfermedades en período no contagioso, serán sometidos a vigilancia sanitaria.

RESUMEN DE LA SEGUNDA REUNIÓN

Enero 16, 1947

Presidente: Dr. Alberto Zwanck (Argentina)

Secretario: Dr. Alberto Oteiza Setién (Cuba)

El doctor Oteiza, de Cuba, pregunta si se siguen leyendo los trabajos o se entra a discutir la conclusión de la ponencia de Cuba. La Presidencia declara que facilitaría enormemente el tomar conocimiento primero de los trabajos que se presentan a la Comisión y luego una vez oídos, en una reunión posterior cambiar ideas sobre lo que la Comisión aconseje a la Asamblea de la Conferencia. Tiene la palabra el Dr. Romero, de Chile.

El delegado de Chile presenta el trabajo del Dr. R. Vargas Salazar (*Documento 64*) y dos trabajos del Dr. W. E. Coutts sobre Orientaciones Terapéuticas y sobre Linfogramuloma Venéreo. (*Documentos Nos. 65 y 66*).

El interprete lee un trabajo presentado por el Dr. H. Floch del Instituto Pasteur del Departamento Francés de la Guayana, sobre las Enfermedades Venéreas en la Guayana Francesa. (*Documento 67*.)

El delegado de los Estados Unidos pide que habiendo ya una copia traducida de lo que él iba a decir, y para evitar una doble lectura, se permita que su trabajo sea leído por el traductor. (*El traductor lee el trabajo.*) El Dr. Van Collier Tipton, Asesor de la Delegación de los Estados Unidos de América, presenta un trabajo. (*Documento 68*.)

El delegado de Venezuela propone que se nombre una Comisión que redacte las conclusiones de la Comisión que pasarán a la Comisión de Votos y Resoluciones y que deberá declararse un receso hasta el lunes.

La Presidencia nombra dicha comisión.

Se levanta la sesión.

DOCUMENTO N° 64

LA CAMPAÑA ANTIVENÉREA

Por el Dr. ROBERTO VARGAS ZALAZAR

Jefe Ejecutivo Nacional de la Campaña Antivenérea de Chile

El Gobierno de Chile ha seguido la buena doctrina de entregar completamente a la Sanidad, el problema venéreo. La ley que aprobó el Código Sanitario, el 15 de mayo de 1931, en su artículo N° 66, efectivamente, dice que la autoridad sanitaria tendrá a su cargo las enfermedades venéreas y procurará evitar su propagación, por todos los medios, educativos, preventivos o de otro orden que estime necesarios.

Ya, en 1927, la Sanidad se hizo cargo de la campaña antivenérea en Chile y creó dispensarios para la atención de venéreos en la mayor parte de las ciudades y pueblos de importancia.

En 1932, convencidos por las estadísticas de que el gran foco de contagiosidad venérea era la prostitución, la Sanidad se preocupó de este problema cumpliendo con el artículo N° 73 del Código Sanitario que dice: "Un reglamento fijará las condiciones en que se podrá examinar, obligar a tratarse o internar para su curación a las personas que se dedican al comercio sexual, o a aquellas afectadas de males venéreos que constituyen una amenaza para la salud pública. Para las personas que se dedican al comercio sexual se llevará una estadística sanitaria no permitiéndose su agrupación en prostíbulos."

A este respecto, creemos que la medida más acertada en la campaña antivenérea es el control del comercio sexual en aquellas regiones o pueblos donde se ha podido organizar el control total de venéreos, y, más aún, donde no existe conciencia profiláctica ni educación sanitaria en el público.

El mismo año, 1932, se crearon los centros profilácticos de control sanitario del comercio sexual y, posteriormente, se incluyó también en las obligaciones del control a todo empleado de los lugares donde se ejerce el comercio sexual, como igualmente a las bailarinas de los cabarets.

Por otro lado, con la creación de la Caja de Seguro Obligatorio, cuya Institución

puso a disposición de los asegurados centros de diagnóstico y tratamientos de las afecciones venéreas, se obtuvo una gran ampliación de los servicios asistenciales.

En 1937, al dictarse la ley de Medicina Preventiva, se dió un gran paso en el problema de la sífilis oculta y, por lo tanto, en el porvenir de la raza. Esta ley obliga a todo empleado u obrero a examinarse antes de su ingreso a la repartición o trabajo, examen que debe repetirse anualmente, pero en realidad esto último sólo se hace efectivo cuando el empleado recurre a su Caja de Previsión en demanda de alguna de las franquicias a que tiene derecho.

En 1940, el Supremo Gobierno en el deseo de continuar su labor en la campaña antivenérea, ordenó la coordinación de todos los Servicios asistenciales basados en los dispensarios de Sanidad, Seguro Obligatorio y Beneficencia con el objeto de centralizar los diagnósticos de todas las instituciones que hacen atención de venéreos en masa. Con este sistema se ha logrado mejorar los locales y obtener con facilidad los cuatro puntos fundamentales de la campaña antivenérea, es decir, el diagnóstico preciso, tratamiento moderno, captación de las fuentes de contagio y hospitalización de los contagiosos. Además, se ha logrado que haya atención de laboratorio en todas las localidades de importancia existiendo serología en la capital de cada provincia y servicios de secreciones y ultras en la mayor parte de los pueblos importantes. Actualmente se organizan los centros estadísticos provinciales donde se controla el diagnóstico, tratamiento, hospitalización y fuente de contagio.

Prácticamente, este plan de organización está por terminarse y constituye la primera etapa de nuestro programa de la campaña antivenérea.

En el mismo decreto N° 440, de 23 de marzo de 1943, se dictaron las normas técnicas que uniformaron la clasificación diagnóstica, la forma de obtenerlos, los tratamientos, las intolerancias e intoxicaciones y la forma de solucionarlas; normas administrativas y estadísticas, etc., creándose los ficheros locales y provinciales, en cuya organización estamos incorporando a todas las instituciones que hacen atención de venéreos en masa, al control de la Jefatura Central de Lucha Antivenérea.

Nuestro futuro será ir incorporando al control del fichero provincial todas las instituciones, grandes o pequeñas, que atiendan venéreos. Para esto, estamos preparando personal administrativo y estadístico para llegar al control completo de los enfermos venéreos incluyendo, después, los pacientes privados, es decir, llegaremos a controlar estas enfermedades como lo hacemos en la actualidad con la difteria o el tifo exantemático.

No ignoramos las dificultades que tendremos para conseguir el control completo del venéreo, pero contamos con las autoridades y el público que se dá cuenta que estamos empeñados en una campaña de bien público, y está llano a aceptar las medidas que tomamos para conseguir nuestro fin.

PROBLEMA DE LA PROSTITUCIÓN

Las autoridades sanitarias de Chile estiman que, siendo la prostitución el mayor foco de contagiosidad venérea, debe ser vigilada de cerca por Sanidad, aún en las regiones donde se controle a todo venéreo, pues el 60% de los contagios son debidos a este grupo de mujeres y, muy en especial, a la prostitución clandestina cuya contagiosidad llega a un 76%, mientras que la controlada por Sanidad sólo alcanza a un 10%.

La autoridad sanitaria se encarga del problema "donde se encuentre" inscribiendo como tales sólo aquellas que se las considere como imposibles de rehabilitarse

con los medios actuales de que disponemos. Un Servicio Social, cuyo Jefe es un médico especializado en "Higiene Mental", está a cargo de la Oficina de Inscripción y Rehabilitación, en Santiago; estudia cada caso y trata de devolverla al ambiente familiar o a un trabajo determinado, siguiendo el control de la oficina permanentemente. No se inscriben menores, extranjeras, mujeres casadas ni personas de ambiente familiar responsable; sólo se inscribe, repetimos, a aquellas que han rehusado persistentemente la orientación de la oficina. Creemos que así hacemos una labor pro-raza y humanitaria.

Por otro lado, los comerciantes dueños de hoteles, cabarets u otros sitios que favorecen la prostitución clandestina, son multados y si reinciden, son clausurados sus negocios.

EDUCACIÓN SANITARIA Y SEXUAL

Es un aspecto fundamental para el futuro; debe ir primero a los maestros de los establecimientos pedagógicos y deberá tomar una orientación característica con relación a las costumbres, religión y evolución del pueblo. Será, pues, necesario ir a la creación de la Cátedra de Educación Sanitaria en las Escuelas Normales, dándole especial importancia al problema de la sexualidad y de las enfermedades que minan la raza.

Creemos que deben abordarse estos asuntos con claridad y en forma científicamente planificada por especialistas en la materia.

La propaganda se hará sólo cuando los Servicios puedan responder a ella, porque, de otra forma, se desprestigian las autoridades sanitarias.

FUNCIÓN Y ORIENTACIÓN DE LOS CENTROS ANTIVENÉREOS

La profilaxis: En los grandes puertos tenemos postas de profilaxis y creemos que deben existir en todas las grandes ciudades y centros mineros. Será necesario despertar la conciencia profiláctica, pues existe en forma incipiente, y estamos seguros que no dará resultados sin una campaña previa de propagación bien organizada.

El lavado jabonoso, polvos de sulfa y pomada de Metchnikoff, siguen siendo los medios profilácticos más preferidos. Nos parece que la penicilina local será el futuro de la profilaxis, tanto de la blenorragia como del chanero blando y de la sífilis. Sin embargo, por el momento, seguiremos recomendando el uso del preservativo como el único método seguro.

Los tratamientos: Sífilis. Ha existido gran anarquía en lo que respecta a los tratamientos, lo que iba en perjuicio del enfermo y de la raza, por su insuficiencia en cuanto a calidad y, otras veces, en cantidad, por lo que hemos recomendado métodos distintos de tratamientos, según las posibilidades de control de los enfermos. Preferimos los tratamientos masivos e intensivos para los enfermos difícilmente controlables, como las prostitutas clandestinas y enfermos indigentes que viven en zonas rurales, lejos de los centros de tratamiento y control. Con ese objeto hemos aconsejado esquemas con las drogas menos peligrosas y más eficaces que no producen fenómenos de intoxicación, como son el arsenóxico y la penicilina. En un plazo que fluctúa entre 5 y 40 días, obtenemos rápidamente la dosis de seguridad social.

Para los enfermos cultos y de condiciones físicas recomendamos tratamientos más prolongados, alternantes con arsenóxico e H. Bi., siguiendo los esquemas standardizados de Turner y Stenberg (modificado).

Blenorragia: Los tratamientos de la blenorragia se practican con penicilina, 50.000 unidades cada hora, hasta completar 150.000 U. Este tratamiento se efectúa

en el mismo consultorio, sin que el enfermo pueda retirarse antes de haber terminado sus inyecciones. Con este sistema tenemos un 96% de éxitos; en los fracasos se repite el mismo tratamiento a la semana siguiente, y así hasta tres veces.

Chancro Blando: Tratamientos con polvos de sulfa, local y por vía bucal 8 tabletas diarias hasta completar 40 (la penicilina se usa sólo en los casos graves.)

Linfogranuloma: Sulfatiazol por vía bucal. Estos tratamientos son recomendados a los facultativos, con orientación y normas mínimas, en folletos impresos.

Los casos rebeldes a los tratamientos indicados son considerados de importancia social y son objeto de estudios en la clínica de la especialidad respectiva.

Servicio Epidemiológico: A este servicio le damos especial importancia en el problema de la sífilis. Al enfermo se le practica una encuesta y se cita a los focos declarados, se comprueba el domicilio del enfermo y se cita para su examen a la esposa, amiga e hijos. Estos focos son examinados y tratados en sus respectivas instituciones.

Hospitalización: Hoy día se puede decir que la totalidad de las sífilis 1a. y 2a., son hospitalizadas para su tratamiento intensivo o masivo.

Resumen: En la organización del control venéreo hemos tomado en cuenta:

- 1°—Diagnóstico.
- 2°—Tratamientos.
- 3°—Hospitalización.
- 4°—Servicio Epidemiológico.
- 5°—Servicio Estadístico.

Todo esto centralizado en centros cuyo número depende de la población. En Santiago hay 8 centros, en Valparaíso y Viña del Mar 2, en Talca 1, en Chillán 1, en Concepción 4, uno en cada pueblo importante.

La clasificación de las enfermedades venéreas se ha uniformado en todo el país y los datos estadísticos son transcritos en planillas especiales. En una de ellas van todos los datos del diagnóstico y epidemiológicos; en otra los de tratamientos cumplidos y en otra los de hospitalizaciones.

Estas planillas son enviadas al fichero central provincial el que envía la morbilidad venérea a la Jefatura de Santiago.

Estos servicios están completados sólo en 6 provincias y los centros en vías de organización.

ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA ANTIVENÉREA

La actual organización de la Campaña Antivenérea en Chile está planificada en la siguiente forma:

Primera etapa:

- 1)—Organización de los centros de diagnóstico-tratamiento-hospitalización y epidemiología.
- 2)—Standardización de los diagnósticos, tratamientos y formularios.
- 3)—Vigilancia sanitaria de la prostitución.
- 4)—Organización del control venéreo de todas las instituciones que hacen medicina en masa.
- 5)—Organización de los ficheros provinciales; formación de personal especializado.
- 6)—Consideración de la sífilis como enfermedad de declaración obligatoria.

Segunda etapa:

- 1)—Control total del venéreo.
- 2)—Consideración de todas las enfermedades venéreas como afecciones de declaración obligatoria.

3)—Considerar el contagio deliberado de alguna enfermedad venérea, como un “delito”; a) Ley de contagio venéreo, b) Formación de Tribunales sanitarios en cada departamento.

4)—Tratamiento obligatorio de las enfermedades venéreas y sancionar a los rebeldes a los tratamientos.

5)—Exámenes serológicos pre-nupciales.

En nuestro país estamos terminando la primera etapa, estando completa en el 70% del territorio y creemos que, en un año más, aproximadamente, estará terminada.

Para poder organizar la campaña se procedió a coordinar los servicios más grandes que tenían atención antivenérea, como Sanidad, Beneficencia y el Seguro Obligatorio.

Existe un Comité Central integrado por un representante de cada una de las tres instituciones presidido por el Presidente Permanente, en representación del Director General de Sanidad, cuyas resoluciones son ejecutadas por el Jefe Ejecutivo Nacional, también perteneciente a Sanidad. Además, existen comités provinciales de Lucha Antivenérea que son integrados en la misma forma que el Comité Central, quienes proponen a éste último las medidas que deban adoptarse en cada provincia y que son hechas cumplir por el Jefe Ejecutivo Provincial, que es el responsable de la buena marcha de la campaña, en cada localidad.

Las normas generales de organización, orientación de diagnóstico, tratamiento, servicio epidemiológico, hospitalización, etc., son enviadas a Santiago, capital de la República, directamente a los jefes ejecutivos provinciales y cada modificación local que sea necesaria debe ser propuesta por el Comité Provincial al Comité Central.

Se ha standardizado el trabajo, formularios, tratamientos, y procedimientos, etc., lo que ha sido francamente beneficioso para el país y se han ido implantando paulatinamente todos los puntos relacionados con la primera etapa de la Campaña Antivenérea, la que próximamente será totalmente terminada.

ALGUNAS INFORMACIONES ESTADÍSTICAS

Agregamos a este trabajo algunos datos estadísticos correspondientes a cinco provincias en las cuales la primera etapa de la campaña antivenérea está terminada y que son:

Valparaíso-Viña, Talca, Nuble y Concepción:	1944	1945
Sífilis 1a., 2a. y serológica menos de 3 años.	2.045	1.250
Blenorragia aguda en las mismas cuatro provincias:	2.775	2.904
Reacciones de Kahn	Positivas-Negativas 10.402 45.384	Positivas-Negativas 3.855-16.853
Provincia de Santiago	1944	1945
Sífilis 1a., 2a. y serológica menos de 3 años:	2º semestre 3.142	1er. sem.-2º sem. 2.761 2.382
Blenorragia aguda	1.580	1.560 1.208
Reacciones de Kahn (datos del Seguro Obligatorio solamente).	1944 Positivas-Negativas 42.022 23.879	1945 Positivas-Negativas 26.610 200.723

DOCUMENTO N° 65

LA LUCHA ANTIVENÉREA FRENTE A LAS NUEVAS ORIENTACIONES
TERAPÉUTICAS

Por el Dr. WALDEMAR E. COUTTS

*Jefe del Departamento de Higiene Social de la Dirección General de Sanidad
y Presidente Permanente del Comité Nacional de Lucha Antivenérea
(Chile)*

Cada vez que se reúnen médicos sanitarios para discutir sus problemas y estudiar la manera de darles solución definitiva, el que se refiere a las enfermedades venéreas no puede faltar, y en pocas ocasiones ha sido motivo de reuniones especiales, lo que prueba el interés que siempre ha despertado y aun despierta entre los encargados por velar por los pueblos y sus habitantes.

En esta oportunidad los técnicos expondrán sus resultados sin tanta vergüenza como lo hicieran otrora, pues en la lucha contra la enfermedades venéreas se han registrado resultados muy halagadores en todas partes durante los últimos años y ya no es patrimonio exclusivo de unos cuantos países exhibir una baja morbilidad de estas afecciones. Lo que en ellos se obtuvo con buena educación y mejor legislación antivenérea lo han obtenido, en breve plazo, aquellos países en que el aspecto médico-social de la lucha era difícil, con la valiosa ayuda de nuevos medicamentos de acción rápida y segura sobre los agentes patógenos que las producen.

El éxito no sólo debemos atribuirlo a la acción de estas drogas administradas con el exclusivo fin de lograr una venéreoterapia, sino también a la que podemos denominar "acción indirecta" conseguida a través de las mismas drogas administradas con el propósito de curar otros males. Este tipo de acción ignorada por nosotros se ha ejercido sobre innumerables focos crónicos que escapaban a todo control sanitario.

A pesar de la acción directa e indirecta señalada, que esterilizan muchas fuentes de contagio, la morbilidad venérea no ha disminuído todo lo que era de esperar. Las razones para explicar este fenómeno son pocas, pero de importancia. En primer término señalaremos que exceptuando algunos de los países que recién disfrutaban de paz, en la mayoría de los otros no se ha enfocado el problema de las venéreas con criterio racional frente a las ventajas innegables que reportan las nuevas armas terapéuticas de que disponemos para curarlas en breve espacio de tiempo. Se ha aprovechado la eficacia de las drogas, pero se ha continuado la labor preventiva ceñida a los viejos postulados de lucha antivenérea.

La mayoría de los autores piensa que es necesario caminar con la época, pero cada vez que se trata el problema venéreo se levantan las voces liberadoras de quienes aun piensan que el primer paso, el fundamental, es educar a las masas acerca de los problemas fundamentales del sexo y las enfermedades que pueden atacar a los órganos genitales. Esto involucra la formación de un ejército de individuos disciplinados y bien informados sobre las materias que van a enseñar y la posición de un material didáctico enorme. Todo ello significa al erario público un gasto inmenso, que puede ahorrarse para invertir los dineros en medicamentos, incorporando la educación en el ciclo escolar. Para lograr este fin es necesario construir una clara conciencia acerca del bien que se haría, prescindiendo de la mojigatería de quienes creen que un temprano conocimiento de los problemas fisiológicos y males relacionados con el sexo constituyen inmoralidad, cuando todos sabemos que la verdad es la esencia de la moral.

Es menester convencernos de que el presente es un momento de acción directa. No debemos perder el tiempo en estériles polémicas y acallar las voces de los que hablan de educación de las generaciones presentes, cuando vemos que siglos de evolución cultural no han logrado dominar los instintos del hombre, es necesario imponer con mano firme la salud que es la única base de grandeza de los pueblos. Por tanto, todo el esfuerzo para combatir los males venéreos y su propagación debe orientarse con criterio epidemiológico. Es el momento de iniciar una campaña "huracán" contando con los medios económicos y médicos para desarrollarla con igual intensidad en todas las regiones de un territorio.

Bajar las cifras de morbilidad venérea a límites controlables por una acción posterior constante y sistematizada y reducir las partidas presupuestarias que para estos fines se consultan es, en la actualidad, problema muy sencillo y sólo requiere que los técnicos, con criterio claro y preciso, planifiquen y orienten la lucha.

Los nuevos medicamentos de que se dispone esterilizan, en alta proporción, el foco de contagio en pocas horas. Por esta razón, el esfuerzo epidemiológico debe partir desde el caso conocido y extenderse hacia la búsqueda de la presunta fuente de contagio y de los posibles contactos.

Para realizar este esfuerzo es fundamental contar con unidades sanitarias que tengan servicio epidemiológico especializado atendido por visitadoras sociales y auxiliares sanitarios que conozcan muy bien la labor, que deben desarrollar encuesta epidemiológica y búsqueda de focos y contactos. Un servicio análogo debe existir anexo a los ambulatorios hospitalarios dedicados a la atención de enfermos venéreos; las ventajas de tal sistema las expusimos en nuestras comunicaciones de 1933 y 1935.¹

La base principal en que debe apoyarse la lucha presente contra los males venéreos son los tratamientos de corta duración. En la mayoría de los casos este tipo de tratamiento cuenta con decidida cooperación por parte del enfermo; no interrumpen la cura y se abstienen, por lo general, de relaciones sexuales. No debemos discutir si tal o cual método o esquema es más conveniente cuando las diferencias en los porcentajes de curación están muy próximos unos de otros. Se adoptan unos y se implantan en el mayor número de servicios posible, dándoles a conocer a través de normas técnicas impresas sujetas a modificaciones si el advenimiento de nuevas y más poderosas drogas así lo aconsejen.

En cuanto al ejercicio libre en manos de especialistas no ofrece inquietudes; pero como son muchos los médicos especializados que en la actualidad tratan enfermos venéreos debido a la simpleza y eficacia de los métodos, es conveniente hacer llegar hasta ellos un mínimo de conocimientos a fin de que traten a sus enfermos en las mejores condiciones posibles.

Sin la pretensión de imponer criterio estimamos, por experiencia, que las formas agudas de blenorragia deben tratarse con una sola dosis de 200 a 300 mil U.O. en excipiente oleoso y que para el tratamiento de la sífilis primaria o secundaria un tratamiento que se haga a base de inyección diaria de arsenóxido (0-02-0.06) por vía venosa e inyección intramuscular simultánea de 200 mil U.O. de penicilina durante 5 días seguidos ofrecen por encima de un 90% de seguridad epidemiológica. Las recidivas se atacarán con el mismo tipo de tratamiento, a menos que intole-

¹"The importance of Hospital Out-Patient Departments in Preventive Medicine." *Nosokomeion*; 4:153.1933 y "Preventive Medicine in the Out Patient Department of Hospitals." IV Congreso Intern. degli Ospedale (Boll Quot N° 3, pág. 44). Roma 1935.

rancia del sujeto o resistencia particular del agente patógeno aconsejen variar las normas señaladas.

Tratamientos cortos como los indicados, aparte de las ventajas ya anotadas con anterioridad evitan la hospitalización de muchos enfermos con economía evidente para el fisco. Si se trata de prostitutas la hospitalización, aún para estos tratamientos relámpago, debe hacerse en todos los casos.

Para que la planificación epidemiológica rinda los mejores resultados es necesario contar con leyes que permitan actuar en forma eficaz sobre el enfermo venéreo contagioso sea cual fuere su condición. La declaración obligatoria, el tratamiento compulsivo, la facultad para someter a examen a toda persona de quien se sospeche que por sus actividades pueda ser fuente de contagio y el castigo del delincuente venéreo son disposiciones legales necesarias; sin ellas se esterilizarían los mejores esfuerzos.

Una bien orientada organización médica y legal interna debe complementarse con medidas legales que permitan la defensa de los puertos o ciudades limítrofes. Existen disposiciones codificadas, de carácter internacional, que permiten la defensa contra la internación de nuestras plagas; pero, aunque se ha planteado el problema, muy poco se ha conseguido para impedir la llegada a un país de enfermos con venéreas en estado de contagio agudo. En las reuniones internacionales a que nos ha tocado asistir jamás se ha logrado uniformidad de criterio para apreciar este problema, a pesar que existen países que tienen leyes internas que les permiten impedir el desembarco de personas en estado de contagio o su estricto control desde que pisan tierra.

En la actualidad con los tratamientos rápidos creemos será más fácil encontrar, de común acuerdo, solución para este problema, que es de derecho natural y, por tanto, no puede ser interpretado desde ningún otro punto de vista. En primer término debe ser obligatoria la declaración, por el médico del barco, de todo pasajero o tripulante que se encuentre en estado de transmitir un mal venéreo. En el caso de mujeres, la autoridad portuaria podrá exigir un certificado médico si existen fundadas sospechas de que se dedica a actividades que puedan significar peligro para la salud de los ciudadanos del puerto de desembarque.

Estas medidas se harán extensivas a los que desembarquen en forma transitoria, con fines de residencia o en tránsito para otro país.

Todo enfermo podrá, no obstante, bajar a recibir atención médica en los servicios estatales; para este fin será conducido por un funcionario sanitario al local donde se tratan estos males y una vez atendido será llevado nuevamente al barco.

Si el barco no trae médico propio corresponderá al sanitario local examinar a las personas que deseen bajar.

Con la multiplicación de las líneas aéreas internacionales el tránsito de pasajeros por aire será cada vez mayor. Las convenciones y congresos en que se ha estudiado el aspecto sanitario de la aeronavegación no han consultado el problema de las venéreas. A este respecto, los puertos aéreos deben considerarse como los marítimos. Sin embargo, como por el momento la mayor parte del elemento humano que viaja por esta vía es de un grado alto de cultura, el médico del puerto de embarque solicitará la declaración voluntaria del pasajero acerca de si padece una enfermedad venérea en estado de contagio agudo. Si alguno viaja en esta condición, el médico entregará al capitán de la nave un sobre cerrado que contenga datos acerca del hecho y que deberá ser entregado, antes que bajen los pasajeros, al médico del puerto aéreo donde pernoctará la nave o se quedará el enfermo. Desde ese momento este pasajero quedará sometido a las disposiciones legales vigentes sobre

venéreas y llegado el caso de ser sorprendido teniendo relaciones sexuales podrá ser acusado de delito de contagio venéreo.

El resto del pasaje deberá ser examinado por el médico de la localidad y caso de sorprender a alguno que no haya declarado su mal podrá ser multado sin perjuicio de aplicarse las medidas preventivas convenientes.

La oficialidad y tripulación de las naves aéreas quedarán sometidas a las mismas disposiciones anteriores.

Resumiendo los puntos que hemos desarrollado someramente podemos decir:

a)—Los medios terapéuticos de que se dispone en la actualidad, de acción rápida y eficaz en más del 90% de los casos, obligan a orientar la lucha antivenérea con criterio epidemiológico exclusivo.

b)—La corta duración de los tratamientos hacen necesario dotar a la autoridad sanitaria de disposiciones legales como la declaración y tratamiento obligatorios, facultad para someter a examen de salud a toda persona de quien se sospeche pueda encontrarse en estado de contagio y para castigar al delincuente venéreo, a fin de obtener el éxito completo en la lucha contra estos males.

c)—En el terreno internacional debe complementarse esta organización con acuerdos que traduzcan el aspecto epidemiológico de la campaña contra las venéreas y su internación a determinado territorio.

DOCUMENTO N° 66

CONVENIENCIA DE REALIZAR ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS EN MASAS DE POBLACIÓN PARA PRECISAR EL ÍNDICE DE INFECCIÓN POR LINFOGRANULOMA VENÉREO

Por el Dr. WALDEMAR E. COUTTS

Jefe del Departamento de Higiene Social de la Dirección de Sanidad, Chile

El concepto universalmente aceptado de que el linfogranuloma venéreo (L.V.) es una enfermedad general ha permitido a numerosos investigadores, de distintas partes del mundo, demostrar que esta afección es responsable de muchas lesiones, con frecuencia catalogadas como de causa desconocida o imprecisa, registradas en las distintas estructuras componentes de los diferentes sistemas de la economía humana.

A pesar de que esta enfermedad no ocupa en la mente de los clínicos el sitio que le corresponde, hay hechos de orden general que obligan a las autoridades sanitarias a contribuir para que este estado de cosas desaparezca, realizando estudios epidemiológicos en masas de población a fin de proporcionar a la ciencia médica documentos irrefutables, fáciles de obtener ya que se cuenta para ello con dos tipos de reacciones biológicas—el cuti Frei y la fijación del complemento con antígeno L.V.

Un estudio realizado por nosotros en 1933 (1) en 250 mujeres aparentemente normales y 134 enfermos de nuestros Policlínicos Antivenéreos (80 mujeres y 54 hombres) nos permitió establecer los siguientes hechos: de las 250 mujeres 9 (3,6%) tenían un cuti-Frei positivo; entre los 134 venéreos, sin manifestaciones de L.V., el cuti-Frei fué positivo en 14 (10,4%). El índice más alto de infestación correspondía a las mujeres (10 reacciones positivas). En 1943, Hernández Morales y Carrera (2) en un total de 630 sujetos pertenecientes a las clases más humildes de Puerto Rico encontraron en 81 (12,8%) reacción de Frei positiva. Del total 255 eran negros y 365 blancos; el 13% de los negros y el 12% de los blancos tenían cuti-Frei positivo.

En 1944, Beeson y Miller (3) investigaron la reacción de fijación del complemento con antígeno linfogranulomatoso en 879 enfermos del Grady Hospital, Atlanta, y obtuvieron reacciones positivas en el 40% de los negros y en el 12% de los blancos adultos. En 116 niños negros, por debajo de 14 años de edad, los resultados fueron positivos en 6 (5.1%); entre 51 blancos sólo en 1 (1.7%).

Por las razones anotadas y porque a diario vemos cómo clínicos escapan diagnósticos de lesiones producidas por esta enfermedad, es que estimamos de gran importancia este estudio. Los resultados obtenidos en los distintos países, sobre la base de una investigación en 1.000 adultos y 200 niños de población no consultante de Centros Antivenéreos, se publicarán en el Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. El resumen total de las investigaciones serviría para una comunicación de conjunto a alguna revista médica de carácter general y amplia difusión.

REFERENCIAS

- (1) Coutts, Waldemar E., Landa F. y Martini J. "Considérations sur l'allergie cutanée dans les maladies vénériennes." Ann. Dermat. et de Syph., 4: 714, 1933.
- (2) Hernández Morales F. y Carrera G. M.: "Frei test; its incidence in indigent class of Puerto Rico." Puerto Rico J. Publ. Health & Trop. Med., 19: 95, 1943.
- (3) Beeson P. B. y Miller E. S.: "Epidemiological study of lymphogranuloma venereum, employing the complement-fixation test." Amer. J. Publ. Health, 34: 1076, 1944.

DOCUMENTO N° 67

LAS ENFERMEDADES VENÉREAS EN LA GUAYANA FRANCESA

Por el Dr. H. FLOCH

Director del Instituto Pasteur de la Guayana

SÍFILIS

Hace todavía cerca de 40 años, la sífilis parecía rara en la Guayana. Clarac, en 1898, no señaló sino un caso de sífilis que había en esa Colonia, y todavía se trataba de una contaminación de una martiniqueña recientemente desembarcada en Cayena. Él pensó que había que esperar a un aumento del número de los casos como consecuencia de la emigración de las Antillas hacia la Guayana. Sin embargo ya, para los cuatro hospitales de la Colonia, él dió las cifras siguientes de los casos de sífilis: 46 en 1897, 110 en 1898, 54 en 1899. Brémont escribió en su tesis, en 1902, que la sífilis era menos frecuente allí que en otras partes, pero, en 1918, su opinión "se modificó considerablemente"; él piensa entonces:

1° "Que la sífilis ha existido siempre en la Guayana, sin duda bajo una forma atenuada que la hizo despreocuparse o pasar desapercibida; 2° que ella está en vías de un desarrollo rápido."

Brémont fundamenta su opinión en los datos estadísticos del hospital Hospice-Civil, que demostró que el número de los sifilíticos de un promedio de 40 por año, de 1903 a 1914, se elevó bruscamente a 121 en 1915, 134 en 1916 y 154 en 1917. Este aumento de los casos de sífilis proviene probablemente de una mejor desviación, del hecho de la creación del Instituto de Higiene y de Profilaxis en donde se practicaron entonces reacciones de Wassermann. Sin embargo, no es menos verdadero que, desde esa época, la sífilis no pudo ser considerada como una rareza ya que, sobre 69 chanceros desviados de 1914 a 1918, 50 fueron contraídos en Guayana.

Hemos insistido ya varias veces (Informe sobre el funcionamiento técnico del I.P. de la Guayana, 1942, 1943, 1944) sobre el hecho que no se pueden tomar por base los resultados de los exámenes de frotis de chancros para tener una idea exacta de la actividad de la sífilis en la Guayana. Desde 1939 a 1945, en efecto, sobre 656 frotis de ulceraciones genitales, nosotros hemos constatado que 48 veces *T. pallidum*, existe en 7% de los casos solamente. Esto es debido a varias causas; entre otras, los enfermos vienen rara vez para consultar al médico por un chanero sífilítico que va a cicatrizar espontáneamente, también los frotis son muy raramente practicados y, cuando ellos lo son, es muchas veces en malas condiciones (por lo regular después de aplicación prolongada de antisépticos).

Los exámenes serológicos nos parece en consecuencia, que deben dar una idea más exacta de la importancia real de la sífilis en la Guayana.

Los primeros resultados publicados son los de J. Thézé que, en 1915, obtuvo 89 reacciones de Wassermann positivas sobre 169 practicados y los de E. Brémont que señaló de 1914 a 1918 308 positivos (de los cuales 105 en los guyaneses) sobre 512 practicados; la proporción elevada de las reacciones positivas se debió al hecho que se trataba de exámenes solicitados para los enfermos muy sospechosos de sífilis.

Después, los exámenes serológicos tienden a hacerse de más en más sistemáticos, dando así una base de aprecio más sólida. Veamos algunos resultados obtenidos por nuestros predecesores: en 1935, 196 reacciones serológicas positivas sobre 812 practicadas (24%); en 1936, 97 positivas sobre 655 (14%); en 1937, 461 positivas sobre 1374 (33%); en 1938, 551 reacciones positivas sobre 1853 (39%).

A partir de 1939, nosotros podemos resumir como sigue los resultados de nuestros propios exámenes.

El número de sífilis serológicas diagnosticadas durante este período de 7 años ha sido el siguiente:

1939:	270	sobre	1.013	serums examinados	(26%);
1940:	348	sobre	1.284	serums examinados	(27%);
1941:	246	sobre	1.258	serums examinados	(19%);
1942:	253	sobre	1.279	serums examinados	(19%);
1943:	359	sobre	1.471	serums examinados	(23%);
1944:	278	sobre	1.483	serums examinados	(18%);
1945:	312	sobre	1.376	serums examinados	(22%);

o sea un total de 2066 reacciones positivas sobre 9.164 sueros examinados (22%).

Las reacciones que nosotros hemos practicado han sido la reacción de Meinicke y la de Vernes en el peretinol. Siempre que pudimos practicamos simultáneamente sobre cada suero las dos reacciones, que se controlan así mutuamente. Sin embargo, en 1942 y 1943, nosotros debimos contentarnos de una sola reacción por suero, por temor de que nos faltaran antígenos que no podíamos renovar.

Nosotros hemos constatado siempre, lo que es clásico, que la reacción de Meinicke daba un porcentaje más elevado de resultados positivos que la serofloculación de Vernes en el peretinol. En 1945, por ejemplo, sobre 1.376 reacciones de Meinicke, 293 (21%) resultaron positivas, mientras que 254 serofloculaciones de Vernes sobre 1.372 (18%) daban un índice patológico.

Agreguemos que el plan, existente en Guayana, puede ser en su origen de ciertas reacciones positivas. Sin embargo, en el conjunto, no se puede admitir que desempeña un papel importante en ese sentido, considerando su rareza relativa. La evolución de las reacciones serológicas en el plan está de todos modos bastante impreciso en general.

Se admite, que, en los trópicos la sífilis cerebral es más rara que en los países de clima templado. En Guayana, el Informe del Instituto de Higiene de 1.935

señala que "los accidentes nerviosos son bastante raros. Pocos tabéticos, pocos paralíticos generales; sin embargo hay algunas neuritis específicas".

Para tratar de hacernos una idea, según los resultados de los exámenes de Laboratorio, de la frecuencia de la sífilis cerebral en Guayana, nos ha revelado para los 7 últimos años el número de líquidos céfalorraquídeos examinados para buscar serológicos de sífilis y el número de exámenes positivos; se trata casi exclusivamente de reacciones de Meinicke.

Nosotros hemos separado las enfermedades que pertenecen a la población penal (en mayoría europea, pero también árabe y anamita) de los que pertenecen a la población libre (mestizos en su mayoría) a fin de poder comparar la frecuencia de la sífilis nerviosa en cada categoría.

El número de exámenes practicados varía considerablemente según los años; las cifras extremas son 87 en 1941 y 4 solamente en 1944.

Años	Población Libre		Población Penal		Total	
	Exámenes practicados	Exámenes Positivos	Exámenes practicados	Exámenes Positivos	E-P	E-P
	1	2	1	2	1	2
1939.....	1	1	11	—	12	1
1940.....	8	1	3	2	11	3
1941.....	65	9	22	5	87	14
1942.....	26	4	19	3	45	7
1943.....	7	2	6	2	13	4
1944.....	2	—	2	—	4	—
1945.....	12	1	2	—	14	1
Totales.....	121	18	65	12	185	30

Así es que, en 7 años nosotros hemos obtenido 30 reacciones serológicas para la sífilis positiva en los líquidos céfalorraquídeos sobre 186 practicadas (16%). Sobre 65 exámenes practicados en el elemento penal, doce fueron positivos (19%); sobre 121 practicados en la población libre, 18 fueron positivos (15%).

La diferencia entre la frecuencia de la sífilis nerviosa en las dos categorías sobrepasa más aun si se compara en cada una de ellas el número de sífilis nerviosa desviada al número de sífilis serológicas extraviadas durante los mismos años.

Años	Población Libre		Población Penal		Totales	
	Sífilis Nerviosa	Sífilis Serológica	Sífilis Nerviosa	Sífilis Serológica	Sífilis Nerviosa	Sífilis Serológica
1939.....	1	256	—	14	1	270
1940.....	1	328	2	20	3	348
1941.....	9	219	5	27	14	246
1942.....	4	239	3	14	7	253
1943.....	2	322	2	37	4	359
1944.....	—	267	—	11	—	278
1945.....	1	307	—	5	1	312
Totales.....	18	1.938	12	128	30	2.066

Constatamos según este cuadro que se encuentra en la población penal alrededor de 10 veces más de sífilis nerviosa en comparación al número de sífilis serológica, que en la población libre: doce sobre 128 (aproximadamente 10%) en la primera categoría (europeos en su mayoría) contra 18 sobre 1938 (aproximadamente 1%) en la segunda (mestizos en su mayoría).

En resumen, se puede concluir, que la sífilis no era rara en Guayana sino porque numerosos casos no habían sido diagnosticados. Desde la creación del Instituto de Higiene y la práctica de las reacciones serológicas su importancia real ha podido ser mejor apreciada.

Los diagnósticos por exámenes de ulceraciones genitales no permiten apreciar la frecuencia de la enfermedad, estos exámenes son generalmente hechos (cuando los hacen) en malas condiciones; nosotros no hemos, de 1939 a 1945, encontrado *T. pallidum* sino 48 veces sobre 656 frotis (7%).

Las reacciones serológicas (serofloculación de Vernes en el peretinol y reacción de opacificación de Meinicke) dan una idea más exacta de la importancia de la sífilis; en 7 años, hemos obtenido 2.066 reacciones positivas sobre 9164 sueros examinados (22%).

La sífilis nerviosa es proporcionalmente más rara en la población libre (mestizos en mayoría) que en la población penal (europeos en mayoría), 10 veces aproximadamente como lo demuestra la comparación de los resultados positivos en los líquidos céfalorraquídeos y en los sueros de los enfermos de cada categoría.

GRANULOMA ÚLCEROSO DE LOS ÓRGANOS GENITALES

Desde 1939, nosotros hemos observado en todo 16 casos de granuloma de órganos genitales en Guayana de los cuales 2 solamente en mujeres, cuando es clásico que los dos sexos son igualmente afectados.

Sobre estos 16 casos, hemos visto cuatro recaídas (y no hemos podido seguir a los enfermos) después de una cura aparente por el tratamiento antimonioso, una en 1942, una en 1943, una en 1944 y una en 1945 en enfermos tratados en 1939-40. Es posible, pues, observar las recaídas a relativas distancias del término.

Hemos visto ya enfermos cuyas lesiones inguinales habían principiado por adenitis abiertas y secundariamente fagedenizado. Para nosotros, este hecho es ahora indiscutible. Su interpretación por el contrario es difícil. Lo que hemos escrito anteriormente sobre este tema nos parece la única conclusión posible en la actualidad: "¿Se trataría en este caso de infección mixta? Hemos pensado ya en esta hipótesis en uno de nuestros enfermos en la Guadalupe. Pero siempre sucede que el tratamiento por el Dmeleos intravenosos es inactivo en este caso contrariamente al tratamiento antimonioso."

CHANCRO BLANDO

Desde hace 7 años hemos registrado las cifras siguientes para los exámenes de serosidad de chancros por investigaciones de *B. de Ducrey*:

1939:	5 <i>B. de Ducrey</i> sobre	152 exámenes practicados (4%);
1940:	24 <i>B. de Ducrey</i> sobre	170 exámenes practicados (14%);
1941:	16 <i>B. de Ducrey</i> sobre	112 exámenes practicados (14%);
1942:	3 <i>B. de Ducrey</i> sobre	68 exámenes practicados (4%);
1943:	9 <i>B. de Ducrey</i> sobre	51 exámenes practicados (17%);
1944:	23 <i>B. de Ducrey</i> sobre	52 exámenes practicados (44%);
1945:	16 <i>B. de Ducrey</i> sobre	68 exámenes practicados (23%);

Total: 96 *B. de Ducrey* sobre 673 exámenes practicados (14%);

Es cierto que es más frecuente el chancro blando en Guayana que lo que parecen indicar estas cifras. No es sino en muy raras oportunidades, en efecto, que los frotis pueden ser practicados en buenas condiciones.

INFECCIÓN ESPIRILAR

En 5 años hemos encontrado 32 veces una asociación de espirilos y de bacilos sobre un total de 351 frotis de ulceraciones genitales o sea alrededor del 9% de los casos, proporción relativamente permanente.

¿Se trataría simplemente de una infección secundaria por la *asociación fusoespirilar de Le Dantec-Vincent*, de ulceraciones genitales de otros orígenes, específicamente chancrosas? Es muy difícil afirmarlo porque, si el bacilo de Ducrey sería verdaderamente difícil de poner en evidencia en este caso, no hay que olvidar que ciertos autores han querido individualizar una verdadera enfermedad genital contagiosa causada por una asociación, si no fusoespirilar, al menos bacilo-spirilar.

Se distingue de un lado la *balano-postitis erosiva circinada* de Berdal y Bataille, contagiosa e inoculable, entre los cuales los patógenos serían espirilos finos (diferentes de los de la angina de Vincent) asociados a los cocci y a los pequeños bacilos cortos, y de la otra parte el *balano-postítico úlcero-membranoso* de verdadera asociación fusoespirilar.

BLNORRAGIA

He aquí los resultados en estos últimos años de las investigaciones de los gonococos en el pus blenorragico:

1941:	200 pus examinados,	96 exámenes positivos
1942:	158 pus examinados,	71 exámenes positivos
1943:	183 pus examinados,	88 exámenes positivos
1944:	237 pus examinados,	88 exámenes positivos
1945:	491 pus examinados,	192 exámenes positivos

Han sido, en 1945, como puede apreciarse, dos veces más fuertes que los revelados habitualmente. Nos es difícil darnos cuenta de la causa o de las causas de este aumento importante.

Los fracasos frecuentes registrados en la actualidad en el tratamiento de la blenorragia por las diversas sulfas, juegan quizás un papel importante.

El caso es que en 1945 nosotros constatamos que una muy fuerte proporción de gonococos resistía el tratamiento mismo aún cuando haya sido bien dirigido, por las sulfas solas. El tratamiento asociado: Dagenán, vacuna antigonocócica por vía endovenosa continua nos dará buenos resultados. También es claro que las cepas sulfamidorrresistentes aparecidas en estos últimos años, han tomado la delantera sobre las cepas sensibles a la quimioterapia.

Esta constatación se hace en todas partes. Es así que Cook hace notar en Trinidad ("Fracasos Sulfonamidos en el tratamiento de la Blenorragia en Trinidad", B. W. I. Caribbean Medical Journal. V. 7 números 2 y 3 de 1945 pag. 88) que el tratamiento clásico de los sulfonamidos (por sulfatiazol) no cura sino al máximo un 30% de los casos de blenorragia en la práctica corriente.

¿No sería de temerse al fin de varios años un fracaso igual por parte de la Penicilino-terapia? Para nosotros, desde ahora lo prevemos: como ocurrió con los sulfonamidos, la penicilina frecuentemente es mal usada y con dosis a veces sin criterio; de hecho hemos tenido la oportunidad de ver dos enfermos en los cuales varias series de penicilina no terminaron con los gonococos; seguramente éstos han adquirido una resistencia a la penicilina; es de temerse que junto con otros no se extiendan.

Todo esto ensombrea las grandes esperanzas que se pudiesen tener sobre la sulfonamidoterapia (o más generalmente la quimioterapia) y el tratamiento por los derivados antimicrobianos parecidos a la penicilina en dos importantes afecciones crónicas, la tuberculosis y la lepra; lo que sabemos respecto a los bacilos ácido-resistentes nos permite pensar que ellos se defenderán todavía mejor que los microbios reputados frágiles tales como el gonococo.

- H. Floch et P. Tasqué.—*Granulome ulcéreux des organes génitaux en Guyane Française. Discussion étiologique Publ. n° 22 de l'I. P. de la Guyane. Septembre 1941.*
- H. Floch et T. de Lajudie.—*Sur le chancre mou, ses complications et les phagédénismes génitaux; leur traitement. Publ. n° 29 de l'I. P. de la Guyane. Janvier 1943.*
- H. Floch et P. de Lajudie.—*Sur la syphilis en Guyane Française. Publ. n° 123 de l'I. P. de la Guyane. Mars 1946.*
- H. Floch.—*Rapports sur le fonctionnement de l'I. P. de la Guyane: 1941-1942-1943-1944-1945.*

DOCUMENTO N° 68

VENEREAL DISEASE CONTROL IN THE UNITED STATES

Captain VAN COLLIER TIPTON

Advisor to the XII Pan American Health Conference

The aggressive venereal disease control program initiated by Surgeon General Thomas Parran, in 1936, has continued with material expansion and effectiveness year by year. Some measure of its effectiveness is offered by the decline of deaths due to all forms of syphilis from 15 deaths per 100,000 population in 1939 to a new low estimated at 10.7 deaths per 100,000 population for 1945. The percentage of infant deaths due to syphilis was reduced by more than one-half—from 57 deaths per 100,000 live births in 1939 to 25 deaths per 100,000 live births in 1943.

The most significant single development in venereal disease control was the application of penicillin therapy to the treatment of both syphilis and gonorrhoea. Before the introduction of intensive in-patient treatment of syphilis, a substantial part of the effort and funds of health departments was of necessity devoted to the difficult problem of holding the patients to the schedule of 70 weeks' treatment. Only about 25% of the patients were held throughout the 70 weeks' treatment, whereas now very nearly 100 percent of all patients hospitalized for intensive therapy complete the treatment.

To provide intensive penicillin therapy treatment, centers have been established at central locations throughout the country in cooperation with local health departments. In addition, contracts have been made with general hospitals for beds adequate in number to provide in-treatment of syphilis. In the fiscal year 1946, 120,000 cases of syphilis were treated in rapid treatment centers. This represented one-third of all syphilis cases reported to State Health Departments, and, more important represented a major portion of all early cases of syphilis treated. The ultimate efficacy of penicillin in the prevention of the late manifestations of syphilis remain to be determined. Nevertheless, our first three years of experience with penicillin indicate strongly that it is the most effective and safest therapeutic agent yet developed for the prevention of infectious relapse.

Case finding has been greatly augmented by the advent of penicillin, the Selective Service routine blood testing, the Armed Forces' Blood Testing Separation

Program, community-wide case finding programs and by the cooperation of industry.

In addition, laws requiring premarital and prenatal examinations resulted in the detection of 96,000 persons with positive serology in the fiscal year 1946.

Besides early diagnosis and rapid treatment, education of the public and aggressive case finding, the United States Government has committed itself to the policy of suppression of prostitution.

DOCUMENTO N° 69

UN PROGRAMA DE HIGIENE SOCIAL

Por la Sra. BERTHA RILEY

Observadora a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana por la Asociación Americana de Higiene Social

Es para mí un honor que el Dr. da Silva me haya pedido que exponga el programa de educación sanitaria de Higiene Social en los Estados Unidos.

El tiempo no permite un programa completo, y ésta no es una presentación oficial.

Pido disculpas primeramente por mi mal castellano. Puedo, sin embargo, expresarles que es un gran placer y un privilegio para mí, poder dirigirme a un grupo tan variado y selecto de profesionales. Es necesario que todos, doctores, enfermeras, visitadoras sociales, profesores y personal administrativo, nos unamos en un esfuerzo común para trabajar juntos con el fin de despertar a las multitudes y principalmente educar a la mujer para que acepte la responsabilidad que le cabe para prevenir y controlar las enfermedades venéreas.

Hubo un tiempo en que la mujer tuvo que sufrir en silencio las consecuencias de las enfermedades venéreas, por los prejuicios sociales y prohibiciones existentes o porque las madres consideraban denigrante e inmoral que sus hijos discutieran estos temas, o tuvieran conocimiento de ellos. Afortunadamente los tiempos han cambiado y las mujeres hoy luchan contra estos males, que les afectan tan de cerca y les concierne por aquellos que les son tan queridos, sus hijos y sus hogares, base del futuro de la patria. Aún más, las mujeres debemos luchar contra estas plagas pero necesitamos para luchar inteligentemente, educarnos y prepararnos. No basta solamente sentimientos y emociones para ganar la batalla.

Como trabajadores profesionales ustedes conocen la forma del contagio, la manera de prevenirlo, el proceso mórbido y la etiología de las enfermedades venéreas, pero las personas de cualquiera esfera social sin preparación alguna, necesitan conocer estas cosas. Deben saber que estas enfermedades si no se someten a tratamiento son causas de la esterilidad, de la falta de hijos, de la mortalidad infantil, de nacimientos de seres enfermos, de operaciones y de tratamientos permanentes para mantener la salud quebrantada de la esposa y de la madre.

La higiene social, como llamamos en los Estados Unidos al programa total, incluye mucho más que el control de estas enfermedades.

Ustedes son todos arduos trabajadores de la higiene social, que colaboran como profesionales, por la salud de los pueblos y el bienestar de la humanidad.

Tal vez estas preguntas les ayudarán a valorizar las ideas sobre higiene social y a determinar hasta qué punto ha llegado hoy este programa y hasta dónde es necesario que llegue.

(1) ¿Es el medio ambiente aseado y saludable? ¿Es un sitio adecuado para que niños y niñas crezcan y se desarrollen libres de los peligros de la vida, tales como la prostitución, principal fuente de contagio de las enfermedades venéreas?

(2) ¿Están bien organizadas y vigiladas las horas de esparcimiento? ¿Ofrece la comunidad o aquella parte de la ciudad donde ustedes trabajan un buen centro recreativo donde la gente pueda divertirse sanamente y donde la juventud pueda conocer las personas agradables con las cuales podría algún día llegar a contraer matrimonio? La diversión sana ofrece resistencia a los peligros y a la falsa tentación que la gente acepta porque no tiene otros sitios donde ir.

(3) *Educación.* ¿Es temprana y adecuada? ¿Se enseña y practica la higiene personal? ¿Son todas las enfermedades contagiosas enseñadas con igual énfasis o se evitan aquellas discusiones de enfermedades venéreas debido a alguna prohibición o tradición propia de aquello? ¿Les enseñamos a nuestros niños y niñas que no sólo hay que bañarse, asearse y comer bien, pero también la responsabilidad de controlarse a sí mismos y de traer al matrimonio una paternidad sana, respetable y entendimiento completo en alma y cuerpo? Las madres están empezando a aprender que es un precepto falso el de dejar ir a sus jóvenes hijos donde las prostitutas antes del matrimonio. Están aprendiendo que es más de hombre si tiene control de sí mismo y no expone su cuerpo sano a enfermedades venéreas. Están aprendiendo que es más de hombre si no lleva consigo microbios y enfermedades a su joven esposa y futuros hijos.

(4) *Servicio de Salubridad.* ¿Tenemos nosotros servicios clínicos al alcance para que todos puedan someterse a un exámen, diagnóstico y tratamiento de cualquiera enfermedad que se les pueda encontrar? ¿Enseñamos nosotros en las clínicas que una persona contaminada, con alguna enfermedad venérea puede tener un hogar feliz e hijos sanos a pesar de ello, si es diagnosticada a tiempo y curada con éxito?

(5) *Legislación.* ¿Estamos dispuestos no sólo los hombres sino también las mujeres a aceptar una ley que requiere que todas las personas se sometan a un examen antes del matrimonio? No es esto porque queramos evitar el matrimonio, sino que no queremos que se les dé licencia para casarse a personas que no puedan traer al matrimonio y más tarde a sus hijos un record sano de salud. La Ley de Salubridad para antes del matrimonio no es para evitar el matrimonio entre las personas que pudieran tener enfermedades venéreas, sino para postergar el matrimonio hasta que un tratamiento los haya dejado libres de todo contagio. Tan importante como la ley de examen pre-marital es la ley pre-natal, que requiere que toda madre se haga un examen de sangre en su primer estado de embarazo, para que el hijo de una sífilítica no nazca con el germen de la enfermedad si se le hace un tratamiento a tiempo.

¿Tenemos buenos tribunales para juzgar a la juventud en tal forma que los jóvenes que han cometido errores no sean considerados como simples criminales? ¿Insistimos en la aplicación de la ley y en la protección por la justicia?

¿Pueden contestar afirmativamente, aún en parte, a las preguntas referidas anteriormente? Si es así, podemos decir que el programa de higiene social está funcionando.

Cuando formamos una comunidad para organizar un grupo de acción nos preocupamos de consultar sobre lo dicho anteriormente a un comité importante formado por el Alcalde, por el Director de Sanidad, por el Superintendente de Colegios, por el Presidente de Padres de Familia, por la Asociación de Profesores (presidida generalmente por una mujer), por el Presidente del Club de Señoras, por el Presi-

dente de la Asociación Médica, por el Director de Carabineros, por el Prefecto de Policía Local, por un Oficial, sea del ejército o marina encargado de la lucha anti-venérea y por algunos otros ciudadanos, sin excluir a la Presidenta de la Asociación de Enfermeras y a la Presidenta de la Asociación de Visitadoras Sociales. Este comité debería entonces decidir cuál es el aspecto principal del programa al cual deberá darse preferencia para tomar una acción inmediata. Puedo aquí mencionar, que en unos de nuestros estados no existía la ley pre-matrimonial, por consiguiente el trabajo del año consistió en legislar sobre la materia. Centenares de socias de los clubs de señoras enviaron numerosas cartas y telegramas a sus legisladores en este sentido y la ley fué dictada. El despacho de la ley puede ser una ayuda siempre que sea seguida por un programa de ley de acción a través de la educación.

Algunas veces los médicos necesitan nuevos puntos de vista ya que algunos de ellos extienden certificados de salud sin haber sometido previamente al enfermo a un verdadero examen físico, simplemente porque se trata de un hijo o hija de respetables familias antiguas que según ellos están libres de todo contagio venéreo.

En otra ciudad, a principios de la guerra, se presentó el grave problema de la delincuencia juvenil. Mucha juventud, en la pubertad, sufrió las consecuencias de la preñez, abortos e infecciones. El Comité consideró que la juventud no disponía del esparcimiento deseado. Entonces la gente pidió a los Directores de los Colegios que abrieran centros de salubridad gimnásticos en distintas partes de la ciudad para que hubiese bailes y deportes durante la noche. Al principio los Directores de las Escuelas rehusaron, alegando que la juventud dañaría los edificios. Entonces el Club de Señoras se rebeló y pidió que los edificios fueran cedidos para que la gente joven pudiera tener un lugar donde recrearse. La Sociedad de Mujeres consiguió que los contribuyentes pagaran al Superintendente de los Colegios y éste por lo tanto tuvo que cumplir con su cometido. Más tarde él mismo se sintió orgulloso de su labor y la delincuencia juvenil mermó tanto en su ciudad, que publicó un trabajo sobre esto para una convención.

En nuestro país tardamos mucho en el desarrollo de este programa. Las mujeres le temían. Pero el Cirujano General Parran, Director General de Sanidad, escribió un libro sobre esto para que el pueblo lo leyera. Dió conferencias en la radio al respecto. Puedo decir que fué un placer para mí tomar parte en uno de sus programas en el Día de la Higiene Social.

Más tarde, durante la guerra, nuestras mujeres tomaron gran interés en las enfermedades venéreas y sus aspectos en la higiene personal, porque sus hijos de 17 y 18 años de edad debían enlistarse en el ejército o marina. A través de nuevos comités que funcionaban bajo la dirección de un Oficial del Control de enfermedades venéreas, responsable directamente ante al Cirujano General Parran, las enfermedades venéreas, tanto en las áreas del ejército como en la de la marina, se dieron a conocer. El Comité de Protección social cerró las casas de prostitución y en toda la comunidad donde la represión de la prostitución era realmente forzada, el porcentaje de las enfermedades, tanto en el ejército como en la marina bajó al mínimo.

Para terminar debo decir que el vasto programa de higiene social significa no sólo prevención y control de las enfermedades, sino también la enseñanza de altos ideales para un comportamiento personal y social que harán que la salud de los niños y el futuro de la nación puedan estar asegurados.

Agradezco a todos ustedes, de todo corazón, la atención que me han dispensado en este momento.

RESUMEN DE LA TERCERA REUNIÓN

Enero 20, 1947

*Presidente: Dr. Alberto Zwanck (Argentina)**Secretario: Dr. Alberto Oteiza Setién (Cuba)*

La Presidencia le cede la palabra al Secretario para que lea las conclusiones a que ha llegado la Subcomisión especial de redacción que fuera designada en la sesión anterior para estudiar e informar la ponencia de la Delegación de la República de Cuba sobre enfermedades venéreas.

Surge un debate sobre si debe o no ser aprobado el Artículo F sobre la abolición y prohibición de la prostitución.

La delegación de Venezuela sugiere una nueva redacción del Artículo F en vista de los inconvenientes surgidos y del desacuerdo existente. Esta sugerión es aprobada. Se considera aprobado el informe de la Subcomisión.

COMISIÓN DEL TEMA EXTRAORDINARIO

Presidente: Dr. Ricardo Cappeletti (Uruguay)

Vicepresidente: Dr. Carlos E. Paz Soldán (Perú)

Secretario: Dr. Víctor Arnoldo Sutter (El Salvador)

Panamá

Dr. Guillermo García de Paredes.

Ecuador

Dr. Adolfo Jurado González.

Haití

Dr. Gerardo Varela.

Paraguay

Dr. Darío Isasi Fleitas.

México

Dr. Miguel Bustamante.

Nicaragua

Dr. Honorio Argüello.

Costa Rica

Dr. Arnoldo Gabaldon.

Perú

Dr. Carlos E. Paz Soldán.

El Salvador

Dr. Víctor Arnoldo Sutter.

Honduras

Dr. Juan Manuel Fiallos.

Estados Unidos de América

Dr. Thomas Parran.

Argentina

Dr. Alberto Zwack.

Colombia

Dr. Jorge Bejarano.

Guatemala

Dr. J. Romeo de León.

Chile

Dr. Nacianceno Romero y Ortega.

Uruguay

Dr. Juan Carlos Bernárdez.

Brasil

Dr. João de Barros Barreto.

Cuba

Dr. Pedro Nogueira.

Bolivia

Dr. Luis F. Lira Girón.

Venezuela

Dr. Edmundo Fernández.

RESUMEN DE LA PRIMERA REUNIÓN

Enero 14, 1947

Queda abierta la primera sesión de la Comisión que estudiará el Tema Extraordinario y se pasa lista de los representantes presentes.

El Dr. Paz Soldán propone a la delegación del Uruguay para presidir la comisión y se elige ésta por unanimidad, tomando posesión de la Presidencia.

Se aprueba por unanimidad la proposición del Dr. Paz Soldán, del Perú, para la Vicepresidencia.

Toma la palabra el Dr. Thomas Parran, quien pronuncia un importante discurso. (*Documento 48*)

De acuerdo con lo propuesto en la segunda sesión plenaria, la mesa directiva procedió a integrar las comisiones, solicitando de las delegaciones la proposición de nombres para las funciones. Se constituyen las siguientes comisiones: Reorganización de la Oficina Sanitaria Panamericana; Organización de los Servicios Sanitarios; Estudio de las Relaciones entre las Naciones Americanas y la Sanidad Internacional; Reglamentación de Drogas y Alimentos; Relaciones entre el Seguro Social y los Servicios de Salud Pública; Estudios de las Zoonosis Transmisibles al Hombre; Epidemiología de la Tuberculosis; Control de Enfermedades Venéreas; Información sobre los Problemas Sanitarios de la Post-guerra.

El Dr. Bejarano propone que se nombre una comisión que estudiará la reorganización de la Oficina Sanitaria Panamericana. Se aprueba.

El Dr. Arreaza propone para presidente al Dr. Jorge Bejarano, de Colombia. Aprobada por aclamación. Se propone al Dr. João de Barros Barreto, de Brasil para vicepresidente y es aprobado. El Dr. Paz Soldán propone al Dr. Víctor Arnoldo Sutter para secretario, siendo también aprobado.

El Dr. Bejarano somete una proposición para que se designe una subcomisión de cinco miembros para elaborar el anteproyecto de reorganización de la Oficina Sanitaria Panamericana. Aprobada. La han de integrar delegados representantes de Colombia, Estados Unidos, Argentina, Cuba y México.

El Dr. Barros Barreto propone que la comisión actual se divida en dos subcomisiones. Una, para tratar el Código Sanitario Panamericano, y la otra para tratar relaciones internacionales. El Dr. Barros Barreto propone que sean sólo cinco países los representados en dichos comités. Luego se pide que se aumenten a siete, o sea Estados Unidos, Venezuela, Cuba, Perú, Argentina y dos más.

Se somete a votación y se elige a Brasil y a El Salvador para aumentar a siete el número de delegados en esta subcomisión.

Para la otra subcomisión se elige a Estados Unidos, México, Chile, Colombia y Uruguay.

El Presidente recomienda que las delegaciones presenten en secretaría los nombres de las personas que integrarán estos subcomités por cada país.

Se levanta la sesión.

DOCUMENTO N° 48

STATEMENT OF SURGEON GENERAL THOMAS PARRAN (U. S. A.)

The work of this Commission is of extraordinary importance because of the addition to our agenda of an extraordinary and important Theme, involving the

future organization and work of the Pan American Sanitary Bureau and its relationship with the forthcoming World Health Organization. It is this specific subject which I wish to discuss with you and to ask you to consider the technical and other considerations involved therein. I wish also to make clear beyond any possibility of misunderstanding the position of my Government in respect to the topics assigned to this Commission.

Before this audience I need not elaborate the long-time interest of the United States of America in international efforts to prevent the spread of disease and to improve health in the Americas. The pioneering work of the PASB has been an inspiration to comparable efforts on a wider geographical scale. My Government stands ready today not only to continue but to revitalize this work, to urge new, more dynamic leadership and technical direction and thereby to make more effective the international health activities in this hemisphere. My Government is equally determined to participate fully with other nations of the world, to take the leadership which my country's position makes inevitable in developing a single, strong world-wide health organization. Our national health security and the well known humanitarian instincts of our people, both together convince us that we must take the lead internationally in the control of disease and the promotion of health on a global scale. This is an inevitable consequence of my country's technological power and humanistic zeal.

Fortunately there is no conflict in our three-pronged policy, (1) to act vigorously in our own country, (2) to cooperate fully with our good neighbors in this hemisphere and (3) to take leadership in global actions to improve the health of people—of human beings—everywhere. Our President has emphasized that health is one of the foundation stones of peace.

In the bitter experience of two wars my country has learned that in this world, which is growing smaller each year, peace is indivisible. Likewise, national and world health are indivisible. Constructive action in each country, in the Americas, in the world, each is essential to the success of the other.

The WHO Constitution recognizes the need for regional action in health including regional committees, regional offices and regional inter-governmental agreements. This Constitution offers no threat to inter-American health cooperation. On the contrary, it makes possible more effective international health measures both on a regional basis and for the first time on a global basis as well.

Having pioneered in international health work nearly a half century the American Republics—represented by those of us who are here today—again have a unique opportunity for pioneering action—action which will encourage, which will point the way to other regions of the globe in meeting cooperatively the health problems of the present and future.

During recent months there has been much discussion concerning the meaning of such words as "integration," "independence," "autonomy," "absorption" and the like in reference to PASB. While it may be an interesting intellectual exercise philosophically to discuss such definitions, I am convinced that it is much more profitable for us here in Caracas to consider and to agree upon the practical steps which are necessary to put into effect the specific working arrangements necessary to promote health in this hemisphere and the world as well. This is our major task at this Conference. We have the authority to take definitive action. In this connection I should like to commend for the careful study of the Conference the document circulated by the Government of Venezuela entitled "Draft Agreement be-

tween the WHO and the PASB". This document was developed not as a final agreement, but as a basis for discussion—a discussion of the ways and means whereby the PASB organization could be integrated with the WHO as provided by Article 54 of the Constitution. The draft agreement was developed by the Representatives officially designated by the Governments of Brazil, Mexico, Venezuela and the U. S. A. on the Interim Commission of the WHO. The Interim Commission of the WHO representing 18 of the United Nations very wisely, I think, has asked the American Republics to *negotiate between themselves*, representing as we do, nations signatory both to the Pan American Sanitary Organization and the Constitution of the WHO.

Some Delegates here have urged delay in negotiating an agreement since the Interim Commission is a temporary body. Let me remind you that the Interim Commission was created by an arrangement signed by all of the countries represented in New York—38 of whom, including 16 American Republics, signed without requiring any further reference to their governments.

By establishing this Commission as a fully authorized international body, the governments evidenced their desire to proceed without delay in the organization of the WHO and in taking the necessary steps to clarify the relationship between the PASB with the WHO. Among its other responsibilities it is authorized "2—(g) to enter into the necessary arrangements with the Pan American Sanitary Organization—with a view to giving effect to the provisions of Article 54 of the Constitution, which arrangements shall be subject to approval by the Health Assembly".

The Interim Commission has full authority, therefore, to negotiate the arrangements necessary for "integration". It is officially represented here by its Negotiating Committee: Brazil, Mexico, U. S. A. and Venezuela; the Representative of Venezuela is Chairman.

While it is true that our nations have signed the WHO Constitution *ad referendum* we can anticipate early ratification by the number (26) required to bring the WHO into existence. My own Government, for example, will urge our Congress to accept the WHO Constitution without delay *and without reservations*—in the form in which it was signed in New York City on July 22, 1946. My belief that the WHO will come into being without undue delay and without crippling reservations is strengthened by the action of the General Assembly of the United Nations on December 14, 1946 (16th Plenary Session, Doc. No. A/216) "The General Assembly . . . recommends all members of the United Nations to accept the Constitution of the World Health Organization at the earliest possible date. . . ." This resolution was adopted unanimously. This is the latest action by our 21 American Republics and should be a guide to us technical representatives here in Caracas.

I venture to suggest that this Conference consider taking three actions:

1. Develop and approve an agreement to provide for integration within the terms of Article 54 of the WHO Constitution.
2. Urge upon our respective governments the prompt ratification of the WHO Constitution as signed in New York City and later commended for ratification by the representatives of our countries in the United Nations General Assembly.
3. Give careful study to the best means of improving the internal organization of the PASB in the light of the greater responsibilities and opportunities which the establishment of the WHO offers the Bureau through this agreement and in the light of modern conditions.

If the American Republics expect to have the voice in the organization and

policies of the WHO to which they are entitled, it would seem unwise, and contrary to our respective national interests, to delay ratification until after the form and shape of the WHO has been developed—its important Executive Board elected from among the original signatories and its administrative policy determined. In any organization there are obvious advantages to being a charter (original) member. It would be even more unwise to recommend crippling reservations which would prevent effective international health work on a global basis.

If we of the American Republics, insist upon a special or unique status, except as already provided in the WHO Constitution, we shall encourage other nations to form regional "blocs" with similar perquisites. Regional blocs of nations dealing with health matters would frustrate and nullify the basic principle agreed upon in New York, which recognized the need for global attack of problems of disease.

This audience is intimately familiar with the overwhelming technical considerations which argue for a global attack upon disease and which reveal the inadequacies of national or regional action alone. It is fortunate that these technical considerations are not in conflict with any principles underlying the inter-American System as a whole. We can continue to be "Good Neighbors" in the Americas, we can continue to strengthen the inter-American system, and at the same time we can and should meet our obligations to the United Nations and to its most important specialized agency, the WHO.

During recent months, statements have been made which seem to reflect a basic fear that the PASB is faced with the alternative of either continuing its work as in the past or being absorbed by the WHO and disappear. These in fact are not the alternatives with which we are faced. The issue is whether we can insure increased effectiveness of the PASB in meeting the changed conditions which we as scientists cannot fail to recognize. My government desires to strengthen all the instruments of inter-American cooperation. This spirit has animated our inter-American System through its years of growth and achievement. It is the basic view of my government that the provisions of the Constitution of the WHO regarding integration are entirely in harmony with the established principles of inter-American Health Cooperation. These are entirely consistent with Resolution XLV of the Chapultepec Conference which calls for the strengthening of the PASB. The Constitution of the WHO far from diminishing the capacity of the PASB furnishes an opportunity to enlarge its scope by adding to it the function of a regional agency of a strong world-wide health organization.

The provisions of the WHO Constitution are likewise consistent with the provisions of the report of the Governing Board of the PAU on the relations of specialized inter-American agencies to similar world-wide organizations. This report calls for the closest cooperation between regional and world organizations, and envisages cases where regional organizations will exercise regional functions of a world agency.

The provisions of the PAS Code fully authorize action by this Conference in addition to and defining the functions of the PASB. Article 54 of the Code states that "the organization, functions and duties of the PASB shall include those heretofore determined . . . and such additional administrative functions and duties as may be hereafter determined by the PAS Conferences". Moreover the States represented at this Conference, as members of the WHO in the Western Hemisphere, obviously have the authority and even the responsibility to assume the functions of a regional committee of the WHO as outlined in Chapter 11 of the Constitution.

In summary, it is the position of the United States that in becoming a regional office of the WHO, the PASB would continue as an integral part of the inter-American System and would maintain its identity. There is thus, in the opinion of my Government, no conflict between the Bureau retaining its position within the inter-American System and assuming the functions and responsibilities of a component element of the WHO. This is a dynamic concept of evolving relations in a new and rapidly moving age in which regional action would buttress worldwide efforts to achieve common objectives. The PASB paralleling the experience of national health services, has evolved and grown and has assumed additional functions over the years. We may expect this growth to continue.

I should like to emphasize, in closing, the several points on which we are all agreed. We are united in our determination to revitalize the work of the inter-American System. We are all determined to support the PASB and make it a more adequate instrument in its enlarging field. Similarly, all our 21 countries have joined in the formulation of the WHO in response to the health requirements of our increasingly inter-dependent world.

Our late great President Roosevelt said in his first Inaugural address in 1933: "The only thing we have to fear is fear itself." A comparable situation confronts us here in Caracas, except that the fears, the ghosts are more easily banished.

As practical medical scientists, with identical aims, we should find it easy to make a diagnosis with all of the facts available to all of us. When we can write the prescription, the "agreement" which will bring more abundant health to our own peoples and to all the peoples of the world. Let us not delay in this urgent task.

RESUMEN DE LA SEGUNDA REUNION

Enero 15, 1947

Presidente: Dr. Ricardo Cappeletti (Uruguay)

Secretario: Dr. Victor Arnoldo Sutter (El Salvador)

Se declara abierta la sesión por el Presidente de la Comisión del Tema Extraordinario, Dr. Ricardo Cappeletti, del Uruguay. Ocupa la vicepresidencia el Dr. Paz Soldán, del Perú.

El único objeto de esta sesión es el de constituir las dos subcomisiones que se aprobaron en la sesión de ayer, una para estudiar el Código Sanitario Panamericano y la otra que estudiará las relaciones entre la Organización Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud.

Se da lectura a los nombres de los países que van a formar parte de estas comisiones, así: *Código Sanitario Panamericano*: Chile, Colombia, Estados Unidos, México, y Uruguay. *Relaciones entre la OSP y la OMS*: Argentina, Brasil, Cuba, El Salvador, Estados Unidos, Perú, y Venezuela.

Se levanta la sesión para que las Subcomisiones se reúnan y comiencen a trabajar, haciéndose referencia a los varios documentos ilustrativos sobre el tema de Relaciones Internacionales (*Documentos 46, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 y 57*).

DOCUMENTO N° 49
UNIÓN PANAMERICANA
Washington, D. C., E. U. de A.
Enero 3, 1947

Señor Presidente:

En nombre del Consejo Directivo de la Unión Panamericana y en el mío propio, permítame expresar a usted, y por su digno conducto a los delegados a la Duodécima Conferencia Sanitaria Panamericana, mis cordiales saludos y el deseo sincero de que sus deliberaciones se vean coronadas por el éxito más completo.

En vista de que uno de los puntos del programa de la Conferencia se refiere a las relaciones que deben existir entre la Oficina Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud, se me ocurre pensar que a los señores delegados puede interesarles saber que el Consejo Directivo de la Unión Panamericana también ha estudiado este punto y el problema general de las relaciones que deben existir entre los organismos especializados del Sistema Interamericano y los organismos mundiales de carácter similar.

Me complazco en remitirle adjuntos dos informes aprobados por el Consejo Directivo de la Unión Panamericana en la sesión del 6 de noviembre de 1946, con la idea de que quizá usted quiera someterlos a la consideración de la Conferencia.

Dichos dos informes son:

Informe sobre las Relaciones entre los Organismos Interamericanos especializados y los Mundiales de la misma índole.

Informe sobre las relaciones de la Oficina Sanitaria Panamericana con la Organización Mundial de la Salud.

Con el testimonio de mi mayor consideración, me suscribo del señor Presidente, su atento amigo y seguro servidor,

(Fdo.) ANTONIO ROCHA
Presidente del Consejo Directivo
de la Unión Panamericana

Excmo. Señor Presidente
de la Duodécima Conferencia
Sanitaria Panamericana
Caracas, Venezuela.

ANEXO N° 1

INFORME SOBRE LAS RELACIONES ENTRE LOS ORGANISMOS
INTERAMERICANOS ESPECIALIZADOS Y LOS MUNDIALES
DE LA MISMA ÍNDOLE

*Aprobado por el Consejo Directivo de la Unión Panamericana en la sesión
del 6 de noviembre de 1946*

*Presentado al Consejo Directivo de la Unión Panamericana por la Comisión
que estudia la organización del Sistema Interamericano*

En varias reuniones la Comisión sobre la Organización del Sistema Interamericano ha estudiado un aspecto específico del problema que afecta las relaciones entre los organismos especializados interamericanos y los mundiales de la misma índole.

En el curso de sus deliberaciones los infrascritos han llegado a la conclusión de que sería muy conveniente formular ciertos principios básicos que sirvan para regir dichas relaciones y que a la vez definan el procedimiento que debería seguirse para establecerlas.

Con este propósito en mira los infrascritos se permiten proponer a la consideración del Consejo Directivo los principios que se transcriben más abajo y que señalen la pauta para el establecimiento de las relaciones expresadas. En caso de que dichos principios fueran aceptados, podrían incorporarse en alguno de los proyectos sobre la organización del Sistema Interamericano que se están formulando para su consideración en la Novena Conferencia Internacional Americana.

1. Que los organismos especializados interamericanos que funcionan dentro del Sistema establezcan las relaciones más estrechas de cooperación con organismos mundiales de la misma índole, coordinando y armonizando eficazmente sus actividades para conseguir sus fines comunes.
2. Que los organismos especializados interamericanos al celebrar acuerdos con organismos internacionales de carácter mundial mantengan su identidad y su posición como parte integrante del sistema interamericano, aun cuando pudieran desempeñar funciones regionales de los mencionados organismos internacionales.
3. Que el Consejo Directivo de la Unión Panamericana, como entidad encargada de velar por "el funcionamiento efectivo del Sistema Interamericano y la solidaridad y bienestar general de las Repúblicas Americanas", intervenga cuando lo crea conveniente en la gestión de cualquier acuerdo que haya de celebrarse entre los organismos especializados del Sistema Interamericano y los de la misma índole del sistema mundial, a fin de mantener la unidad de coordinación de esfuerzos y actividades entre tales organismos.

Respetuosamente sometido.

18 de octubre de 1946.

- | | |
|--|---|
| (f) <i>J. J. Vallarino</i>
Embajador de Panamá | (f) <i>Julián R. Cáceres</i>
Embajador de Honduras |
| (f) <i>Antonio Rocha</i>
Embajador de Colombia | (f) <i>Guillermo Sevilla Sacasa</i>
Embajador de Nicaragua |
| (f) <i>J. B. de Lavalle</i>
Embajador del Perú | (f) <i>Luis Quintanilla</i>
Embajador de México |
| (f) <i>R. Díez de Medina</i>
Encargado de Negocios
de Bolivia | (f) <i>Rubén J. Dussaut</i>
Representante de la Repú-
blica Argentina |
| (f) <i>Louis J. Halle, Jr.</i>
Representante de los
Estados Unidos | (f) <i>S. Correa da Costa</i>
Representante del Brasil |

ANEXO N° 2

INFORME SOBRE LAS RELACIONES DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA CON LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

*Sometido al Consejo Directivo de la Unión Panamericana en su sesión
del 6 de noviembre de 1946*

*Presentado al Consejo Directivo de la Unión Panamericana por la Comisión
que estudia la organización del Sistema Interamericano*

La Comisión sobre la Organización del Sistema Interamericano, tiene la honra de someter al Consejo Directivo el presente informe que tiene relación con los

artículos de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud formulada en la Conferencia celebrada recientemente en Nueva York, que afectan a la Oficina Sanitaria Panamericana, particularmente las disposiciones contenidas en el artículo 54. Dicho artículo dice lo siguiente:

La Organización Sanitaria Panamericana representada por la Oficina Sanitaria Panamericana y las Conferencias Sanitarias Panamericanas y todas las demás Organizaciones Intergubernamentales Regionales de Salubridad que existan antes de la fecha en que se firme esta Constitución, serán integradas a su debido tiempo en la organización. La integración se efectuará tan pronto como sea factible mediante acción común basada en el mutuo consentimiento de las autoridades competentes, expresado por medio de las organizaciones interesadas.

La Comisión, en varias sesiones plenarias y por medio de una Subcomisión, ha investigado cuidadosamente todos los aspectos del problema, valiéndose para ello de algunos documentos que contienen los antecedentes, y consultando las opiniones de expertos que participaron en la Conferencia Mundial de la Salud.

Los documentos aludidos se acompañan al presente informe en el orden siguiente:

- I. Memorándum con el resumen de los pasos que se dieron y de las discusiones preliminares a la aprobación del artículo 54 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud.
- II. Capítulo XI de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud.
- III. Artículos pertinentes de la Carta de las Naciones Unidas sobre Acuerdos Regionales y Arreglos con organismos especializados.
- IV. Memorándum sobre la organización y funciones de la Oficina Sanitaria Panamericana.

Al examinar todos estos documentos y analizar los diversos aspectos del asunto, la Comisión consideró que el problema específico más fundamental era el referente a la interpretación que debía darse a la palabra "integrar", tal como aparece en el artículo 54 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud.

En opinión de la Comisión, la "Integración" a que se hace referencia en el artículo 54 prevé las relaciones más estrechas de interdependencia entre el organismo panamericano de la salud y el mundial. El establecimiento de tales relaciones guardaría armonía con el espíritu de la Carta de las Naciones Unidas y con los propósitos manifestados por las Repúblicas Americanas de cooperar por todos los medios posibles con la Organización Mundial. La Comisión estimó de suma importancia aclarar en la forma indicada el significado de la palabra "integrar", pues ésta no debe en modo alguno interpretarse en el sentido de absorción.

La interpretación que se dé a dicho término, así como la forma en que se aplique el artículo en general, son sin duda alguna de especial preocupación para el Consejo Directivo de la Unión Panamericana, pues el inciso a) del ordinal 4o. de la Resolución IX de la Conferencia de México confiere al Consejo Directivo la atribución de velar por "el funcionamiento efectivo del sistema interamericano y la solidaridad y bienestar general de las repúblicas americanas".

El punto c) del mismo ordinal de la Resolución IX le confiere también al Consejo Directivo de la Unión Panamericana la misión de supervigilancia de los organismos interamericanos que tengan o lleguen a tener alguna relación con la Unión Panamericana.

En vista de estas consideraciones y para el mejor cumplimiento de la misión que se ha encomendado al Consejo Directivo, los infrascritos se permiten proponer que se nombre una Comisión de carácter permanente para que observe constante-

mente el desarrollo de este asunto y otros de índole semejante y para que recomiende al Consejo las medidas que a su juicio pudieran servir mejor a los intereses del organismo interamericano respectivo y del Sistema Interamericano en general.

Respetuosamente sometido,

18 de octubre de 1946.

- | | |
|--|--|
| <p>(f) <i>J. J. Vallarino</i>
Embajador de Panamá</p> <p>(f) <i>Antonio Rocha</i>
Embajador de Colombia</p> <p>(f) <i>J. B. de Lavalle</i>
Embajador del Perú</p> <p>(f) <i>R. Díez de Medina</i>
Encargado de Negocios
de Bolivia</p> <p>(f) <i>Louis J. Halle, Jr.</i>
Representante de los
Estados Unidos</p> | <p>(f) <i>Julián R. Cáceres</i>
Embajador de Honduras</p> <p>(f) <i>Guillermo Sevilla Sacasa</i>
Embajador de Nicaragua</p> <p>(f) <i>Luis Quintanilla</i>
Embajador de México</p> <p>(f) <i>Rubén Dussaut</i>
Representante de la Repú-
blica Argentina</p> <p>(f) <i>S. Correa da Costa</i>
Representante del Brasil</p> |
|--|--|

ANEXO A

ACUERDOS REGIONALES Y LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

ANTECEDENTES

Con anterioridad a la Conferencia Internacional de la Salud, celebrada en Nueva York en junio de 1946, tuvo lugar en París, de marzo a abril del mismo año, una reunión preliminar en la cual el asunto de los Acuerdos Regionales fué objeto de considerable discusión. Como en esta reunión no se llegó a un acuerdo unánime sobre la materia, se resolvió someter el asunto a la Conferencia principal en la forma de las alternativas A o B, que están concebidas en los siguientes términos:

Alternativa A

Podrán crearse oficinas regionales de dos maneras: por la Conferencia o transformando los organismos regionales ya existentes. Esta transformación se haría de conformidad con acuerdos aprobados por la Conferencia.

Para lograr estos fines, la Conferencia deberá hacer arreglos transitorios especiales con los organismos regionales de la salud en las regiones donde esos organismos ya existan, de manera que, teniendo en cuenta las convenciones vigentes, las facilidades y servicios con que cuentan puedan ser

Alternativa B

La Conferencia podría entrar en arreglos especiales con los organismos regionales intergubernamentales de la salud, teniendo en mira conseguir que sus facilidades y servicios puedan utilizarse de la manera más amplia posible como oficinas regionales de la Organización.

utilizados sin interrupción y con mira a desarrollarlos tan pronto como sea posible en organismos regionales de la Organización o partes de tales oficinas.

No existirá más de un organismo regional en cada región.

PROPUESTAS HECHAS EN NUEVA YORK

Cuando este asunto fué sometido a la consideración de la Conferencia de Nueva York, la Delegación de los Estados Unidos ofreció el siguiente anteproyecto como base de discusión:

Los organismos regionales intergubernamentales de la salud deberán incorporarse a la Organización o ponerse en relación con ella mediante convenios especiales, celebrados entre la precitada Organización y dichos organismos, en que se disponga que estos últimos serán convertidos en oficinas de la Organización o que sus facilidades y servicios se utilizarán lo más ampliamente posible, a fin de permitir que puedan incorporarse gradualmente a la Organización por acuerdo mutuo. Estos convenios serán negociados en nombre de la Organización por su Director General y estarán sujetos a la aprobación de la Conferencia.

La Delegación de los *Estados Unidos* presentó un anteproyecto de resolución sobre el establecimiento de relaciones entre la Organización Mundial de la Salud y la Organización Sanitaria Panamericana. Esta resolución sugería la concertación de un acuerdo entre los dos organismos, en que debían incorporarse los siguientes puntos:

- a) Que la Conferencia Sanitaria Panamericana se reconozca expresamente como el cuerpo verdaderamente indicado (1) para formular planes y empresas entre las repúblicas americanas sobre problemas regionales de la salud que sean de común interés para continuar su labor actual y que estén en armonía con la política general de la Organización Mundial de la Salud, y (2) para actuar, cuando fuere necesario, a manera de Comisión Regional de la Organización para el desempeño de las funciones que establece el párrafo 1 (b) del Capítulo XII.
- b) Que la existencia y continuación de las Conferencias Panamericanas de Directores Nacionales de Salud Pública sea expresamente reconocida.
- c) Que la Oficina Sanitaria Panamericana continúe sirviendo como entidad administrativa para la ejecución de las recomendaciones y programas de la Conferencia Sanitaria Panamericana, en cualquiera capacidad que esta última determine iniciar esos programas, y que funcione al mismo tiempo como Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud para desempeñar, bajo la vigilancia del Director General de la Organización, las funciones y realizar los proyectos que pueda encomendarle la Organización.
- d) Que aquellos programas regionales o especiales que puedan promover las Repúblicas Americanas por intermedio de la Oficina como un organismo puramente interamericano sean costeados independientemente de la Organización Mundial de la Salud; que todas las actividades de la oficina como Comité Regional de la Organización sean sufragadas del presupuesto de la Organización y que aquellos gastos de administración en general que no hayan sido asignados sean prorrateados entre la Organización y la Oficina.

- e) Que se disponga lo necesario para revisar periódicamente los términos del acuerdo con el fin de hacer aquellos cambios que la experiencia puede juzgar convenientes.

Las demás *Repúblicas Americanas* apoyaron casi unánimemente las disposiciones de la antedicha propuesta. El delegado de *Venezuela* opinó que los términos eran demasiado vagos, que podrían demorar indefinidamente el establecimiento de la Organización Mundial de la Salud y por lo tanto propuso una modificación en el sentido de que "la Organización Sanitaria Panamericana, ampliada de manera de incluir a todos los países del Hemisferio Occidental, se incorporara a la Organización Mundial de la Salud como representante regional de la misma. Esta incorporación debía hacerse por un acuerdo que, teniendo en consideración las convenciones vigentes, permitiera utilizar cabalmente los servicios y facilidades existentes".

El delegado del *Brasil* sometió también una fórmula destinada a "armonizar el trabajo, los deberes y las funciones de la Organización Mundial de la Salud con los de la Oficina Sanitaria Panamericana". La fórmula brasileña proponía que "dondequiera que ya existan organizaciones regionales se concierten acuerdos especiales que tengan en mira utilizar en lo máximo posible las facilidades y servicios de éstas, como oficinas regionales de la organización, y coordinar así su trabajo especializado sobre problemas regionales con las actividades y política general de la Organización Mundial de la Salud, de manera de permitir su fusión con ella, de acuerdo con los Gobiernos interesados".

Algunas delegaciones *européas* y también la del *Canadá* se opusieron al proyecto presentado por la Delegación de los Estados Unidos, manifestando su preferencia por la alternativa A formulada por la reunión preliminar de París, que se transcribe más arriba.

Las Delegaciones de *Rusia*, *Ukrania* y *Bielorrusia* sometieron una propuesta conjunta en el sentido de que organizaciones "tales como la Oficina Sanitaria Panamericana debían ser transformadas, por decisión de la Asamblea, en Comités Regionales subordinados a la Organización Mundial de la Salud". La delegación del *Canadá* propuso que "aquellas organizaciones internacionales de la salud existentes, en que formen parte miembros de la Organización Mundial, debían ser transformadas a su debido tiempo, por acuerdos especiales en oficinas u organismos regionales, o disolverse del todo".

El delegado de *Francia* favoreció en general la propuesta de los Estados Unidos, basándose en que era "necesario reconocer la situación actual y aceptar el hecho de la existencia de la Oficina Sanitaria Panamericana". Propuso, sin embargo, una adición al proyecto de los Estados Unidos en el sentido de que los acuerdos allí mencionados "deberían establecerse sobre las mismas bases generales administrativas y económicas y contener particularmente una cláusula indicando que las oficinas regionales al mantener su autonomía reconocerán que actúan en nombre de la Organización Mundial de la Salud y bajo su intervención".

La delegación de *Noruega* propuso una fórmula al efecto de que "los organismos regionales intergubernamentales de la salud debieran ser parte integrante de la organización mediante acuerdos especiales, celebrados entre éste y dichos organismos. En estos acuerdos se estipularía que el organismo pasa a ser comité regional u oficina regional de la organización o parte integrante de ella, y que sus facilidades y servicios serán utilizados por dicha Organización lo más ampliamente posible, con mira a su integración progresiva a la Organización por medio de otro acuerdo. Los organismos Regionales así establecidos deben proporcionar amplia oportunidad a todos los gobiernos de la región—individual o colectivamente—para presentar a

la consideración de dichos organismos los problemas de salud de interés específico para dicha Región”.

FÓRMULA ADOPTADA

Para considerar las diversas propuestas se nombró una Subcomisión de Conciliación compuesta de 16 miembros, entre los cuales figuraban los representantes del Brasil, El Salvador, Estados Unidos, México, Perú, República Dominicana y Venezuela. Esta Subcomisión redactó la fórmula que con pequeños cambios se incorporó finalmente en la Constitución, con la aprobación de todas las delegaciones, y que está concebida en los siguientes términos:

La organización sanitaria panamericana representada por la Oficina Sanitaria Panamericana y las Conferencias Sanitarias Panamericanas y todas las demás organizaciones intergubernamentales regionales de salubridad que existan antes de la fecha en que se firme esta Constitución, serán integradas a su debido tiempo en la Organización. La integración se efectuará tan pronto como sea factible mediante acción común basada en el mutuo consentimiento de las autoridades competentes, expresado por medio de las organizaciones interesadas.

En la Conferencia de Nueva York se firmó también un acuerdo que dispone el nombramiento de una Comisión Interina para que actúe hasta que entre en vigor la Constitución y se establezca la Organización Mundial de la Salud. Dicha Comisión, entre otras funciones, tiene la siguiente:

Entrar en los arreglos necesarios con la Oficina Sanitaria Panamericana y otras organizaciones regionales intergubernamentales de salud, con mira a dar efecto a las disposiciones del artículo 54 de la Constitución, arreglos que serán sometidos a la aprobación de la Asamblea de la Salud.

La Comisión Interina consiste de 18 miembros designados por los siguientes Estados:

Australia	India	Rusia
<i>Brasil</i>	Liberia	Ukrania
Canadá	<i>México</i>	Reino Unido
China	Países Bajos	<i>Estados Unidos</i>
Egipto	Noruega	<i>Venezuela</i>
Francia	<i>Perú</i>	Yugoeslavia

La Comisión Interina nombró una Subcomisión de cuatro miembros de su seno para celebrar el acuerdo necesario con la organización Sanitaria Panamericana para dar efecto a las disposiciones del artículo 54. Dicho acuerdo está sujeto a la aprobación de la Asamblea de la Organización Mundial de la Salud. La Subcomisión está integrada por representantes del Brasil, Estados Unidos, México y Venezuela.

ANEXO B

CONSTITUCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

CAPÍTULO XI

ARREGLOS REGIONALES

Artículo 44

(a) La Asamblea de la Salud determinará periódicamente las regiones geográficas en las cuales sea conveniente establecer una organización regional.

(b) Con la aprobación de la mayoría de los Miembros comprendidos en cada región así determinada, la Asamblea de la Salud podrá establecer una organización regional para satisfacer las necesidades especiales de cada zona. En cada región no habrá más de una organización regional.

Artículo 45

De conformidad con esta Constitución, cada organización regional será parte integrante de la Organización.

Artículo 46

Cada organización regional constará de un Comité Regional y de una Oficina Regional.

Artículo 47

Los Comités Regionales estarán compuestos por representantes de los Estados Miembros y Miembros Asociados de la región de que se trate. Los territorios o grupos de territorios de la región que no sean responsables de la dirección de sus relaciones internacionales, y que no sean Miembros Asociados, gozarán del derecho de representación y participación en los Comités Regionales. La naturaleza y extensión de los derechos y obligaciones de estos territorios o grupos de territorios en los Comités Regionales serán determinados por la Asamblea de la Salud, en consulta con el Miembro u otra autoridad responsable de la dirección de las relaciones internacionales de dichos territorios y con los Estados Miembros de la región.

Artículo 48

Los Comités Regionales se reunirán con la frecuencia que consideren necesaria y fijarán el lugar para cada reunión.

Artículo 49

Los Comités Regionales adoptarán su propio reglamento interno.

Artículo 50

Las funciones del Comité Regional serán:

- (a) formular la política que ha de regir los asuntos de índole exclusivamente regional;
- (b) vigilar las actividades de la Oficina Regional;
- (c) recomendar a la Oficina Regional que se convoquen conferencias técnicas y se lleven a cabo los trabajos o investigaciones adicionales en materia de salubridad que en opinión del Comité Regional promueven en la región la finalidad de la Organización;
- (d) cooperar con los respectivos Comités Regionales de las Naciones Unidas, con los de otros organismos especializados y con otras organizaciones internacionales regionales que tengan intereses comunes con la Organización;
- (e) asesorar a la Organización, por conducto del Director General, en asuntos de salubridad internacional cuya importancia trascienda la esfera regional;
- (f) recomendar contribuciones regionales adicionales por parte de los gobiernos de las respectivas regiones si la proporción del presupuesto central de la Organización asignada a la región es insuficiente para desempeñar las funciones regionales; y

- (g) otras funciones que puedan ser delegadas al Comité Regional por la Asamblea de la Salud, el Consejo o el Director General.

Artículo 51

Bajo la autoridad general del Director General de la Organización, la Oficina Regional será el órgano administrativo del Comité Regional. Además, llevará a efecto, en la región, las decisiones de la Asamblea de la Salud y del Consejo.

Artículo 52

El Jefe de la Oficina Regional será el Director Regional, nombrado por el Consejo de acuerdo con el Comité Regional.

Artículo 53

El personal de la Oficina Regional será nombrado de la manera que se determine mediante acuerdo entre el Director General y el Director Regional.

Artículo 54

La Organización Sanitaria Panamericana representada por la Oficina Sanitaria Panamericana y las Conferencias Sanitarias Panamericanas y todas las demás Organizaciones Intergubernamentales Regionales de Salubridad que existan antes de la fecha en que se firme esta Constitución, serán integradas a su debido tiempo en la organización. La integración se efectuará tan pronto como sea factible mediante acción común basada en el mutuo consentimiento de las autoridades competentes, expresado por medio de las organizaciones interesadas.

ANEXO C

ARREGLOS REGIONALES Y ACUERDOS CON ORGANISMOS
ESPECIALIZADOS CONFORME A LA CARTA DE LAS
NACIONES UNIDAS

ARREGLOS REGIONALES

No existe disposición alguna en la Carta de las Naciones Unidas en lo que respecta a la acción regional en los campos económico, social y similares. Este asunto surgió en el Comité 4 de la Comisión III de la Conferencia de San Francisco, pero se decidió que era materia de la exclusiva competencia del Comité 3 de la Comisión II y por consiguiente el asunto fué remitido a ese Comité.

Cuando el asunto llegó al Comité 3 de la Comisión II pasó al estudio de una Subcomisión que presentó un informe al Comité en pleno indicando que

la Subcomisión informaba que, a solicitud del Comité III/4 había considerado si debía incluirse una disposición en la Carta que estableciera normas regionales en los campos social, económico y similares, compatibles con los propósitos de cooperación económica y social previstos en el Capítulo IX,

llegando a la conclusión de que

sin embargo, en vista del párrafo en que los Miembros de la Organización se comprometen a tomar medidas, conjunta y separadamente, en cooperación con la Organización, para dar efecto a estos propósitos, se había llegado a la conclusión de *que sería innecesario incluir disposiciones específicas de esa índole*, y esta conclusión fué aprobada por el Comité en pleno.

ACUERDOS CON ORGANISMOS ESPECIALIZADOS

Los artículos 57 y 63 de la Carta se refieren a los acuerdos entre las Naciones Unidas y los organismos especializados. Son los siguientes:

Artículo 57

Los distintos organismos especializados establecidos por acuerdos intergubernamentales, que tengan amplias atribuciones internacionales definidas en sus estatutos, y relativas a materias de carácter económico, social, cultural, educativo, sanitario, y otras conexas, serán vinculados con la Organización de acuerdo con las disposiciones del artículo 63.

Artículo 63

El Consejo Económico y Social podrá concertar con cualquiera de los organismos especializados de que trata el artículo 57, acuerdos por medio de los cuales se establezcan las condiciones en que dichos organismos habrán de vincularse con la Organización. Tales acuerdos estarán sujetos a la aprobación de la Asamblea General.

El Consejo Económico y Social podrá coordinar las actividades de los organismos especializados mediante consultas con ellos y haciéndoles recomendaciones, como también mediante recomendaciones a la Asamblea General y a los Miembros de las Naciones Unidas.

Al someter el proyecto del artículo 57 al Comité 3 de la Comisión II el relator hizo la siguiente declaración:

El Comité acordó que el término "intergubernamental" debería interpretarse en el sentido de organismos creados por acuerdos entre los Gobiernos. Quedó entendido que las estipulaciones de cualquier acuerdo entre la organización y cualquier organismo especializado no tenían por objeto privar a éste de sus funciones en su propio campo tal como se definan en su instrumento básico.

Este informe fué aprobado por la Comisión II el 11 de junio de 1945.

Los términos de estos dos artículos se refieren al régimen de las relaciones que deben existir entre las Naciones Unidas, por intermedio del Consejo Económico y Social, y los organismos especializados mundiales que tenga según el artículo 57, "amplias atribuciones internacionales", tales como la Organización de Educación, Ciencia y Cultura de las Naciones Unidas, la Organización sobre Alimentación y Agricultura, y el Banco Internacional. Relaciones de la misma índole pueden establecerse entre el Consejo Económico y Social y organismos regionales especializados.

ANEXO D

LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA: SU ORGANIZACIÓN
FUNCIONES Y OBRAS*

La Oficina Sanitaria Panamericana es un organismo de sanidad pública internacional, independiente, creado y sostenido por las veinte y una Repúblicas Americanas: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua,

*Preparado y distribuido por la Oficina Sanitaria Panamericana, junio, 1946.

Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Es la institución de su género más antigua del mundo, precediendo a la Oficina Internacional de Higiene Pública y la Organización de Higiene de la Sociedad de las Naciones. Su naturaleza autónoma ha sido preconizada invariablemente desde su creación, por las Repúblicas Americanas, que han expresado así su deseo de contar con una organización propia a la cual encomendarle los problemas de interés mutuo para los países del Hemisferio Occidental.

Conocida primitivamente con el nombre de Oficina Sanitaria Internacional,¹ creada por la Segunda Conferencia Internacional de Estados Americanos (diciembre 1901-enero 1902), organizada por la Primera Conferencia Sanitaria Panamericana (1902), reorganizada por la Sexta (1920), aumentaron su esfera de acción y recursos las Conferencias Sanitarias subsiguientes, especialmente la VII (1924), X (1938), y XI (1942). La Oficina ha recibido indicaciones y recomendaciones relativas a sus obras, de otras reuniones interamericanas, incluso las Conferencias Internacionales de los Estados Americanos, la Conferencia Interamericana para el Sosteenimiento de la Paz (1936), la III Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas Americanas (1942), las Conferencias Interamericanas del Caribe, la Conferencia Interamericana sobre Problemas de la Guerra y de la Paz (Chapultepec, 1945), la Primera Conferencia Interamericana del Seguro Social, el Primer Congreso Demográfico Interamericano, la Primera Reunión Interamericana del Tifo, y el Primer Congreso Centroamericano de Venereología.

Funciones.—Las funciones de la Oficina se hallan definidas en el Código Sanitario Panamericano (1924), tratado internacional ratificado por las veinte y una Repúblicas Americanas, primero y quizás único convenio que goce de tal distinción. El Artículo LV de este Código manifiesta que “La Oficina Sanitaria Panamericana será el centro sanitario coordinador de las Repúblicas miembros de la Unión Panamericana y el centro colector y distribuidor de información sanitaria a y de dichas Repúblicas.” A este fin se autoriza y recomienda a la Oficina: el nombramiento de representantes que visiten y conferencien con las autoridades sanitarias de los Gobiernos signatarios para recibir, publicar y distribuir información sobre estadística vital, estado y control de enfermedades, organizaciones de sanidad, adelantos en medicina preventiva, y toda otra información pertinente; emprender estudios cooperativos epidemiológicos y otros; estimular y propiciar la investigación científica; designar funcionarios de los varios servicios nacionales de sanidad como representantes *ex officio* de la Oficina Sanitaria Panamericana; concertar intercambio de profesores, funcionarios médicos y sanitarios, técnicos, y consejeros de sanidad pública.

Fondos.—La Oficina se sostiene con los aportes anuales de las veinte y una Repúblicas, representados por cuotas proporcionales a la población. Estas cuotas han sido aumentadas de tiempo en tiempo a medida que se han impuesto a la Oficina nuevas obligaciones: 1920, 1924, 1938. La Conferencia de Chapultepec (1945), recomendó un nuevo aumento. La Oficina dispone también de otros fondos, que en años recientes han más que triplicado la cantidad anterior, contribuidos por ciertos Gobiernos y Fundaciones, y destinados a obras y fines específicos.

Dirección.—Los trabajos de la Oficina son regidos por un Consejo Directivo compuesto de eminentes técnicos sanitarios de las Repúblicas Americanas, elegidos

¹Se cambió el nombre en 1923 para evitar confusión con la Oficina Internacional de Higiene Pública de París, creada en 1907, y también para ajustarse a la nueva designación de la Unión Panamericana.

en cada Conferencia Sanitaria Panamericana y que sirven sus puestos *ad honorem*. Todas las Repúblicas se hallan representadas en el Consejo por rotación.

Oficinas.—Las oficinas centrales de la Oficina Sanitaria Panamericana radican en Washington, en el edificio de la Unión Panamericana, con la cual se ha mantenido un enlace de lo más íntimo desde el principio. En dichas oficinas,² hállanse instaladas las varias divisiones de la Oficina, o sean: Estadística, Editorial, Fiscal, Biblioteca,³ ingeniería Sanitaria, Enfermería y Becas.

La Sección Estadística tiene representantes en las diferentes Repúblicas, quienes envían la información utilizada (junto con la recibida de otras fuentes) para compilar los informes epidemiológicos semanales y mensuales distribuidos por la Oficina.⁴ La Sección Editorial publica mensualmente el *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*,⁵ folletos especiales,⁶ las actas de las Conferencias Sanitarias, el informe anual de la Oficina, y traducciones de trabajos importantes sobre sanidad y afines, incluso la Farmacopea E. U., un Manual de Higiene Industrial y mucho otro material.

Filiales.—Además de la oficina central de Washington se mantienen oficinas regionales en Sud América (Lima, Perú) y Centro América (Guatemala). El personal de los mismos comprende Representantes Viajeros, Ingenieros Sanitarios, Epidemiólogos, Enfermeras, y otros peritos, cuyos servicios son facilitados en muchos casos a la Oficina,⁷ por diferentes países.

Conferencias.—La Oficina actúa como órgano permanente de las Conferencias Sanitarias Panamericanas, que se celebran cada cuatro años, y de las Conferencias Panamericanas de Directores Nacionales de Sanidad, celebradas también cada cuatro años, en los intervalos de las Conferencias Sanitarias,⁸ manteniendo así un ciclo bienal de reuniones. Además, la Oficina o bien prepara ella misma reuniones especiales o regionales de técnicos, por ejemplo, en administración de hospitales, ingeniería sanitaria, lucha antivenérea, educación sanitaria, y educación profe-

²El personal de Washington comprende invariablemente representantes de las varias repúblicas: Brasil, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, México, Panamá y Venezuela actualmente. Por medio de su Consejo Directivo, comisiones, personal del exterior y de Washington, todas las Repúblicas Americanas están siempre representadas en la Oficina.

³La Biblioteca recibe unas 1,000 revistas de medicina y de sanidad, así como libros y folletos, y facilita mucha información bibliográfica, incluso un servicio de microfilms.

⁴La Sección de Estadística actúa también como oficina regional para las organizaciones mundiales de estadística. Los informes urgentes se envían por telégrafo.

⁵Revista internacional de higiene, en cuatro idiomas, distribuida gratuitamente a médicos, enfermeras, hospitales, bibliotecas médicas, y otras entidades interesadas en sanidad pública, llegando a toda población de 2,000 o más habitantes en Latino América y a muchos otros lugares más pequeños. Comprende artículos originales y análisis sobre sanidad pública, patología, etc.; repases de la literatura médica corriente; consultas; editoriales, secciones sobre administración y legislación, estadística vital, hospitales, enfermería, servicio social, revistas, sociedades y congresos, premios, nombramientos, obituarios y juicios bibliográficos.

⁶Más de 200 hasta la fecha, que abarcan un vasto campo. La circulación de estas publicaciones varía considerablemente de 500-1,000 a 20,000.

⁷Entre ellos Chile, Colombia, Estados Unidos, y México por el momento, y otros como Argentina, Brasil, Cuba, Ecuador, Perú, en distintas épocas.

⁸Los Delegados a las Conferencias Sanitarias están autorizados para firmar tratados *ad referendum*; las Conferencias de Directores de Sanidad sólo poseen facultades asesoras.

sional en sanidad pública, o participa y coopera en reuniones como ha hecho recientemente en las de tifo, tuberculosis, lepra, y enfermedades venéreas.

Comisiones.—De acuerdo con resoluciones de las X y XI Conferencias Sanitarias Panamericanas y la V Conferencia Panamericana de Directores Nacionales de Sanidad, se han creado Comisiones Panamericanas compuestas de peritos de varias Repúblicas Americanas para ayudar a la Oficina en la consideración de ciertos informes pertinentes en las Conferencias Sanitarias: Nutrición, Tifo, Paludismo, Cuarentena, Ingeniería Sanitaria, Lepra, Productos Biológicos, Estadística Vital y Epidemiología, y Legislación.

Día de la Salud.—Para avivar y concentrar el interés del público en la salud pública, la Oficina, con la cooperación de los departamentos de sanidad locales y nacionales y los organismos educacionales, propicia anualmente la celebración del Día Panamericano de la Salud (2 de diciembre) en escala continental.

Cooperación Americana.—La cooperación sanitaria sobre una base hemisférica, es fruto de esfuerzos que se remontan a las conferencias regionales reunidas en la América Latina en 1873, 1888, y 1890, y las Conferencias Internacionales de los Estados Unidos en 1881 y 1889-90. Estas reuniones precursoras trataron principalmente de unificar los procedimientos cuarentenarios, aunque para 1888 (Lima) ya incluían recomendaciones relativas a la notificación recíproca de las enfermedades. En algunas de esas reuniones aprobáronse acuerdos regionales entre dos o más países y en la II Conferencia Sanitaria Panamericana (1905), se firmó la Convención de Washington predecesora del Código Sanitario Panamericano. La VII Conferencia Sanitaria Panamericana aprobó el Código Sanitario Panamericano (1924), ratificado por todas las Repúblicas Americanas y vigente hasta la fecha,¹⁰ el cual además de las disposiciones sobre cuarentena y control de enfermedades define, según se ha dicho, las funciones y obligaciones de la Oficina Sanitaria Panamericana.

Convenios Interamericanos.—Además de estos tratados internacionales, de vez en cuando se han concertado, mediante los buenos oficios de la Oficina Sanitaria Panamericana, convenios entre dos o más países para atender a problemas comunes a ambos, tales como los relativos a notificación recíproca de los contactos venéreos; el convenio entre Colombia y Ecuador para el control de la rabia, la frambesia y el tifo (1945) y uno anterior sobre peste; entre la Argentina y el Uruguay sobre poliomeilitis, varicela, y fumigación de buques; entre los Estados Unidos, Brasil, Uruguay y Argentina, sobre notificación mutua de la eficacia de la fumigación de buques entre Ecuador y Perú, y Ecuador, Perú y Chile, sobre peste; y muy recientemente entre Bolivia, Chile, y Perú, y más informalmente entre México y los Estados Unidos, sobre problemas sanitarios en las fronteras.

Cooperación Internacional.—De acuerdo con las disposiciones de la Convención Sanitaria Internacional de 1926 y los votos aprobados en varias Conferencias Sanitarias Panamericanas, la Oficina ha actuado como oficina regional, especialmente en cuanto a la colecta e intercambio de información epidemiológica, por cuenta de la Oficina Internacional de Higiene Pública, la Organización de Higiene de la Sociedad de las Naciones y la UNRRA.

⁹Aunque sus definiciones y texto eran muy semejantes a los de la Convención de París de 1903, es de notar que la Convención de Washington incorporó disposiciones sobre la fiebre amarilla—quizás el mayor problema de sanidad pública de las Américas en aquella época—enfermedad que la Convención de París había omitido a pesar de las instancias de los Delegados argentino y brasileño.

¹⁰Una revisión ha sido preparada y será considerada en la XII Conferencia Sanitaria Panamericana (Caracas, septiembre, 1946.)

La Oficina se halla representada en los consejos directivos del Instituto Americano Internacional para la Protección de la Niñez y el Comité Interamericano de Seguridad Social. También entrecambia información con varios organismos internacionales, directa o indirectamente interesados en los problemas sanitarios, incluso el Instituto Interamericano de Estadística y el Instituto Indigenista Interamericano.

Relaciones igualmente cordiales han sido mantenidas con los países americanos que no forman parte de la Unión Panamericana; el Canadá se ha hecho representar en las Conferencias Sanitarias Panamericanas desde el año 1936; y las Colonias Británicas y Holandesas desde 1944, canjeando también estos países con toda regularidad informes epidemiológicos con la Oficina.

Servicio de Peritos.—La Oficina desempeña un importante papel en la ejecución de los tratados mencionados, ya sea el envío de un perito, solicitado a toda prisa para investigar, a petición del país mismo, algún brote inusitado o de mayor alcance, o encargándose, cuando lo piden autoridades competentes, de la delicada tarea de determinar la verdad que encierra algún rumor referente a la existencia de una enfermedad pestilencial no comunicada en cierto país, la Oficina, por la confianza que inspira dada su imparcialidad como órgano panamericano oficial, a la disposición por igual de todas las Repúblicas asociadas, y perfectamente enterada de sus problemas, ha prestado siempre su mejor cooperación en tales casos, siendo su veredicto unánimemente aceptado. Sus muchos años de contacto y experiencia la han llevado en realidad al puesto de médico de familia en quien tienen fe absoluta todos sus clientes.¹¹

Además de vigilar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por virtud de tratados, la Oficina está siempre a la mira de los posibles peligros que puedan crear nuevas condiciones, a fin de adoptar los métodos de lucha más efectivos. Por ejemplo, en vista de la alarma creada por la posible trasmisión de la fiebre amarilla, la Oficina introdujo el uso de certificados de origen para los pasajeros de aviones procedentes de las zonas consideradas endémicas para dicha enfermedad, se encargó de la vacunación antiamarilica de las tripulaciones y el personal de aeropuertos de las líneas de aviones internacionales y subsidiarias que aterrizan en territorio sospechoso de fiebre amarilla; ha ofrecido consejos sobre saneamiento de aeropuertos; ha hecho experimentos relativos a la desinsectización de aviones y al mejoramiento del saneamiento de los aeropuertos, y ha introducido los certificados internacionales de vacunación, ya utilizados por centenares de miles.

Puesto que la manera más segura de evitar la propagación de las enfermedades pestilenciales consiste en su erradicación en los focos de propagación, la Oficina, desde su mismo origen, cooperó con las autoridades sanitarias en esa finalidad.

Peste.—Desde 1929, la Oficina ha emprendido campañas contra la peste bubónica, las cuales han incluido: consejos y servicios de los Representantes Viajeros, ingenieros sanitarios y epidemiólogos; encuestas epidemiológicas, nuevos sistemas

¹¹Ejemplos: En un caso sospechoso de fiebre amarilla en Guayaquil a petición de las autoridades nacionales de sanidad en 1932 y 1933 para confirmar el diagnóstico (dando por resultado que la Oficina obtuvo que la Fundación Rockefeller hiciera pruebas sanguíneas, que no mostraron fiebre amarilla en la ciudad por más de un decenio); fiebre amarilla en el Perú; varicela en Costa Rica y Ecuador; brote de peste en el interior de Venezuela en 1939; en varios países ayuda técnica en brotes de poliomieltis, y solicitud de informes sobre enfermedades divulgadas por la prensa. Otras investigaciones han versado sobre el estado sanitario de ciertos productos alimenticios, incluso manteca y mariscos exportados.

de lucha, tales como el lanza-llamas; recomendaciones a los gobiernos a fin de que suministren los fondos adecuados para trabajos antipestosos y que se creen los servicios nacionales antipestosos; y preparación de personal de varios países en las distintas fases de la lucha. Fruto de estos esfuerzos ha sido la erradicación de la peste de todos los puertos marítimos americanos, y su limitación al interior, en las zonas rurales en las que las condiciones reinantes dificultan sobremanera la erradicación, aun cuando la campaña prosigue con todo vigor. Consecuencia indirecta de estos trabajos ha sido una historia epidemiológica de la peste en las Américas.

Tifo.—La amenaza del tifo no ha dejado de atraer la atención de la Oficina que ha auspiciado pruebas en gran escala de varias vacunas, en distintas zonas endémicas de México, Centro América y Colombia, así como experimentos con DDT. Recientemente ha firmado un convenio cooperativo por tres años con el Gobierno de Guatemala para realizar una campaña de erradicación total de la enfermedad en dicho país. La precitada Comisión Panamericana del Tifo recoge informaciones de actualidad sobre epidemiología, vectores y experimentación, que se publica en el *Boletín*. La oficina coopera además en materias de clasificación y diagnóstico.

Malaria.—En la lucha contra el paludismo, flagelo que es sin duda el peor azote de los trópicos, los Ingenieros y Representantes Viajeros de la Oficina Sanitaria han prestado ayuda a las autoridades de sanidad, tanto locales como nacionales, en el planeamiento y ejecución de medidas de control, han dirigido experimentos referentes al valor de ciertos larvicidas, y tomaron parte primordial en el establecimiento de una fábrica para la elaboración de substitutos del verde de París en Sud América. La Oficina, con la cooperación de su Comisión de Malaria, ha publicado un Vocabulario Panamericano de Malaria¹² como base para uniformización de la terminología, y ha compilado y publicado listas y descripciones de los mosquitos de las Américas. La Oficina también ha estimulado y ayudado en la organización de servicios nacionales de malaria, y en cursos de preparación en malariología. En realidad, un voto de la I Conferencia Panamericana de Directores Nacionales de Sanidad en 1926, recomendó por primera vez el establecimiento de tales servicios en todos los departamentos nacionales de sanidad. La Oficina también ha estimulado el cultivo de la quina y ayudado a varios países a obtener drogas antimaláricas durante el reciente período de escasez de medicamentos.

Carretera Panamericana.—La construcción de la carretera panamericana entraña nuevas posibilidades de la trasmisión de enfermedades. Solicitados los servicios de la Oficina en el saneamiento de dicha ruta, éstos han comprendido: cooperación en la campaña contra la oncocerciasis emprendida por los Gobiernos de México y de Guatemala; encuestas sobre malaria, sífilis y saneamiento general de las colectividades a lo largo de la carretera, haciendo hincapié en el abastecimiento de aguas, disposición de aguas servidas, y saneamiento ambiental; saneamiento de los campamentos de los trabajadores, y estudios epidemiológicos.

Zoonosis.—En relación con el mejoramiento y aumento de los abastos de víveres y la prevención de la trasmisión de enfermedades, bajo los auspicios de la Oficina se llevó a cabo una investigación veterinaria, desde México a Colombia inclusive, a fin de determinar cuáles eran las enfermedades predominantes en los animales en dichas zonas e indicar medidas de prevención y dominio. En la República Dominicana y en Haití se han efectuado estudios semejantes.

Oncocerciasis.—A causa de sus potencialidades de propagación, la proximidad de su zona de distribución a la Carretera Panamericana y ciertas características

¹²En cuatro idiomas; basado en el Vocabulario Franco-Inglés editado por la Sociedad de las Naciones, con modificaciones.

únicas, la Oficina recientemente ha dedicado especial atención al estudio y control de la oncocerciasis. Ya se han acopiado informaciones valiosas y las investigaciones aun prosiguen.

Enfermedades Venéreas.—La campaña cooperativa contra las enfermedades venéreas, librada a lo largo de la Frontera México-Estadounidense por las autoridades sanitarias de los dos países, bajo los auspicios de la Oficina Sanitaria Panamericana, puede considerarse como modelo de gran valor para proyectos internacionales semejantes, y se ha propuesto su extensión a otras zonas y a otras enfermedades (por ejemplo, tuberculosis). La campaña comprende la notificación recíproca de enfermedades, preparación de personal, instalación de servicios de laboratorio, y supresión de focos de infección a ambos lados de la frontera. El personal de la Oficina ha ayudado igualmente en el estudio y control del problema venéreo en otras zonas, y se han otorgado becas para preparación en esta rama. Periódicamente se edita una publicación especial sobre el asunto en cooperación con el Departamento de Salubridad y Asistencia de México.

Nutrición.—Comprendiendo la importancia que entraña este asunto para la salud del hemisferio, la Oficina Sanitaria Panamericana y las Conferencias Sanitarias Panamericanas desde hace mucho se han interesado en la nutrición, y han explorado este campo ya desde 1929. Los trabajos de la Oficina han abarcado desde consejos y servicios de sus ingenieros sanitarios y representantes en el mejoramiento de los abastos de agua y leche, mataderos y saneamiento de mercados, y control de drogas y alimentos, hasta análisis de alimentos e investigaciones dietéticas llevadas a cabo, en forma cooperativa, en varios países, y publicación en español de varios trabajos incluso, especialmente, un Manual de Bromatología. Se han otorgado becas en esta rama y la Comisión Panamericana de Nutrición constantemente repasa nuevas fases de la materia. Actividades recientes han sido: un proyecto en México que ha permitido el análisis de cientos de alimentos locales y conducido a conclusiones importantes; y un convenio para la instalación en la Ciudad de Guatemala de un Instituto Centroamericano de Nutrición. La Ordenanza de la Leche del Servicio de Sanidad Pública de Estados Unidos, traducida por la Oficina, ha servido como base de legislación sobre este asunto de casi todos los países americanos.

Estadística Vital.—La colecta y distribución de estadísticas vitales es, según se ha manifestado, una de las obligaciones primordiales de la Oficina. Además de acopiar dicha información, con la cooperación de sus representantes nacionales y de la Comisión Panamericana de Estadística Vital y Epidemiológica, y distribuirla por medio de sus informes mensual y semanal (por correo aéreo) y partes telegráficos, la Oficina ha promovido y ayudado a mejorar los servicios estadísticos locales, por medio del envío de peritos consultores y la concesión de becas en dicha rama. En sus propósitos de estandarizar la estadística vital y epidemiológica, terminología y procedimientos, se han publicado en el *Boletín* varios estudios básicos, hallándose en vías de terminación un trabajo más extenso sobre el asunto.

Adiestramiento en Sanidad.—Otra rama importante es la preparación técnica adecuada en sanidad pública. La Oficina y las Conferencias Sanitarias Panamericanas desde ha tiempo han recomendado la concesión de becas a estudiantes de otros países, que ya otorgan en la actualidad, en sanidad pública, nutrición, malariología, y otras, no menos de siete países.¹³

¹³Argentina, Chile, Cuba, Estados Unidos, Panamá y Venezuela. La Oficina Sanitaria Panamericana misma ha concedido cientos de becas, empleando para ello principalmente fondos facilitados por el Gobierno de Estados Unidos y diferentes Fundaciones.

Hospitales.—Las Conferencias Sanitarias Panamericanas más de una vez han instado a la Oficina a que ayude en el desarrollo y mejoramiento de la construcción y administración de hospitales. De acuerdo con dichas recomendaciones prestóse ayuda eficaz en la organización de la Asociación Interamericana de Hospitales, que tiene ahora su sede en Ciudad de México. Bajo los auspicios de la Oficina se ha celebrado en distintas capitales una serie de institutos, en los que se ha discutido prácticamente cuanta fase comprende la organización y administración de hospitales. Además, se han facilitado consejos sobre problemas específicos a varias instituciones, y se facilitan constantemente informaciones a solicitud, por correo.

Enfermería.—Reconociendo la importancia que posee un cuerpo de enfermeras bien preparadas en sanidad pública, así como en asistencia médica y hospitalaria, la Oficina desde hace mucho tiempo ha concedido becas a enfermeras latinoamericanas y por un tiempo ayudó activamente a varios países en la organización de escuelas de enfermería profesional y oficinas de enfermería sanitaria. Una enfermera consultora forma parte del personal de la Oficina.

Ingeniería Sanitaria.—El saneamiento del medio ambiente es una de las piedras angulares de la sanidad pública. La Oficina lo ha comprendido así desde hace largo tiempo y por más de un decenio su personal de campo ha comprendido ingenieros sanitarios, cuyos servicios se encuentran constantemente en mucha demanda. Más recientemente se ha creado una Sección de Ingeniería Sanitaria en la Oficina Central de Washington. En 1942 se organizó una Comisión Panamericana de Ingeniería Sanitaria. Acaba de iniciarse una serie de institutos sobre distintos aspectos de la ingeniería sanitaria, tema al cual se concede atención con regularidad en el *Boletín* mensual. Como medida de urgencia en la solución del problema de purificación del agua, la Oficina propició durante la guerra el establecimiento en Sud América de una planta de fabricar cloro.

Educación Sanitaria.—La enseñanza de la higiene a los laicos y a los profesionales y la divulgación de conocimientos higiénicos entre las masas son fundamentales para todo mejoramiento sanitario. La Oficina ha dedicado considerable estudio y atención a esta materia, especialmente en su *Boletín* y en varias publicaciones, ha otorgado becas en esta rama de la sanidad pública y propiciado Conferencias y reuniones tanto de profesores de higiene como de educadores sanitarios.

Legislación Sanitaria Modelo.—El fortalecimiento de los servicios sanitarios locales y nacionales y su asiento sobre una base legal firme, han sido puntos tratados vez tras vez por las Conferencias Sanitarias Panamericanas y los representantes de la Oficina han sido invitados a colaborar en la redacción de códigos sanitarios u otra legislación en casi todos los países panamericanos.¹⁴ Se ha preparado y va incluido en el Anteproyecto del Nuevo Código Sanitario Panamericano, un modelo de ley sanitaria.

Consultas.—Los recursos de la Oficina, incluso los de la Oficina Central y el *Boletín*,¹⁵ los Representantes Viajeros y de tiempo en tiempo, peritos especiales, son utilizados constantemente por funcionarios sanitarios del hemisferio en relación con todo aspecto concebible de la salud pública.¹⁶ Las Conferencias Sanitarias¹⁷

¹⁴Incluso Chile, Ecuador, Panamá, Uruguay y otros.

¹⁵Las consultas suman centenares cada año y versan sobre casi cuanta cuestión puede surgir en la práctica diaria de la higiene pública, médica y hospitalaria, y aún bibliográfica.

¹⁶Ejemplos: servicios de peritos en hospitales en varias obras hospitalarias, ayuda en la obtención de material escaso para la construcción de hospitales; investigación de los focos de propagación en casos de diarrea y disentería infantil; de tifoidea; minuciosos

y las Conferencias de Directores de Sanidad, las reuniones del Consejo Directivo y las frecuentes visitas de los Representantes Viajeros y otro personal de la Oficina (personal, se recordará, reclutado de diversas Repúblicas Americanas), a todos los países de la Unión, han servido para formarse un conocimiento más universal de los problemas y adelantos de la salud pública en todos y cada uno de los países del hemisferio. La accesibilidad instantánea de los expertos de la Oficina en momentos de crisis ha impedido con frecuencia la propagación de graves epidemias y evitado sufrimientos mayores y pérdidas de vidas.¹⁸

Abastos y Patrones.—Una importante fase de la labor de la Oficina consiste en la obtención, especialmente en casos de apuro, de drogas y vacunas, ayudando usualmente en la tramitación de los pedidos, obteniendo cotizaciones, facilitando patrones biológicos y farmacéuticos, enviando cultivos, clasificando ejemplares, etc.

Amplio campo abarcado.—El desenvolvimiento de la Oficina de órgano ejecutivo de los tratados panamericanos de sanidad y de centro de información estadística, hasta alcanzar su posición actual, en que apenas existe aspecto de la sanidad pública que no reciba su atención, es resultado de los deseos e intereses de los países afiliados, exteriorizados en las recomendaciones de las Conferencias Sanitarias Panamericanas y otras reuniones interamericanas, que la han hecho considerar como conducto lógico de consulta y acción en todo asunto que afecte a más de una República Americana, por virtud de su larga experiencia, conocimiento por su personal de los problemas americanos, sus recursos y métodos y su reconocido interés en el bienestar del hemisferio. Si no fuera por el apoyo y confianza de las Repúblicas Americanas, la Oficina no hubiera podido sostenerse ni prosperar como lo ha hecho; y la misma magnitud de su desarrollo y horizontes constituye la mejor indicación del acierto con que ha llenado su cometido.¹⁹

estudios de abastos de agua en Brasil, Chile, Ecuador, México, Perú y otros países; estudio de los problemas de disposición de aguas servidas en varios países; inspección y recomendaciones sobre abasto y pasteurización de la leche; comprobación en otros tres países de una prueba de reacción diagnóstica elaborada en otro país; investigaciones y recomendaciones sobre colonias de leprosos y sanatorios para tuberculosos; suministro de muestras de cepas biológicas y tipos de comparación; identificación de cepas biológicas y de ejemplares de animales y de insectos; información sobre procedimientos de diagnóstico y tratamiento; sobre producción de vacunas, y un sinnúmero más. (Véanse los Informes Anuales)

¹⁷Debe mencionarse que se suele invitar a estas Conferencias en calidad de observadores, a representantes de países de este hemisferio que no forman parte de la Unión Panamericana, así como de ciertas organizaciones e instituciones internacionales de sanidad.

¹⁸No solamente con motivo de los brotes de peste, poliomeilitis, varicela, tifo o tifoidea, de los cuales pudieran citarse bastantes ejemplos, sino también en caso de terremotos u otros desastres que han destruido acueductos y otras instalaciones sanitarias.

¹⁹La Oficina puede realizar aún más en su esfera de acción e indudablemente lo hará así apenas se pongan a su disposición los fondos y personal recomendados por la Conferencia de Chapultepec. En sus empresas ha dado invariablemente preferencia a proyectos concretos y prácticos, afanándose por no emprender obras que sólo rendirían, al menos de momento, resultados teóricos y dudosos. Siempre ha tomado en cuenta los deseos de los países participantes y su actitud en lo relativo a contribuir a los gastos del caso. Como las condiciones varían notablemente en diversas zonas, lo que resulta factible en una región no tiene razón de ser en otra, y hay que buscar un denominador común de interés mutuo al trazar planes de acción. En otras palabras, la Oficina ajusta cuidadosamente sus esfuerzos a las posibilidades, dando por sentado que los medios

DOCUMENTO N° 50

INFORME DE SECRETARÍA

Naciones Unidas
Organización Mundial
de Sanidad
Comisión Interina

Palacio de las Naciones
Ginebra, 5 de diciembre
1946

Señor Ministro:

Tengo a honra comunicar a usted que la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud, en su segunda sesión celebrada en Ginebra, del 4 al 13 de noviembre, ha nombrado al señor doctor Arnoldo Gabaldón, Jefe de la División de Malariología del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela, uno de sus cuatro miembros encargados de representarla en la Conferencia Sanitaria Panamericana de enero de 1947, que se reunirá bajo sus auspicios en esa capital.

La Comisión Interina ha tenido a bien hacerse representar en esta Conferencia por cuatro de sus Miembros de nacionalidades americanas, para manifestar el interés que ella aporta al desarrollo de la actividad internacional en el campo de la salud pública en América, a la vez que su deseo de demostrar a las autoridades sanitarias de las Repúblicas Americanas que la integración de la Organización Sanitaria Panamericana a la Organización Mundial de la Salud, tal como ha sido decidido unánimemente por los Representantes autorizados de estas Repúblicas y de otros cuarenta países, no significa intromisión extranjera susceptible de ocasionar una disminución de la actividad internacional en la protección de la salud pública de las Américas.

Ruégole aceptar, señor Ministro, las seguridades de mi alta consideración.

Por el Secretario Ejecutivo,
(fdo.) Y. BRAUD
Adjunto al Secretario Ejecutivo

A Su Excelencia
el Ministro de Relaciones Exteriores
Caracas. Venezuela.

DOCUMENTO N° 51

RELACIONES DE LAS NACIONES AMERICANAS CON LA SANIDAD
INTERNACIONAL

INFORME DE SECRETARÍA

La Conferencia de las Naciones Unidas, en cumplimiento de los acuerdos tomados en San Francisco sobre la organización internacional, aprobó por unanimidad la celebración de una Conferencia Internacional de la Salud. Entre las Naciones que aprobaron esta declaración figuran todas las que componen el Continente Americano.

puestos a su alcance reflejan los deseos de las Repúblicas Americanas en este sentido. El principio seguido es el de que los países que sufragan los gastos deben decidir por sí mismos hasta dónde desean impulsar en el momento dado las actividades y potencialidades sanitarias.

En virtud del acuerdo anterior, el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, por resolución de 15 de febrero de 1946 convocó la Conferencia Internacional de la Salud, al mismo tiempo que nombraba una comisión técnica preparatoria encargada de estudiar una orden del día y las proposiciones que habían de someterse al examen de la Conferencia.

En la Comisión técnica preparatoria, constituida por técnicos de 16 países, figuraron representantes de cinco países americanos: Argentina, Brasil, Canadá, México y Estados Unidos de América y, a título consultivo, funcionarios de la Oficina Sanitaria Panamericana.

Esta Comisión técnica preparatoria se reunió en París el 15 de marzo de 1946, acordándose someter a la Conferencia Internacional mencionada los diversos puntos de vista en ella mantenidos.

La Conferencia Internacional de la Salud tuvo por fin lugar en la ciudad de New York en los días comprendidos entre el 11 de junio y el 22 de julio de 1946.

Entre los acuerdos tomados por la Conferencia Internacional de la Salud figura la constitución de la Organización Mundial de la Salud. Esta Constitución aprobada por unanimidad contempla un artículo cuyo texto es el siguiente:

“Artículo 54.—La Organización Sanitaria Panamericana, representada por la Oficina Sanitaria Panamericana y las Conferencias Sanitarias Panamericanas y cualesquiera otras organizaciones regionales intergubernamentales de Salud, existentes antes de la fecha de la firma de esta Constitución, serán incorporadas en un momento dado a la Organización. Esta integración se efectuará tan pronto como fuere posible, por una acción común, fundada en el consentimiento mutuo de las autoridades competentes, designadas por las organizaciones interesadas.”

Es de advertir que la totalidad de las Naciones del Continente Americano dieron su aprobación sin reservas a este artículo, aprobación que hasta el día de la fecha sólo ha sido refrendada por el Canadá (21 de agosto de 1946).

La Conferencia Internacional de la Salud, acordó así mismo, por unanimidad y sin reservas, crear una Comisión Interina compuesta por los representantes de 18 Estados y encargarle, entre otras funciones, la siguiente: “(g) Concluir los acuerdos necesarios con la Organización Sanitaria Panamericana y las otras organizaciones regionales intergubernamentales de Salud existentes, con el objeto de dar efectividad al artículo 54 de la Constitución, bajo reserva de la aprobación de estos acuerdos por la Asamblea de la Salud.”

En virtud del mandato recibido, la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud, en su primera sesión celebrada en New York, acordó nombrar un Subcomité de Negociación con la Oficina Sanitaria Panamericana constituido por los representantes de Brasil, Estados Unidos de América, México y Venezuela. Este acuerdo fué puesto en conocimiento (12 de agosto de 1946) de los Ministros de Negocios Extranjeros de los respectivos países y del Dr. Hugh S. Cumming, Director de la Oficina Sanitaria Panamericana.

En la segunda reunión celebrada en Ginebra por la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud, los días comprendidos entre el 4 y el 12 de noviembre de 1946, fueron entregados a la referida Comisión para su integración en la Organización Mundial de la Salud, los servicios de la Comisión de Higiene de la Sociedad de las Naciones, Oficina Internacional de Higiene de París y UNRRA. En cuanto a la integración de los servicios dependientes de la Organización Sanitaria Panamericana se dieron las explicaciones que figuran en el anexo 1 y se tomó el acuerdo que figura en el anexo 2.

Por último, el Ministro de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela, a nombre de la Junta Revolucionaria de Gobierno, invitó a la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud para que asistiera a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana. Este Comité está representado por el Subcomité de Negociación nombrado en New York y por el Secretario de la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud, Dr. Brock Chisholm. (*Véase anexo N° 3.*)

ANEXO NO. 1

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

Segunda Sesión de la Comisión Interina

Ginebra, 4 de noviembre de 1946

ESTADO ACTUAL DE LAS NEGOCIACIONES ENTRE LA COMISIÓN INTERINA DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD Y LA ORGANIZACIÓN SANITARIA PANAMERICANA

Información de Secretaría

En cumplimiento del artículo 54 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, que prevé la unificación de la Organización Sanitaria Panamericana con la Organización Mundial de la Salud, y del párrafo 1 (g) del "Acuerdo" del 22 de julio de 1946 que encarga a la Comisión Interina de concluir "los arreglos necesarios con la Organización Sanitaria Panamericana", y conforme a una Resolución del Comité de Asuntos Administrativos y Financieros de la Comisión Interina, fué constituido un Comité encargado de las Negociaciones con la Oficina Sanitaria Panamericana, formado por Miembros de la Comisión Interina que representaban al Brasil, los Estados Unidos de América, México y Venezuela. Este hecho tuvo lugar el 12 de agosto de 1946, con el conocimiento de los Ministros de Relaciones Exteriores de los respectivos países y fué también informado al respecto el Doctor Hugh S. Cumming, Director de la Oficina Sanitaria Panamericana. Este, en su respuesta del 20 de agosto de 1946, ha declarado que ni él ni el Consejo Directivo de la Oficina, tenían autoridad para designar un Comité que se encargase de dichas negociaciones. Indicó que la XII Conferencia Sanitaria Panamericana que debe reunirse en Caracas el 12 de enero de 1947 podría tomar las medidas que juzgara oportuno en este sentido.

Los Delegados del Brasil y de Venezuela pidieron al Dr. Parran, Representante de los Estados Unidos, que actuando en nombre de ellos, se dirigiese al Surgeon General Cumming para que éste propusiese al Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana la designación de un Comité de Negociación. Esta propuesta fué presentada el 27 de septiembre.

El 21 de octubre, el Surgeon General Cumming, dirigió al Secretario Ejecutivo de la Comisión Interina la carta adjunta y la Declaración que había sido adoptada en La Habana por el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana el 10 de octubre de 1946.

El 24 de octubre, el Dr. Parran se dirigió al Surgeon General Cumming preguntando de nuevo si el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana había designado un Comité de Negociación.

La Comisión desea examinar la Declaración en referencia a la vista de cualquier otra información suplementaria que pueda ser suministrada por los Miembros del Comité de Negociación.

El Director de la Oficina Sanitaria
Panamericana. Washington, D. C.
21 de octubre de 1946.

Estimado Doctor Chisholm:

Tengo el honor de avisarle recibo de su atenta carta, de fecha 14 de octubre, en la cual me informa que la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud tendrá su segunda sesión en Ginebra, del 4 al 10 de noviembre; que la orden del día contempla un examen de las relaciones entre la Organización Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud y que el Comité de Negociación, designado por esta última para proceder a un examen preliminar de estas relaciones, presentará un informe en la próxima sesión de la Comisión.

Aprecio vivamente su gentil invitación a seguir los debates sobre las relaciones entre las dos Organizaciones.

Veo que ya está usted enterado de que debo participar en la próxima reunión de la Oficina Internacional de Higiene Pública de París y que, por tanto, podría enviar un suplente si me es imposible asistir personalmente a vuestra reunión de Ginebra.

Después de 1919 y hasta la interrupción provocada por la segunda guerra mundial, he representado a mi país, dos veces por año, como Miembro del Comité permanente de la Oficina Internacional de Higiene Pública. En este carácter, y conformándome a las instrucciones de mi Gobierno, he sostenido la "Oficina". Por esto, elegido junto con otros Delegados en la Oficina, fui llamado a formar parte del Comité de Higiene de la Sociedad de las Naciones. He sido uno de los fundadores de la Sección de Higiene de dicha Sociedad y he velado por los intereses de la Oficina en el curso de su desarrollo. No puede, pues, satisfacerme el asistir a la autopsia y a los funerales de una u otra de estas Organizaciones. Me es grato decir que no asistiré a la reunión de la "Oficina".

Tomo, sin embargo, la libertad de enviar a vuestra reunión de Ginebra al Dr. Aristides Moll, Secretario de las Conferencias Sanitarias Panamericanas y mi asistente en la Oficina Sanitaria Panamericana. Con vuestra autorización el Dr. Moll se les reunirá en París y seguirá con vuestro grupo a Ginebra. Espero que vuestro servicio de transporte tenga la amabilidad de hacer las gestiones necesarias a fin de que mi representante pueda realizar el viaje en vuestra compañía.

Recordará, sin duda, que tanto el Dr. Parran como usted, en su calidad de Presidente de la Comisión Interina, me han pedido que convoque al Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana a fin de que éste designe un Comité que quedaría encargado de conferenciar con vuestra Comisión a propósito de las relaciones futuras entre nuestras dos Organizaciones. Como ya les había informado, yo no tenía autoridad para designar tal Comité, pero sí para convocar el Consejo Directivo antes de la reunión de la XII Conferencia Sanitaria Panamericana.

Este Consejo se reunió en La Habana (Cuba), del 1° al 10 de octubre y ha designado, hasta la fecha, tres Comités principales: un Comité de Finanzas, un Comité de Relaciones con las otras Organizaciones y un tercer Comité que está encargado, como es costumbre, de preparar los futuros programas, especialmente en lo que concierne a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana.

El Comité de Relaciones con las otras Organizaciones ha sometido al Consejo un informe que ha sido aceptado por unanimidad, y del cual le acompaño un ejemplar.

He sido informado de que varios Miembros de ese Comité habían opinado que las reservas hechas por los que firmaron la Constitución de la Organización Mun-

dial de la Salud destruirán la Organización. Estoy absolutamente seguro de que ese no es el caso, pues yo he representado a mi Gobierno en casi todas las Conferencias donde se han preparado convenciones sanitarias internacionales y no recuerdo ninguna en la cual no haya recibido instrucciones de formular reservas.

Estoy absolutamente seguro de que, en cuanto nos establezcamos y examinemos los fines reales y manifiestos de la Organización Mundial de la Salud, será posible llegar a algún acuerdo del cual resultará un mejoramiento de la salud del mundo, sin que por ello sean suprimidas las Organizaciones existentes que han cumplido, hasta el presente, una labor útil.

Puedo asegurarle que todos los Miembros del Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana desean, no sólo seguir nuestra colaboración actual con la UNRRA, con la "Oficina" y con la Sección de Higiene de la Sociedad de las Naciones, sino intensificar esta cooperación tanto como fuere posible, salvaguardando los intereses del Hemisferio occidental.

He sabido que se ha declarado, tal vez por ignorancia, que la Organización Sanitaria Panamericana actual no comprende al Canadá y que no puede incluirlo ya que la Organización usa para sus Miembros la palabra "Repúblicas". Creo que usted no encontrará nada en el Código Sanitario Panamericano que pueda impedir al Canadá adherirse a la Organización en un momento dado. Ese ha sido mi deseo desde mis primeras relaciones con el Dr. Amyot. El Canadá ha estado representado, desde hace muchos años, en todas las Conferencias, inclusive en la última Conferencia de Directores Nacionales de Servicios de Higiene, celebrada en Washington en 1944. A esa Conferencia vuestro Gobierno envió dos representantes competentes que tomaron parte en los debates y que fueron considerados, hasta donde fué posible, como Miembros de la Organización.

Con mis mejores votos de éxito, le ruego acepte. . . .

El Director
HUGH S. CUMMING

Señor Doctor
Brock Chisholm
Secretario Ejecutivo de la Comisión Interina
de la Organización Mundial de la Salud

DECLARACIÓN SOBRE LAS RELACIONES DE LA OFICINA SANITARIA
PANAMERICANA CON LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA
SALUD

*Aprobada por el Consejo Directivo de
la Oficina Sanitaria Panamericana el
10 de octubre de 1946 en la reunión
celebrada en La Habana.*

El Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana reunido en La Habana, previo conocimiento y aprobación de la actitud de su Director en lo que respecta al plazo y a la forma cómo puede realizarse la integración de la Oficina con la futura Organización Mundial de la Salud, de acuerdo con lo consignado en el artículo 54 de la Constitución de este Organismo firmada en New York, el 22

de julio de este año, en ejercicio de su autoridad emite la presente declaración que fundamenta en los principios siguientes:

I.—Que los Gobiernos de las Naciones que componen la Unión Panamericana se han pronunciado, previsoramente, sobre esta materia en la Carta de Chapultepec.¹

II.—Que el Código Sanitario Panamericano firmado en La Habana en 1924 es ley nacional de las 21 Repúblicas del Continente, y norma de la cooperación sanitaria americana en todos sus aspectos.

III.—Que el Consejo Directivo de la Unión Panamericana ha afirmado, reiteradamente, que la solidaridad continental de las Repúblicas que forman la Unión es requisito esencial para la cooperación de los países del Nuevo Mundo en todos los órdenes; credo americanista que ha confirmado el Presidente de los Estados Unidos de América en su declaración de 23 de setiembre de este año, al decir que entre los fundamentos que inspiran la política internacional de su país, está: “Que el Gobierno de los Estados Unidos de América desea que los Estados Soberanos del Hemisferio Occidental, sin interferencias extrañas a él, trabajen como ‘buenos vecinos’ en la solución de los problemas que les son comunes.”

IV.—Que la Asamblea de San Francisco, en 1945, al constituir la Organización de las Naciones Unidas y darle su Carta, expresamente reconoció en ella la validez, conservación y utilidad para la paz y el progreso social de las Naciones Unidas, de las agencias o sistemas intergubernamentales creados por determinados países en algunas áreas geográficas para servir mejor sus intereses regionales concordes con los fines de la Organización de las Naciones Unidas, y

V.—Que la Organización de las Naciones Unidas, al resolver la convocatoria de una Conferencia que sentara las bases de una Organización Sanitaria Internacional única, que rehiciera las Organizaciones que paralizó la guerra, no expresó que debían desaparecer los órganos en pleno funcionamiento capaces de asegurar en parte tal objetivo.

A los principios que anteceden, el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana cree pertinente agregar los hechos siguientes:

a) Mientras la guerra paralizó las organizaciones sanitarias internacionales que existían en Europa y en Asia, y exigió otras nuevas, la Oficina Sanitaria Panamericana no sólo continuó desarrollando normalmente sus funciones sino que la aumentó como lo atestiguan sus trabajos.

b) La reunión de una Comisión de Técnicos, en París, y la Convocatoria de la Conferencia Sanitaria Internacional de New York en este año por el Consejo Económico y Social de la Organización de las Naciones Unidas, marcan el esfuerzo hacia la constitución de una Organización Sanitaria Mundial.

c) Los países de la América han prestado a este objetivo su colaboración, apor-

¹“Que la Oficina Sanitaria Panamericana continúe actuando como Organismo General Coordinador Sanitario de las Repúblicas Americanas y de todos aquellos países del Hemisferio occidental que deseen utilizar sus servicios.” “Que se reconozca debidamente en cualquier Organización Mundial de Salubridad el carácter continental de la Oficina Sanitaria Panamericana.” “Que se dote a la Oficina Sanitaria Panamericana de los elementos económicos, de personal técnico y de cualquiera otra índole que haya menester para que la citada institución esté en aptitud de prestar el mejor servicio de su labor de coordinación y dirección técnica de las actividades sanitarias de América.”

(Res. XLV. Carta de Chapultepec).

tando el concurso de su organización sanitaria continental, con las reservas acreditadas en las Actas de las dos Asambleas mencionadas, de que la Oficina Sanitaria Panamericana quedaría con su constitución actual.

El Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana, en vista de lo expuesto,

Declara:

I.—Que los principios políticos que rigen la cooperación continental de las Repúblicas de América incluyen las cuestiones relacionadas con la salud pública.

II.—Que la evolución progresiva de la Organización Sanitaria Panamericana ha sido factor determinante del adelanto médico-social de la América y que debe ser mantenido este régimen para garantía de los fines esenciales de la Organización Mundial de la Salud.

III.—Que para permitir la integración de fines entre la Oficina Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud es necesario que las Repúblicas que forman la Unión Panamericana definan el alcance efectivo del artículo 54 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, a fin de evitar que esta integración afecte la identidad de la Oficina, amengüe su autonomía administrativa, limite su independencia económica, perturbe su necesario y progresivo desarrollo y desconozca su carácter de órgano coordinador continental de la salud de los pueblos de la América.

IV.—Que para tal resultado, los Gobiernos de las Repúblicas de América hagan las siguientes reservas al ratificar los convenios de New York:

- a) Que la Oficina Sanitaria Panamericana y la Organización que la sustenta mantendrán su identidad, integridad y futuro desarrollo bajo el régimen político que les es propio, el que será accesible a todos los países del Hemisferio.
- b) Que al ser integrada la Oficina Sanitaria Panamericana como órgano regional americano conforme a la constitución de la Organización Mundial de la Salud, no le son aplicables las disposiciones del capítulo XI, en todo aquello que está en oposición con su propio régimen político y orgánico.
- c) Y que el acuerdo de integración con la Organización Mundial de la Salud estipule que las cuotas que fueron destinadas por los países americanos al sostenimiento de la Oficina Sanitaria Panamericana sean deducidas de las contribuciones que les corresponden para el sostenimiento de la Organización Mundial de la Salud.

Dicho acuerdo será sometido a la aprobación del Consejo Directivo de la Unión Panamericana.

Para los efectos del artículo 54 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, el Consejo interpreta que los gobiernos de las Repúblicas americanas son las autoridades competentes, y las Conferencias Sanitarias Panamericanas las organizaciones interesadas.

Al firmar el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana este documento, que denomina Declaración Sanitaria de La Habana, el 10 de octubre de 1946, pide al Gobierno de la República de Cuba la transmita a la Unión Panamericana y a los Gobiernos de la América.

**INFORME DEL SUBCOMITÉ DE NEGOCIACIÓN CON LA ORGANIZACIÓN
SANITARIA PANAMERICANA**

El Subcomité de Negociación con la Organización Sanitaria Panamericana, nombrado de entre los Miembros del Comité de Negociación por el Presidente de

la Comisión Interina, según acuerdo tomado en la primera sesión de dicha Comisión, está compuesto por representantes del Brasil, de los Estados Unidos, de México y de Venezuela.

El Subcomité ha tenido dos reuniones, el 4 y el 6 de noviembre en Ginebra, después de haber procedido a ciertas transacciones por cablegrama o por carta. El Subcomité espera reunirse varias veces en el curso de la Sesión actual de la Comisión Interina, ya que tiene muchas proposiciones que formular con respecto al acuerdo de integración de la Organización Mundial de la Salud y de la Organización Sanitaria Panamericana. Las discusiones relacionadas con estas proposiciones no han alcanzado todavía un status, en el cual el Subcomité crea poder presentar a la Comisión Interina plenaria los resultados obtenidos. Sin embargo, el Subcomité aprovecha esta ocasión para hacer una breve reseña de sus actividades hasta el presente.

A petición de los representantes de Venezuela y del Brasil, el Doctor Parran (E.U.A.) actuando en nombre del Subcomité, dirigió el 27 de setiembre, una carta al Dr. Hugh S. Cumming, Director de la Oficina Sanitaria Panamericana. Esta carta pedía que el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana que debía reunirse el primero de octubre en La Habana (Cuba) fuera invitado por el Director a nombrar un Comité encargado de discutir con el Subcomité, a título preliminar, las condiciones en las cuales la Organización Sanitaria Panamericana podría ser incorporada a la Organización Mundial de la Salud, como lo consideraba el artículo 54 de su constitución. El Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, desde La Habana y con fecha 10 de octubre, dirigió al Dr. Parran una carta acompañada de un documento aprobado por el Consejo Directivo, titulado "Declaración de La Habana". Esta Declaración también fué trasmitida por el Dr. Cumming al Secretario Ejecutivo de la Comisión Interina y está reproducida en el documento WHO.IC/W.19. Actualmente está en estudio por el Subcomité. El Subcomité llama la atención de la Comisión Interina sobre el hecho de que sólo una tercera parte de las Repúblicas americanas están representadas en el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana.

El Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, contestando una segunda carta del Doctor Parran donde preguntaba si el Consejo Directivo había designado un Comité de Negociación, ha declarado que el Consejo Directivo "estima que probablemente no está capacitado para hacerlo. . ."

El Subcomité expresa su opinión unánime preconizando que se acepte, cuanto antes, sin reservas, la constitución de la Organización Mundial de la Salud por parte de todos los Estados.

El Subcomité espera tener la ocasión de entrar en discusión con un Comité de Negociación que, cree, sea nombrado por la XII Conferencia Sanitaria Panamericana (Caracas, Venezuela, 12 de enero de 1947) con vistas a la elaboración de un proyecto de acuerdo aceptable por los Comités de Negociación de ambas organizaciones y que será sometido al examen de la Comisión Interina en su tercera sesión.

Se ha recomendado que el Subcomité actual sea mantenido y que, si la Comisión Interina recibe del Gobierno de Venezuela una invitación para hacerse representar en la Conferencia de Caracas, el Subcomité quede autorizado para representar a la Comisión Interina y para entrar, en nombre de ésta, en negociaciones con todo Comité competente que sea designado o nombrado por la XII Conferencia Sanitaria Panamericana.

ANEXO NO. 3

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: COMISIÓN INTERINA

Sesión Segunda

Noviembre 8, 1946

2.30 p.m.

. . . La Comisión consideró entonces el numeral 5° de la agenda: *Estado actual de las negociaciones en la Oficina Sanitaria Panamericana.*

El Presidente leyó dos telegramas que se habían recibido del Ministro de Sanidad de Venezuela, uno dirigido al Comité Interino y el otro invitando a los Doctores Chisholm y Biraud a asistir personalmente, como Observadores, a la próxima Conferencia Sanitaria Panamericana que tendrá lugar en Caracas, en enero de 1947.

La Comisión decidió que el Comité para negociar con la Organización Sanitaria Panamericana, compuesto por representantes del Brasil, Estados Unidos, México y Venezuela, la representase en la Conferencia de Caracas (enero de 1947) y expusiese sus puntos de vista. Además el Dr. Chisholm o el Dr. Biraud asistirán a la reunión como Observadores.

El Dr. Parran (de Estados Unidos) afirmó enfáticamente que el Gobierno de los Estados Unidos no había estado representado en la Conferencia de Directores de los Servicios Sanitarios Panamericanos reunida en La Habana, ni estaba informado de su agenda. Agregó que le había sorprendido el contenido de la Declaración formulada por el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana cuando le fué entregada una copia después de la reunión. Los Estados Unidos continúan apoyando totalmente las disposiciones de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud y harán fuerte presión para su aceptación—sin reservas—en la oportunidad más próxima. Los Estados Unidos estaban usando y continuarán usando sus buenos oficios, por las vías apropiadas, para hacer conocer su posición a los otros países signatarios de las Convenciones Sanitarias Panamericanas.

DOCUMENTO N° 52

FUNDACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

Resolución adoptada por unanimidad por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su 65ª Sesión Plenaria, Diciembre 14, 1946. (Doc. No. A-216)

La asamblea general, toma nota de la resolución adoptada por el Consejo Económico y Social en su tercera sesión, el 17 de setiembre de 1946 con respecto a la fundación de la Organización Mundial de la Salud; por lo tanto:

- 1.—*Recomienda* a todos los Miembros de las Naciones Unidas el aceptar a la mayor brevedad posible, la Constitución de la Organización Mundial de la Salud;
- 2.—*Instruye* a su Secretario General para que dé los pasos necesarios como han sido pautados en el Acta Final de la Conferencia Internacional de la Salud, a fin de transferir a la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud las funciones y actividades de la Organización de la Salud de la Liga de las Naciones que han sido asumidas por las Naciones Unidas;
- 3.—*Recomienda* a todos los Miembros de las Naciones Unidas y en particular

a aquellos Miembros firmantes del Acuerdo de Roma de 1907, por el cual se constituyó la Oficina Internacional de Higiene Pública, el aceptar dentro del plazo más breve posible el Protocolo de la Conferencia Internacional de la Salud en lo relativo a la Oficina Internacional de Higiene Pública;

4.—*Aprueba*, en respuesta a la solicitud de la Comisión Interina, un empréstito por parte de las Naciones Unidas de un máximo de US \$300.000 a fin de financiar las actividades de la Comisión Interina desde el comienzo de su trabajo hasta el fin del año económico de 1946, y aprueba la inclusión en el presupuesto de las Naciones Unidas para el año económico de 1947 de una suma máxima de US \$1.000.000 como empréstito adicional para financiar las actividades de la Comisión Interina o de la Organización Mundial de la Salud durante ese año;

5.—*Autoriza* al Secretario General a transmitir cualesquiera recomendaciones hechas por la Asamblea General en relación con los párrafos 1 y 3 mencionados arriba, a las naciones que, sean o no Miembros de las Naciones Unidas, envíen representantes u observadores a la Conferencia Internacional de la Salud.

DOCUMENTO N° 53

LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD Y LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

Por el Dr. G. de PAULA SOUZA

Delegado de la Organización Mundial de Salud

De manera sucinta se puede presentar la historia de la Organización Mundial de la Salud, sobre todo en los acontecimientos que se siguen.

Antes ya de la Conferencia Internacional de San Francisco, la idea de la creación de una Organización Global de Salud estaba presente en el espíritu de los responsables por la defensa sanitaria internacional. Es de esto testigo objetivo lo que consta del "simposium" sobre la materia, promovido por la American Public Health Association en su reunión anual de 1944, tal es la importancia de este asunto.

En San Francisco, la Delegación del Brasil, habiendo introducido primeramente en la carta de las Naciones Unidas enmiendas en el sentido de incluir el término "salud" donde fuera necesario, y después, conjuntamente, con la Delegación de China, sugiriendo la creación de un organismo único que se encargara de la higiene internacional, constituye la primera afirmación de esa naturaleza. La "declaración conjunta" arriba mencionada obtuvo la aprobación unánime de la plenaria en San Francisco.

Quiero señalar aún el hecho significativo de que la Delegación brasileña en San Francisco era presidida por el entonces Ministro de Relaciones Exteriores de mi país, el mismo que poco antes había firmado en Chapultepec el pacto continental conocido de todos nosotros. Ninguna duda podría existir en cuanto a concordancia de propósitos por una parte, relativa a la existencia de un sistema interamericano de defensa sanitaria, y por la otra, en orden más amplio a un "organismo único" de defensa sanitaria global. Una perfecta articulación de varias actividades satisfaría toda vez que, en la órbita mundial la organización regional actuase como su mandataria, pudiendo y debiendo guardar en las demás actividades la indispensable libertad de acción en los problemas continentales.

El Consejo Económico y Social, una vez constituida la Organización de las Naciones Unidas, y luego el 15 de febrero de 1946, tuvo a bien nombrar una comisión

de 16 expertos que en calidad de "Comisión Técnica Preparatoria" ofreciera un anteproyecto para el establecimiento de una organización internacional de salud única de las Naciones Unidas.

Además de los mencionados 16 expertos, fueron invitados a participar en dicho estudio, la UNRRA, la Sección de Higiene de la antigua Sociedad de las Naciones, la Oficina Internacional de Higiene Pública y la Oficina Sanitaria Panamericana. Esta última estuvo representada por su Director, nuestro respetable y apreciado Dr. Cumming y por el Dr. Moll, Secretario General. Fué en París en abril de 1946 que la Comisión Técnica elaboró el anteproyecto posteriormente sometido al Consejo Económico y Social.

La Comisión Preparatoria de París tuvo valiosísimas contribuciones como subsidio básico para sus estudios. No realizó un trabajo improvisado, antes por el contrario se valió de elementos seleccionados entre los mejores puestos a su disposición. No solamente era de todos conocida la actuación de las entidades internacionales previamente existentes o en franca actividad, sino que también estuvieron presentes en las discusiones principalmente los siguientes documentos: Trabajo elaborado bajo la dirección del doctor Parran por un grupo de técnicos del U.S.P.H. Service y del State Department, trabajo éste que, largamente preparado, había sido sometido a la consideración de cerca de 50 diferentes técnicos norteamericanos, representando así varias corrientes del pensamiento. Este trabajo aún, por especial gentileza del Dr. Parran, fué dado al conocimiento de quien os habla y del doctor Sze, de China, habiendo ambos emitido opinión al respecto, y por parecernos tan completo como base de discusión, nos abstenemos de formular por escrito otros documentos para la citada reunión de París.

Sir Wilson Jameson, de Gran Bretaña, trajo una valiosa monografía menos pormenorizada que el documento del Dr. Parran, pero contentiva de conceptos generales que coinciden con los incluidos en él. El Dr. Stampar, de Yugoslavia, vicepresidente del Consejo Económico y Social, presentó estudios en que condensa el desarrollo histórico de las instituciones internacionales de salud considerado a través de su gran experiencia en la materia. Los doctores Carvaillon y Leclainche formularon un anteproyecto que en gran número de sus partes coincide con el documento del doctor Parran. Basados en estos elementos se hizo un estudio preliminar en el cual se procuró poner en relieve los puntos pacíficos y de concordia, y en seguida la Comisión Técnica pasó al análisis de las cuestiones controvertidas u omisas en los documentos que sirvieron de base para su trabajo. Es necesario poner en claro el interés de todos en lograr una fórmula que al mismo tiempo que aprovechara las conquistas anteriores y, abarcando la situación cada vez mayor de interdependencia de los países y de los continentes, pudiera asegurar la creación de una entidad de salud mundial eficiente y a la altura de los progresos de la técnica sanitaria moderna.

En seguida el Consejo Económico y Social convocó una Conferencia Internacional que se celebró del 19 de junio al 22 de julio de 1946 en la ciudad de Nueva York. En esta Conferencia estuvieron representados 61 países, todos los integrantes de las Naciones Unidas, observadores de los países neutrales y de países ex-enemigos y representantes de Gobiernos de países bajo ocupación militar. Además de estos elementos, fueron invitados a participar en esta reunión representantes de organizaciones cuyos intereses están ligados a los de la salud pública, tales como la Food and Agriculture, el Bureau Internacional de Trabajo, la Fundación Rockefeller, la Liga de la Cruz Roja, la UNESCO, que ya se encontraba organizada, y otras.

No solamente el anteproyecto preparado por la Comisión preparatoria de París, sino también las resoluciones posteriores tomadas por el Consejo Económico y Social fueron objeto de estudio por parte de la Conferencia Internacional de Nueva York.

Quiero mencionar, con especial placer, que muy poco fué alterado del texto original del anteproyecto, aún después de largo estudio y debate sobre la materia. En el anteproyecto, mientras tanto, ya figuraba en dos alternativas a objeto de ser discutidas posteriormente la forma de constituirse las agencias regionales de la Organización Mundial. Fué éste el tema que dió motivo a mayores discusiones, toda vez que está más íntimamente relacionado con nuestra organización continental ya existente.

Como es de todos conocida esta fase de la gestión, no insistiré aquí en detallarla. Diré apenas que prevaleció, por lo menos por parte de todos los representantes de las naciones americanas, el más decidido propósito de no disminuir la importancia y la libertad de acción de nuestro organismo sanitario continental.

Una vez suscritos la "Constitución de la Organización Mundial de Salud," el arreglo para el establecimiento de su "Comisión Interina," y el protocolo relativo a la "Office Internationale d'Higiène," fué establecida la Comisión Interina que todos conocemos. Esta, tomando en consideración el contenido del artículo 54, y a fin de que se estableciera el mejor entendimiento al respecto, nombró una Subcomisión de su Comisión de Relaciones para tratar con una delegación nombrada por la Organización Sanitaria Panamericana, a fin de lograr la forma en que se pueda cumplir mejor lo establecido en aquel artículo.

La Comisión Interina tuvo, en la escogencia de los miembros de la Subcomisión, el cuidado de incluir en ella únicamente representantes de naciones americanas. Estos, los de los Estados Unidos, México, Venezuela y del Brasil, durante la última reunión en Ginebra tuvieron la oportunidad de reunirse y condensar sus ideas en un documento que representa apenas la base para discusiones ulteriores y que recientemente fué llevado a conocimiento de ustedes.

Confirmando la interpolación del Dr. Gabaldon, este documento, apenas un esbozo o un apunte de nuestras ideas, no fué siquiera dado a conocer a los demás miembros de la Comisión Interina, por lo cual queríamos nosotros, los de países americanos, interesarnos antes de los de otras naciones respecto a dicho documento. Este documento está aquí a disposición de ustedes para servir de base para el estudio que tanto nos interesa.

Me es sumamente grato afirmar que en Ginebra, en el seno de la Comisión Interina, no se ha discutido la materia, ya que todos han juzgado que sería mejor dar entera libertad a los miembros de la Subcomisión el encaminamiento de la cuestión. Prevalece allí, puedo asegurarnos, la mayor simpatía y respeto por la obra preciosa de la Organización Sanitaria Panamericana y el gran deseo de que, sin interrumpir su magnífico trabajo, venga a reunirse al que se desarrollará en la esfera mundial con el aporte de toda su experiencia y prestigio acumulado en 50 años de buenos servicios.

DOCUMENTO N° 54

DECLARACIÓN DEL GOBIERNO DE VENEZUELA EN RELACIÓN CON LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

El Gobierno de Venezuela reafirma el voto emitido por ella en la Conferencia Internacional de la Salud celebrada en Nueva York en julio de 1946 y apoya la

Constitución de la Organización Mundial de la Salud, la cual presentará oportunamente a la consideración del Poder Legislativo para su aprobación y ulterior ratificación.

El Gobierno estima que la Unidad Continental en materia de salud debe ser mantenida como expresión de los principios de solidaridad de los países americanos, eficazmente puestos en práctica, en cuanto se refiere a los problemas de la salud, por las Conferencias Sanitarias Panamericanas y la Oficina Sanitaria Panamericana.

El Gobierno considera asimismo, que la unidad continental en materia de salud sería reforzada en sus fines por la integración del organismo regional a la Organización Mundial de la Salud y opina que tal integración no colide con lo establecido en la Resolución XLV de la Conferencia Interamericana sobre Problemas de la Guerra y de la Paz, celebrada en México en 1945.

En consecuencia, el Gobierno de Venezuela juzga que la Organización Sanitaria Panamericana debe continuar funcionando con su carácter continental en lo referente a los problemas sanitarios americanos y actuar como Comité y Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud en cuanto concierne a los problemas sanitarios generales, mediante los acuerdos correspondientes.

DOCUMENTO N° 55

RELACIONES CON LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD PROPOSICIÓN DE LA REPÚBLICA DOMINICANA

Considerando: Que la labor desarrollada por la Oficina Sanitaria Panamericana, según expresión de los dirigentes de la sanidad de los países del Hemisferio Occidental, ha sido altamente beneficiosa para la salud de los pueblos de las Américas;

Considerando: Que los ideales de esta institución internacional están de acuerdo con las supremas aspiraciones de las Naciones de América, en lo que respecta a la altruísta colaboración de todas en la lucha común por la salud y el bienestar de sus respectivas poblaciones;

Considerando: Que los principios de la Oficina Sanitaria Panamericana son similares a los que figuran en el preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, lo que pone de relieve que ambas instituciones están identificadas en sus elevados y humanitarios fines;

Considerando: Que la Oficina Sanitaria Panamericana se encuentra perfectamente organizada y funcionando, y que por tanto sería conveniente que continuara sus labores de manera independiente como hasta hoy, ya que la Organización Mundial de la Salud apenas ha iniciado sus funciones;

Considerando: Que por no tener estatutos la Oficina Sanitaria Panamericana y ser su carta fundamental el conjunto de los acuerdos y resoluciones de las Conferencias Sanitarias Panamericanas, el Consejo Directivo de la Organización Sanitaria Panamericana acordó, en reciente reunión, recomendar a una comisión la redacción de los estatutos de este Organismo;

Por tanto, proponemos la siguiente:

MOCIÓN:

1.—Que la Oficina Sanitaria Panamericana adopte una constitución, siguiendo los mismos principios fundamentales sustentados por la Organización Mundial de la Salud;

2.—Que amplíe sus funciones, de manera que éstas sean tan vastas, dentro del Continente Americano, como las del plan general de la Organización Mundial de la Salud, aumentándose a la vez, hasta el monto necesario, las aportaciones de los países del Hemisferio Occidental;

3.—Que la Oficina Sanitaria Panamericana sirva a la Organización Mundial de la Salud, como organismo regional para las Américas, en todo cuanto se relacione con la recolección y suministro de datos, así como para cualquiera otra colaboración que necesitare de este Hemisferio para la realización de sus fines mundiales, sin que esta colaboración signifique integración de la Oficina Sanitaria Panamericana con este Organismo.

4.—Que se procure un acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, para que no sea establecida en este Continente otra agencia regional cuyas funciones dupliquen las que realiza la Oficina Sanitaria Panamericana;

5.—Y que se acuerde, finalmente, la revisión periódica del *status* de una organización con respecto a la otra, a fin de que, si en algún momento fuese oportuno, se realice la integración de ambos Organismos, según lo prevé el artículo 54 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, para lo cual se tomará como base el mutuo consentimiento de las autoridades competentes, expresado por medio de las organizaciones interesadas.

(fdo.) Dr. L. F. THOMÉN,
Secretario de Estado de Sanidad y Asistencia
Pública de la República Dominicana.

Presentado ante la
XII Conferencia Sanitaria Panamericana

DOCUMENTO N° 56

OBSERVACIONES DESTINADAS POR LA SECRETARÍA DE ESTADO, DE SANIDAD Y DE ASISTENCIA PÚBLICA DE LA REPÚBLICA DOMINICANA A LA XII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA

Enero 11, 1947

Permítaseme presentar a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana los más cordiales saludos y a la vez augurarle éxito rotundo en las labores de la Conferencia, la que habrá de ser fructífera para los ideales sanitarios de los pueblos del Hemisferio Occidental.

La República Dominicana, que ha colaborado siempre en todos los asuntos de interés panamericano, y que ha puesto su mayor empeño en aquellos relativos a la sanidad y el bienestar de los pueblos hermanos de la América, esperaba estar presente en esta Conferencia para hacer su modesta aportación y recibir de los centros ponentes el inmenso caudal de conocimientos que la experiencia, en asuntos de sanidad, les haya proporcionado. Lamentamos que circunstancias ajenas a la Salud Pública, priven a nuestro Departamento del envío de una Delegación, como hubieran sido nuestros deseos.

RELACIONES DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA CON LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

Mi punto de vista personal, que es también el punto de vista de nuestro Gobierno, es que la Oficina Sanitaria Panamericana debe conservar su autonomía como parte integrante del sistema continental americano. Nuestro voto, por tanto, es en este sentido y así puede hacerse conocer en la Conferencia.

Consideramos la Organización Sanitaria Panamericana parte de nuestro sistema continental, por cuyo mantenimiento, en defensa de la salud y bienestar de los pueblos de la América, estaremos siempre dispuestos a luchar.

CÓDIGO SANITARIO PANAMERICANO

El anteproyecto de Código Sanitario Panamericano ha sido estudiado por técnicos de nuestro Departamento, quienes encuentran satisfactorio el texto del mismo y las modificaciones introducidas.

Una objeción pudiéramos hacer al Artículo 66 del anteproyecto sometido a nuestro estudio, en el sentido de que se conceda a las Autoridades Sanitarias de cada país, el derecho de aceptar o no los peritos designados por la Oficina Sanitaria Panamericana para colaborar, en caso de epidemia, sin que sea necesario que dichas Autoridades Sanitarias expresen los motivos que justifiquen el rechazo.

AMPLIACIÓN DE LA ESFERA DE ACCIÓN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

Respecto a la ponencia que probablemente presentará el doctor Víctor Santamarina, en la cual propone una ampliación para darle mayor alcance a nuestra organización sanitaria, deseo expresarle que de merecer dicha ponencia el apoyo de la mayoría, nuestro voto sería favorable a la misma.

REGLAMENTO SOBRE DROGAS Y ALIMENTOS

Me permito llamar su atención sobre el hecho de que nuestra legislación ya ha previsto un asunto que probablemente será tratado en la Conferencia, o sea el de la venta de medicamentos y especialidades farmacéuticas cuyo consumo no se permita en el país de origen. Sobre este particular me permito llamar su atención hacia la Ley N° 1.318 del Congreso Nacional, en la cual se pone coto a este comercio poco escrupuloso.

(Fdo.) Dr. L. F. THOMÉN
 Secretario de Estado de Sanidad y Asistencia
 Pública de la República Dominicana.

DOCUMENTO N° 57

DECLARACIÓN DEL GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA

“El Gobierno de los Estados Unidos ha tenido un profundo y permanente interés en la protección de la salud y sanidad en todo el mundo, y se ha valido de cada oportunidad para estimular y asistir la cooperación internacional con el fin de salvaguardar y mejorar las condiciones de la salud pública, la cual, dentro de las presentes condiciones de apresuramiento y viajes extensivos, es por su naturaleza una materia de importancia global. A los Estados Unidos, por consiguiente, le fué grato prestar su más eficaz asistencia al movimiento que se originó en la Conferencia de San Francisco para el establecimiento de una organización mundial de la salud, y tuvo el gusto de participar activamente en la Conferencia Internacional de la Salud que se celebró bajo los auspicios de las Naciones Unidas en la Ciudad de Nueva York, en julio de 1946, en cuya ocasión fué proyectada y aprobada la

Carta de la Organización Mundial de la Salud. Aunque el tiempo no permitió la presentación al Congreso de los Estados Unidos antes de su suspensión, de la Constitución que establece la Organización Mundial de la Salud, la dependencia ejecutiva del Gobierno piensa someter dicha Constitución al Congreso en la próxima oportunidad con la esperanza de que ésta sea aprobada sin pérdida de tiempo.

“Un problema de significación en la organización efectiva de los programas de la salud mundial consiste en poder finalizar un acuerdo satisfactorio entre la Oficina Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud. Después de una larga discusión, el artículo siguiente de la Organización Mundial de la Salud fué adoptado unánimemente en Nueva York:

“La Organización Sanitaria Panamericana representada por la Oficina Sanitaria Panamericana y las Conferencias Sanitarias Panamericanas, y de toda otra organización regional intergubernamental de la salud en existencia antes de la fecha de la firma de esta Constitución, deberá ser integrada en su debido tiempo con la Organización. Esta integración deberá efectuarse tan pronto como sea practicable por medio de una acción común basada en el mutuo consentimiento de las autoridades competentes expresado por intermedio de las organizaciones a quienes concierne.”

“Es la opinión del Gobierno de los Estados Unidos que la medida anteriormente citada dará amplia oportunidad a los gobiernos de las Repúblicas Americanas, que estén interesadas tanto en la Oficina Sanitaria Panamericana como en la Organización Mundial de la Salud, para que trabajen en los arreglos necesarios por los cuales la organización de la Oficina Sanitaria Panamericana pueda continuar su labor constructiva en el campo interamericano y contribuir también con sus fuerzas a la solución de los problemas sanitarios mundiales.

“La cooperación que los Estados Unidos ha prestado a los programas internacionales de la salud y sanidad en las Américas es ampliamente conocido para que requiera comentarios. Los Estados Unidos no tienen intención de mitigar su interés en la prosecución efectiva de tales programas para mejorar las condiciones sanitarias en la Américas al mismo tiempo que participa en un programa mundial de la salud pública el cual es, por supuesto, una materia de importancia directa para la propia protección de todas las naciones. Es el punto de vista de este Gobierno que la Oficina Sanitaria Panamericana pueda continuar desempeñando su importante rol entre las Repúblicas Americanas sirviendo como una agencia regional de la Organización Mundial de la Salud.

La negociación de un acuerdo entre la Oficina Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud requerirá la consideración de varios detalles metodizados. A tal propósito, la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud ha nombrado un Comité Negociador que consiste de cuatro Repúblicas Americanas (Brasil, México, Estados Unidos y Venezuela) para que proyecten con los representantes de la Organización Sanitaria Panamericana un acuerdo que pueda ser ratificado por la Conferencia Sanitaria Panamericana de una parte, y por la otra, por la primera Asamblea Sanitaria de la Organización Mundial de la Salud. Bajo tales arreglos, las Repúblicas Americanas tendrán la oportunidad de expresar sus puntos de vista antes de que cualquier acuerdo sea finalizado.

“Los Estados Unidos confían que si el problema es estudiado con vista a salvaguardar y mejorar los mejores métodos y condiciones de la salud en las Repúblicas Americanas y en todo el mundo, un acuerdo satisfactorio con respecto a las relaciones entre la Oficina Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud puede ser concluído con un mínimum de dificultades.”

RESUMEN DE LA TERCERA REUNIÓN

Enero 22, 1947

*Presidente: Dr. Ricardo Cappeletti (Uruguay)**Secretario: Dr. Victor Arnoldo Sutter (El Salvador)*

Queda abierta la reunión de la Comisión de Tema Extraordinario y se pasa a la lectura del informe presentado por la Subcomisión de Relaciones Internacionales, sobre relaciones entre la Oficina Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud (*Documento No. 58 y Anexo A*).

El Dr. Gabaldon propone que se lea todo el informe primero y luego se pase a la consideración de los distintos párrafos.

Después de leer todo el informe, se procede a su consideración párrafo por párrafo, hasta que queda aprobado globalmente, para someterlo a sesión plenaria.

Se somete a consideración el informe presentado por la Subcomisión de Estudio del Código Sanitario Panamericano (*Documentos Nos. 59 y 60*), aprobándose el preámbulo y las recomendaciones para someterlos a consideración de la Sesión Plenaria.

DOCUMENTO N° 58 y ANEXO A

RESOLUCIÓN SOBRE EL ACUERDO ENTRE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA Y LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana, reunida en Caracas, después de haber estudiado con detenimiento los documentos, informes y declaraciones producidos por los delegados de las Repúblicas de la América, los informes de la Junta Directiva de la Unión Panamericana de fecha 6 de noviembre de 1946, las declaraciones del Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana en su sesión de La Habana del primero al 10 de octubre, 1946, la resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas del 14 de diciembre de 1946, y demás antecedentes pertinentes.

Considerando:

Que es imperativo humano al par que medio de contribuir a que surja de la guerra un mundo mejor y más propicio a la vida social y que uno de los medios inmediatos de lograr tal objetivo es acelerar la instalación y el funcionamiento de la Organización Mundial de la Salud, ya estructurada por pactos que ha suscrito la casi totalidad de los países del mundo:

Que las Repúblicas de la América, en su totalidad suscribieron estos pactos, acreditando su voluntad de cooperar a los fines anteriormente enunciados:

Que nada contribuirá más seguramente para obtener este desiderátum, que definir de una vez, sin equívocos, las relaciones que existirán entre la organización sanitaria panamericana—representada por la Oficina Sanitaria Panamericana y las Conferencias Sanitarias Panamericanas—y la Organización Mundial de la Salud, concretamente esbozadas en el Artículo 54 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud.

Resuelve:

I—Reconocer como expresamente reconoce, la necesidad que hay y los beneficios que traería para la salud de todos los pueblos de la tierra—y por tanto para la convivencia pacífica de todos los hombres, sin consideraciones de razas, credos y lenguas—la más inmediata instalación y funcionamiento de la Organización Mundial de la Salud y de sus órganos ejecutivos y técnicos.

II—Recomendar a los Gobiernos de las Repúblicas de la América que no lo hayan hecho ya, el perfeccionamiento de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud suscrita en la ciudad de New York, el 22 de julio del año 1946, mediante la ratificación conforme a las normas constitucionales que rijan en ellas.

III—Que la organización sanitaria panamericana, representada por la Conferencia Sanitaria Panamericana y la Oficina Sanitaria Panamericana, continuará funcionando con su carácter continental en los aspectos americanos de los problemas de salud y actuará como Comité y Oficina Regionales de la OMS en el Hemisferio Occidental, conforme a la Constitución de la OMS y las previsiones de este acuerdo previsto en el siguiente artículo.

IV—Aprobar los principios presentados en el documento adjunto (*Anexo*) como la base para la formulación del acuerdo previsto en el Artículo 54 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud.

V—Autoriza que el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana, en nombre de las Repúblicas Americanas, elabore los pormenores del acuerdo dentro de las pautas generales del documento adjunto (*Anexo*) conforme al inciso G del Artículo 2 del Acuerdo que estableció la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud.

VI—El acuerdo que se elabore de esta manera entrará únicamente en vigor y tendrá pleno poder legal después que hayan ocurrido todos los sucesos siguientes;

- (1) La Organización Mundial de la Salud quede establecida;
- (2) La Asamblea Mundial de la Salud haya aprobado las disposiciones de este acuerdo;
- (3) Por lo menos 14 de las Repúblicas Americanas hayan ratificado con o sin reservas, la Constitución de la Organización Mundial de la Salud; y
- (4) El Director de la Oficina Sanitaria Panamericana haya firmado el acuerdo en nombre de la Conferencia Sanitaria Panamericana.

VII—Hasta que se establezca la Organización Mundial de la Salud y entre en vigor el acuerdo a que se refiere el párrafo V, la Oficina Sanitaria Panamericana mantendrá las más estrechas relaciones con la Comisión Interina de la Organización Mundial de la Salud para lograr los beneficios de la salud mundial que tienen como objetivo ambos organismos.

VIII—Que para la ejecución de lo dispuesto en el Artículo 54 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud se cumplirá lo establecido en el acuerdo aquí previsto o en uno que contenga posibles modificaciones sugeridas por la Organización Mundial de la Salud, de ser éstas aprobadas por el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana, en el cual la Conferencia delega poderes para tal fin. Los puntos no contemplados en las bases consignadas en el Anexo y que pudieran promoverse en el momento de perfeccionar el presente proyecto de acuerdo, serán resueltos por el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana dentro del espíritu de libre y leal cooperación que el Anexo traduce.

IX—Enviar esta Resolución y su Anexo a los Gobiernos de las Repúblicas Americanas para los efectos consiguientes.

ANEXO A

ANEXO DE LA RESOLUCIÓN SOBRE EL ACUERDO ENTRE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA Y LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

- 1.—La Organización Sanitaria Panamericana, representada por la Conferencia Sanitaria Panamericana y la Oficina Sanitaria Panamericana, continuará funcionando con su carácter continental en los aspectos americanos de los problemas de salud y actuará como Comité y Oficina Regionales de la Organización Mundial de la Salud en el Hemisferio Occidental, conforme a la Constitución de la Organización Mundial de la Salud y las previsiones de este acuerdo.
- 2.—La Conferencia Sanitaria Panamericana y la Oficina Sanitaria Panamericana, conservarán sus nombres y agregarán el subtítulo de: “Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud” y “Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud”, respectivamente.
- 3.—Los Estados con Gobierno propio en el Hemisferio Occidental podrán ser miembros de la Conferencia Sanitaria Panamericana y de la Oficina Sanitaria Panamericana, siempre que se comprometan a cumplir con las obligaciones comunes a los miembros.
- 4.—Los Territorios o grupos de Territorios del Hemisferio Occidental que no tengan relaciones internacionales propias, tendrán el derecho de estar representados y de participar en la Conferencia Sanitaria Panamericana como el Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud, de acuerdo con lo previsto en el Artículo 47 de la Constitución de la misma.
- 5.—Para la aplicación del Artículo 53 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud al personal de la Oficina Sanitaria Panamericana, el acuerdo previsto tendrá en cuenta lo que sobre la materia consigna el Estatuto de la Oficina Sanitaria Panamericana.
- 6.—Aún después de haberse adherido a la Organización Mundial de la Salud, las Repúblicas Americanas seguirán haciendo las contribuciones a la Oficina Sanitaria Panamericana que las Conferencias Sanitarias Panamericanas decidan, sujetas a la aprobación *ad referendum* de los gobiernos respectivos. Además de pagar las cuotas fijadas para los gastos de la Organización Mundial de la Salud, las Repúblicas Americanas podrán hacer las contribuciones especiales que deseen, ya sea para la Oficina Sanitaria Panamericana o para la Organización Mundial de la Salud.
- 7.—El presupuesto anual de gastos de la Oficina Sanitaria Panamericana en lo relativo a sus funciones de Oficina Regional del Hemisferio Occidental será presentado anualmente por el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana para ser considerado en la preparación del presupuesto anual de la Organización Mundial de la Salud. Los fondos así asignados a la Oficina Sanitaria Panamericana en el presupuesto de la Organización Mundial de la Salud, serán administrados de acuerdo con las normas y procedimientos de contabilidad y auditoría de la Organización Mundial de la Salud.
- 8.—El Director General de la Organización Mundial de la Salud está autorizado para recibir del Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, completa información acerca de la administración y de las operaciones de la Oficina Regional del Hemisferio Occidental.
- 9.—La Conferencia Sanitaria Panamericana es libre para promover y adoptar

pautas y convenciones sanitarias en el Hemisferio Occidental, debiendo para eso tomar en cuenta y proceder de acuerdo con las pautas, convenciones y planes de la Organización Mundial de la Salud, y si cualquier país decide que la aplicación de tales pautas, convenciones y planes es contraria a sus intereses, puede traspasar el asunto al Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana para acción inmediata. Si el Consejo decide que los intereses del país han sido afectados desfavorablemente, someterá la decisión a la Organización Mundial de la Salud, pidiendo que se hagan los cambios necesarios para eliminar tal discriminación.

- 10.—La Oficina Sanitaria Panamericana puede emprender cualquier programa de salud de carácter regional además de los de carácter mundial de la Organización Mundial de la Salud. Para estos programas se regirá por el Código Sanitario Panamericano y las resoluciones del Consejo Directivo y las Conferencias Sanitarias Panamericanas, siempre que tales programas no sean incompatibles con la Constitución de la Organización Mundial de la Salud.
- 11.—El Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, al tiempo en que sea ejecutado este arreglo asumirá el cargo de Director Regional hasta el fin del período para que fué electo.
- 12.—Los sucesores del Director elegido en el artículo anterior serán elegidos de acuerdo con el Artículo 52 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, pero ninguna persona puede ser nombrada al puesto de Director Regional que no cuente con el voto de los dos tercios de las Repúblicas Americanas. El derecho de no aceptación podrá ser ejercido sólo una vez para cada término por el Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud o por la Conferencia Sanitaria Panamericana.

DOCUMENTO N° 59

INFORME DE LA SUBCOMISIÓN PARA ESTUDIO DEL CÓDIGO SANITARIO PANAMERICANO

Enero 17, 1947

Presidente: Dr. Ricardo Cappeletti

Miembros: Dr. Louis L. Williams Jr.

Dr. Alejandro Guevara Rojas

Dr. Nacienceno Romero

Dr. Hernando Rey

Se solicitaron y aprovecharon las informaciones del Dr. Atilio Macchiavello, de la Oficina Sanitaria Panamericana.

Discutido y analizado en todas sus partes se considera conveniente proponer:

1° Que se modifique la redacción del apartado c) del Artículo I para darle la siguiente forma:

c) Uniformar la recolección y notificación de las estadísticas de morbilidad y mortalidad, sobre las enfermedades transmisibles.

2° Que la definición 3 quede concebida así:

3) Puesto fronterizo es un lugar situado cerca de un límite internacional, destinado a inspecciones sanitarias de pasajeros, animales y cargas de los transportes terrestres.

3° Que la definición 19 se modifique para decir “. . . reconocibles clínica, bioló-

gica o histopatológicamente” en vez de “reconocibles clínica, biológica e histopatológicamente”.

4° Que la definición 23 se redacte: “Inspección sanitaria es la verificación de las condiciones higiénicas de los transportes y su carga, así como de la eficiencia de los métodos profilácticos empleados.

5° Que aun cuando cuatro miembros de la subcomisión están conformes en que la definición 32 se modifique para decir:

32. Certificado de inmunidad es la declaración firmada por funcionario autorizado, de que el portador fué inoculado con producto de valor comprobado sin que haya vencido el plazo de protección; o de que está inmune contra la enfermedad en cuestión, conforme a una prueba de valor reconocido; se juzga de importancia que la comisión pese las razones en contrario y resuelva lo conducente.

6° La Subcomisión estima conveniente que la Comisión estudie y defina las relaciones que guardará la Oficina Sanitaria Panamericana con la Organización Mundial de la Salud, para resolver sobre la validez de los documentos enumerados en el artículo 5 del anteproyecto.

7° El artículo 6 debe redactarse así: “Las Altas Partes Contratantes manifiestan su propósito de considerar en su legislación nacional, con respecto a salud pública, las normas fundamentales que se consignan en anexo a este Código”.

8° Que en el inciso d) del artículo 8, se substituya la palabra casos, por enfermos.

9° Que en el inciso e) del mismo Artículo 8 se diga: “. . . en la de fiebre amarilla . . .” en vez de “. . . en la fiebre amarilla. . .”

10° Que la parte final de este artículo se redacte así: “. . . Estas comunicaciones serán confirmadas inmediatamente por vía postal. . .”.

11° Que en el Artículo 10, en donde dice “. . . transmitirá tales informaciones a los países vecinos del infectado . . .”; se anote: “. . . transmitirá tales informaciones a los países relacionados con el infectado. . .”.

12° Que el artículo 12 se redacte así:

Artículo 12. La delimitación de las zonas endémicas y de aquellas en que ocurran brotes epidémicos de peste, fiebre amarilla y tifo exantemático, se hará dentro de un criterio uniforme, por la Oficina Sanitaria Panamericana de acuerdo con los países interesados.

13° Que al Artículo 13 se agregue “y la Oficina Sanitaria Panamericana podrá declararlo terminado”.

14° Que al Artículo 14, se agregue: “por la Oficina Sanitaria Panamericana”.

15° Que inmediatamente después del Artículo 14, se forme un nuevo Artículo que diga:

Artículo 15. La Oficina Sanitaria Panamericana publicará por lo menos cada 6 meses, información relacionada con las declaraciones a que se hace referencia en los Artículos 12, 13 y 14.

16° El artículo 16 debe redactarse en la siguiente forma: “En relación con la fiebre amarilla, peste y tifo exantemático, las Altas Partes Contratantes se comprometen a poner en práctica las medidas más eficientes para el control de estas enfermedades.

17° Que la palabra “tifo” en la redacción de este artículo debe complementarse diciendo “tifo exantemático”, para uniformar la designación en el texto del Código.

18° Que se corrija el error tipográfico existente en este artículo poniendo 7° en vez de 8°.

19° Que en el apartado 1.- del Artículo 38, se suprima la palabra "nebulizadores" y se anote: ". . . aparatos eficientes para su aplicación".

20° Que con respecto al Artículo 40, aún cuando la Subcomisión está de acuerdo en el espíritu y texto exhibido, considera indispensable sea turnado a la Sección Asuntos de la Post-Guerra con mira a obtener un criterio mejor y más definido.

21° Que en la redacción del inciso 2 del Artículo 41 deben suprimirse los términos "profesión" o "lesión" y "de los puertos de escala", por considerarse incorrectos o inoperantes.

22° Que para la mejor comprensión de los aspectos del Código y con objeto de hacerlo realmente funcional, es conveniente conservar el Capítulo IV.

23° Que se corrija el error existente en el inciso 6 del Artículo 47, substituyendo la palabra "abrigar" por "albergar".

24° Que en el inciso 2 del Artículo 48, se diga "enfermos" en vez de "casos".

25° Que en el inciso 3 del Artículo 50 se diga: "serán mantenidos en observación en local a prueba de mosquitos."

26° Que se corrija el error existente en el inciso 4 del mismo artículo 50, diciendo "fase", en lugar de "faz".

27° La definición existente en el artículo 55, de tifo exantemático, debe circunscribirse diciendo: "Tifo exantemático comprende las formas susceptibles de transmitirse por piojo humano. . . ."

28° Que en el inciso 3 del Artículo 60, es conveniente substituir la palabra "deposiciones" por "evacuaciones".

29° Que debe aplazarse la consideración del Capítulo V, en tanto se resuelva la exacta situación de la Oficina Sanitaria Panamericana con respecto a la Organización Mundial de la Salud.

30° Que una vez solucionada la situación a la que se refiere la observación anterior, debe complementarse el Proyecto de Código Sanitario Panamericano con las disposiciones relativas a: vigencia de los dictados de los códigos sanitarios panamericanos anteriores; validez de los convenios suscritos por dos o más Gobiernos, por separado; adhesión a la convención y Protocolo adicional.

DOCUMENTO N° 60

RECOMENDACIONES DE LA SUBCOMISIÓN: ESTUDIO DEL ANTEPROYECTO DE CÓDIGO SANITARIO PANAMERICANO

Vuestra Subcomisión analizó y discutió en todas sus partes el anteproyecto de Código presentado por la Oficina Sanitaria Panamericana a los países, introduciendo en la redacción de algunos artículos ciertas modificaciones. Algunas de éstas, son sólo de forma y se han hecho para aclarar el concepto, sea en la versión española, sea en la inglesa. Pocas son las modificaciones de fondo. Todas ellas han sido reunidas en el Documento No. 59, presentando a la consideración de la Comisión la siguiente

RESOLUCIÓN

"Teniendo en cuenta que los delegados de Estados Unidos declaran que habiendo recién recibido ese anteproyecto de esta Conferencia, no han tenido tiempo para estudiarlo detenidamente y ante la posibilidad de que no sea el único país que esté en esas condiciones, la Subcomisión aconseja:

1°. Dejar en suspenso la aprobación de este anteproyecto y que las modificaciones aprobadas por esta Subcomisión, contenidas en el anexo adjunto, sean elevadas a todos los países para que sean estudiadas por sus técnicos, haciendo llegar a la Oficina Sanitaria Panamericana, cualquier indicación o sugerencia para tomarlas en cuenta en la próxima reunión del Consejo Directivo, convocada especialmente antes de un año.

2°. Expresar la esperanza de que en la misma se tomarán medidas definitivas, y

3°. Pedir a la Asamblea Plenaria un voto de aplauso para la Comisión redactora del Código.”

COMISIÓN DE REORGANIZACIÓN DE LA OFICINA
SANITARIA PANAMERICANA*

RESUMEN DE LA REUNIÓN FINAL

(23 de enero, 1947)

Presidente: Dr. Jorge Bejarano (Colombia)

Vicepresidente: Dr. João de Barros Barreto (Brasil)

Secretario: Dr. Víctor Arnoldo Sutter (El Salvador)

Se abre la sesión y el Secretario da lectura al informe del Subcomité (*Documento No. 62*) sobre Reorganización.* Dicho informe es sometido a una amplia y larga discusión por todos los delegados. Terminada ésta se aprobó con las modificaciones respectivas, para presentarlo a la aprobación de la Sesión Plenaria (*Documento No. 63*).

DOCUMENTO N° 61

ANTEPROYECTO DE REORGANIZACIÓN DE LA OFICINA SANITARIA
PANAMERICANA

(Reunión del Consejo Directivo, Habana, Cuba, Octubre 1-10, 1946)

El Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana recomienda que el Director designe una Comisión que, de acuerdo con los lineamientos generales del plan expuesto a continuación, elabore un anteproyecto de Constitución y Reglamentos de la Organización Sanitaria Panamericana para presentación ante la Conferencia de Caracas.

PLAN DE REORGANIZACIÓN

- I.—*Finalidades de la Oficina Sanitaria Panamericana.*—Centro oficial de consulta, información, coordinación, orientación y cooperación para los países americanos en materia de salud pública.
- II.—*Organización Central*

- A—Dirección
- { Director
 Subdirector
 Secretario General
- B—Comité Técnico, incluso miembros permanentes
- C—Secciones
- a) Administración Sanitaria
- b) Epidemiología
- c) Ingeniería Sanitaria

*Integrada por Argentina, Colombia, Cuba, Estados Unidos y México, según lo previamente aprobado por la Comisión del Tema Extraordinario, donde también se eligieron sus funcionarios. No hay resúmenes de reuniones previas a ésta, que fué la final.

- D—Comisiones Consultivas (sin excluir otras que resulten necesarias)
- a) Administración Sanitaria:
 - Legislación Sanitaria
 - Nutrición
 - Seguros Sociales
 - Control de productos biológicos, farmacéuticos, estupefacientes y otros productos químicos de interés para la salud pública.
 - Asistencia Médica y Hospitalaria.
 - b) Epidemiología:
 - Malaria
 - Tuberculosis
 - Enfermedades Venéreas
 - Rickettsiasis
 - Lepra
 - Leishmaniasis
 - Brucelosis
 - Enfermedades transmisibles del sistema nervioso

III.—*Sectores de Actividades*

- A—*Norte América* (a cargo de la Oficina Central): Canadá, Estados Unidos, México.
- B—*América Central*: Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Panamá, República Dominicana y Colonias Europeas. (Sede provisional: Guatemala.)
- C—*América del Sur*: (Zona oriental): Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Guayanas. (Sede provisional: Río de Janeiro.)
- D—*América del Sur*: (Zona nor-occidental): Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela. (Sede provisional: Lima)

Nota:—Pueden nombrarse además representantes locales de acuerdo con las necesidades.

IV.—*Obras de Cooperación con los Países Americanos.*

- A—Inmigración (selección y protección sanitaria en los puntos de concentración y puertos de embarque y desembarque).
- B—Concentración en la Oficina Sanitaria Panamericana de las obras gubernamentales de cooperación sanitaria entre los distintos países americanos.
- C—Intercambio de higienistas y otros técnicos.
- D—Perfeccionamiento y preparación de personal sanitario, médico y ciencias afines.
- E—Escuelas de enfermería.
- F—Nutrición.
- G—Tuberculosis.
- H—Enfermedades venéreas.
- I—Malaria.
- J—Peste.
- K—Rickettsiasis.
- L—Infecciones y parasitosis intestinales.
- M—Oncocerciasis.
- N—Control sanitario en la Carretera Panamericana.
- O—Ingeniería Sanitaria.

- P—Estudios climatológicos, incluso de altitud.
Q—Intercambio y distribución de literatura médico-sanitaria, incluso el Boletín de la Oficina y otras publicaciones especiales.

DOCUMENTO N° 62

SUBCOMITÉ DEL COMITÉ DE REORGANIZACIÓN DE LA OFICINA
SANITARIA PANAMERICANA

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana reconoce con orgullo los éxitos de la Organización Sanitaria Panamericana, y el hecho que se expresó en la Declaración de La Habana de que: "El progreso constante de la Organización Panamericana ha sido un factor determinante en el adelanto de la salud pública en las Américas. . . ." Reconoce, además, que estos hechos se han obtenido contando con medios de financiamiento anuales muy pequeños, lo que aumenta el crédito que debe darse por su tarea al Director y Personal de la Oficina Sanitaria Panamericana. Sin embargo, la Conferencia hace notar que los adelantos de la Salubridad Pública y de la Medicina, junto con el concepto cada vez más amplio de las funciones de la Organización, demandan actualmente una reorganización, vigorización y fortalecimiento económico de la Oficina.

Especialmente la Conferencia considera que la Oficina debe adoptar un programa más completo que abarque todos los aspectos primordiales de la Medicina Preventiva, Curativa y Social. Considera que el Personal de la Oficina deberá aumentarse en proporción con las funciones adicionales que asumirá, así como también necesita locales apropiados para sus oficinas e igualmente deberá contar con un presupuesto adecuado.

La Conferencia reconoce además, que cuando se llegue a un acuerdo entre la Organización Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud, según se proyecta en la Constitución de la O.M.S. se le añadirán a la Oficina Sanitaria Panamericana nuevas obligaciones en su carácter de oficina regional de la América en la Organización Mundial de la Salud y que el Acuerdo afectará tanto el método de financiamiento como el presupuesto total de la Oficina Sanitaria Panamericana.

Por consiguiente, la Conferencia resuelve:

"Que se den instrucciones al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana para que prepare y someta a la consideración del Comité de Reorganización de la OSP de esta Conferencia un proyecto de reorganización y aumento del personal de la Oficina, de acuerdo con el programa ampliado de la Oficina, que se delinea en el esquema de organización anexo, y que abarca los campos de la Medicina Preventiva, Curativa y Social y junto con él un cálculo del presupuesto anual que se necesitará.

Que los términos del Acuerdo a que se llegue entre la OSP y la OMS se redacten de tal manera que señalen claramente el deseo de esta Conferencia de que la Oficina Sanitaria Panamericana tenga un programa más amplio para lo cual, como se señala antes, será reorganizada vigorizada y dotada de un presupuesto adecuado.

La Conferencia reconoce que para que funcione más eficazmente la Organización Sanitaria Panamericana es conveniente que se modifiquen la Constitución y Reglamentos de la OSP. Con este fin la Conferencia autoriza que continúe en funciones su Comité de Reorganización de la Oficina Sanitaria Panamericana. Este Comité deberá reunirse en una fecha con suficiente anticipación a la próxima

Conferencia Sanitaria Panamericana para que termine su proyecto. Ese proyecto será sometido a la próxima Conferencia con todas las explicaciones que pueda formular el Consejo Directivo.

Servirán de guía para el Comité los siguientes principios:

I. Las actuales Conferencias Sanitarias Panamericanas, integradas por representantes de las veintinueve Repúblicas Americanas, continuarán efectuándose, pero con la participación de Canadá como nación y con la de los territorios de las Américas que no mantienen Relaciones Exteriores propias, según lo determine la Conferencia. La Conferencia deberá reunirse por lo menos una vez cada dos años.

II. Un Consejo Directivo o Comité Ejecutivo formado por un número de cinco a nueve miembros que será electo por la Conferencia por períodos escalonados de tres años. El primer Consejo de acuerdo con este proyecto se escalonará por sorteo. Se deberá reunir por lo menos una vez cada dos años y también podrá ser convocada por el Director o a petición de los Gobiernos por tres de sus miembros.

III. La Oficina Sanitaria Panamericana constituirá el Secretariado de la Organización Sanitaria Panamericana. La Oficina comprenderá al Director y al Personal que él nombre sujeto a los Reglamentos formulados por la Conferencia. Estos Reglamentos garantizarán el carácter exclusivamente internacional de la Oficina y su Personal y deberán proveer a la distribución geográfica adecuada del personal no especializado y el de especialistas hasta donde sea posible.

IV. Se nombrarán Comisiones permanentes y temporales especiales por el Director, reconociéndose que son necesarios Comités de Especialistas en Tuberculosis, Malaria, Rickettsiasis y otros problemas. Se deberá proveer la designación de miembros consultores o asesores y asociados en algunas de estas Comisiones.

III.—Sectores de Actividades

A—*Norte América:* (a cargo de la Oficina Central): Canadá, Estados Unidos, México.

B—*América Central:* Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Panamá, República Dominicana y Colonias Europeas. (Sede provisional: Guatemala.)

C—*América del Sur:* (Zona oriental): Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay, y Guayanas. (Sede provisional: Río de Janeiro.)

D—*América del Sur:* (Zona nor-occidental): Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela. (Sede provisional: Lima.)

Nota: Pueden nombrarse además representantes locales de acuerdo con las necesidades.

Obras de Cooperación con los Países Americanos:

A).—Inmigración—(Selección y protección sanitaria en los puntos de concentración y puertos de embarque y desembarque.)

B).—Coordinación en la Oficina Sanitaria Panamericana de las obras gubernamentales de cooperación sanitaria entre los distintos países americanos.

C).—Protección maternoinfantil.

D).—Higiene mental.

E).—Organización hospitalaria.

F).—Rehabilitación de los inválidos físicos y los retardados mentales.

G).—Intercambio de higienistas y otros técnicos.

H).—Nutrición.

I).—Tuberculosis.

J).—Enfermedades venéreas.

K).—Malaria.

L).—Peste.

M).—Rickettsiasis.

N).—Infecciones y parasitosis intestinales.

N).—Oncocerciasis.

O).—Control sanitario en la Carretera Panamericana.

P).—Estudios climatológicos en el Continente americano, incluso de altitud.

Q).—Intercambio y distribución de literatura sanitaria, médico-social, etc., incluso el Boletín de la Oficina así como otras publicaciones especiales.

Conferencias Sanitarias Panamericanas

De acuerdo con el nuevo Plan de Reorganización de la Oficina, los trabajos que se desarrollen en estas Conferencias deben comprender todas las actividades que integren la obra de la misma.

Reuniones de Directores

Teniendo en cuenta el Plan de Reorganización de la O.S.P. propuesto por el Subcomité correspondiente, estas reuniones no tendrían ya razón de ser.

DOCUMENTO N° 63

INFORME DEL COMITÉ DE REORGANIZACIÓN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana deja constancia de su satisfacción por los éxitos de la Organización Sanitaria Panamericana y acepta el hecho expresado en La Habana que reconoce que: "El progreso constante de la Organización Sanitaria Panamericana, ha sido un factor determinante en el adelanto de la Salud Pública en las Américas." Manifiesta además, que estos resultados se han obtenido no obstante los reducidos recursos con que ha contado la Oficina, lo que aumenta el crédito que debe darse por su tarea al Director y al personal de la Oficina Sanitaria Panamericana.

Sin embargo, la Conferencia hace notar igualmente que los adelantos de la Salubridad Pública y de la Medicina, junto con el nuevo concepto más amplio de las funciones de la Organización Sanitaria Panamericana, demandan una reorganización y vigorización que implican necesariamente el fortalecimiento económico de la Oficina.

De acuerdo con estas realidades la Conferencia considera que la Oficina Sanitaria Panamericana debe tener como finalidad primordial la de luchar contra las enfermedades, prolongar la vida y promover el mejoramiento físico y mental del hombre americano mediante los esfuerzos coordinados de todos los países de este Continente.

En tal sentido la Conferencia estima que la Oficina para poder cumplir esa finalidad, debe adoptar un nuevo programa de mayor amplitud el cual abarque los aspectos médico-sanitarios de la Prevención, la Asistencia y la Previsión Social. Considera así mismo la Conferencia que el Personal de la Oficina debe por lo tanto aumentarse en proporción a las funciones adicionales que asumirá, al igual que señala la necesidad de nuevo local apropiado para las Oficinas y de presupuesto adecuado a las exigencias citadas.

La XII Conferencia prevé, además, que cuando se celebre un Acuerdo entre la Oficina Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud, según se señala en la Constitución de esta última, se agregarán nuevas obligaciones a la

primera en su carácter de Oficina Regional en este Continente por lo que el citado Acuerdo afectará tanto el método de financiamiento como el presupuesto total de la OSP.

Finalmente la Conferencia reconoce que la ampliación del programa de acción de la Oficina, la adopción de nuevas obligaciones y la reorganización del Personal hacen necesarias modificaciones de su Constitución y Reglamentos.

En vista de lo anteriormente expuesto, la Conferencia:

RESUELVE

1°.—Comisionar al Comité Ejecutivo, formado como se expresa en el inciso "D" para que formule y presente al Consejo Directivo, antes de septiembre de 1947, un Plan de Reorganización, basado en las siguientes normas:

a) La Organización Sanitaria Panamericana estará constituida por cuatro Organismos que se denominarán: a) La Conferencia Sanitaria Panamericana; b) El Consejo Directivo; c) El Comité Ejecutivo y d) La Oficina Sanitaria Panamericana.

b) La Conferencia Sanitaria Panamericana es el Organismo Supremo de la Organización. Se constituirá por una Delegación de cada uno de los Gobiernos de las Naciones Americanas. La Conferencia reconoce al Canadá como miembro de las futuras Conferencias Sanitarias Panamericanas que se celebren. Los Territorios del Continente que no posean Gobierno propio para sus relaciones internacionales, participarán en las Conferencias Sanitarias Panamericanas en las condiciones que las mismas determinen. Las Conferencias deberán reunirse por lo menos una vez cada cuatro años en la sede escogida por la Conferencia anterior.

c) El Consejo Directivo está constituido por un representante de cada uno de los Estados que formen parte de la Organización. La Conferencia recomienda que estos Representantes y sus suplentes sean escogidos por los respectivos Gobiernos entre especialistas en Salud Pública, de preferencia miembros de los Departamentos Nacionales de Salud. Los gastos de estos representantes serán cubiertos por sus Gobiernos. El Consejo Directivo se reunirá por lo menos una vez cada año. Cuando el acuerdo a que lleguen la Organización Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud entre en vigor, el Consejo Directivo deberá tomar las responsabilidades de Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud para el Hemisferio Occidental.

d) El Comité Ejecutivo estará formado por siete representantes electos por el Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana entre sus miembros, por períodos escalonados de tres años. El primer Comité Ejecutivo de siete miembros se integrará por elección de países, no de personas, en la actual XII Conferencia Sanitaria Panamericana, escalonando el período de los miembros por sorteo en la forma siguiente:

- a) Tres miembros por tres años.
- b) Dos miembros por dos años.
- c) Dos miembros por un año.

El Comité Ejecutivo deberá reunirse por lo menos una vez cada seis meses o cuando sea convocado a iniciativa del Director de la Oficina o a petición de por lo menos tres países americanos.

e) El Comité Ejecutivo será presidido por el representante electo entre sus miembros integrantes y permanecerá en este cargo el tiempo que le corresponda por el sorteo.

f) El Director de la Oficina después que expire el término del Director que elija la XII Conferencia Sanitaria Panamericana, será designado por el Consejo Di-

rectivo, debiendo para ello obtener dos tercios de los votos de los Representantes asistentes a la reunión del Consejo Directivo y permanecerá en su cargo cuatro años. El Director será miembro ex-officio del Comité Ejecutivo y tendrá voz pero no voto en las deliberaciones.

g) La Oficina tendrá un Auxiliar del Director y un Secretario General designados por el Director, quien igualmente nombrará el Personal, de acuerdo con los Reglamentos formulados por el Consejo Directivo. Estos Reglamentos garantizarán el carácter exclusivamente internacional de la Oficina y de su Personal y deberán proveer una distribución geográfica adecuada, hasta donde sea posible, tanto del Personal no especializado como del de especialistas.

h) La Oficina Sanitaria Panamericana, integrada por el Director y el Personal nombrado en la forma antes expresada, supervisará el trabajo de las Divisiones de la Oficina, de acuerdo con el nuevo programa anteriormente señalado y el cual abarcará los aspectos médicosanitarios de Prevención, Asistencia y Previsión Social. Así mismo supervisará el trabajo de las Oficinas de Zona aprobadas por el Consejo Directivo. El Director nombrará las Comisiones Técnicas permanentes o temporales que recomienden las Conferencias Sanitarias o el Consejo Directivo. Quedará también prevista la posibilidad de designar miembros consultantes o asesores en algunas de estas Comisiones.

2°.—Para dar cumplimiento a lo dispuesto en los Artículos anteriores, la Conferencia juzga necesario modificar la contribución de los países de la OSP, como sigue:

Que el Consejo Directivo formule un presupuesto adecuado para los trabajos de la Oficina, el que conforme a lo señalado en el Artículo 60 del Código Sanitario Panamericano, será sufragado por los Gobiernos signatarios siguiendo lo estipulado para los gastos de la Unión Panamericana. Igualmente se darán instrucciones al Director para que solicite la aprobación por parte de los Gobiernos, de las cuotas que se establezcan.

3°.—Que excepto lo que corresponde al aumento de las cuotas proporcionales a cada país, el cual deberá ser sometido a los Gobiernos para su aprobación, los detalles de organización que se formulen de acuerdo con las bases que aquí se establecen, tendrán vigencia tan pronto como sean aprobadas por el Consejo Directivo.

4°.—La Conferencia autoriza al Consejo Directivo para que éste comience cuanto antes la discusión y adopción de las modificaciones de la Constitución y Reglamentos de la OSP.

5°.—Para los efectos de llevar a cabo estas Resoluciones, el Director de la OSP, de acuerdo con el Comité Ejecutivo, convocará al Consejo Directivo dentro de un plazo no mayor de nueve meses.

INDICE DE ORADORES Y AUTORES

A	
Alvarado, C. A.....	67, 362, 520
Angelini, Alfonso.....	119, 379
Argüello, Honorio.....	40, 76, 77, 78, 116, 412
Arreaza Guzmán, Alfredo....	54, 66, 67, 91, 101, 114, 119
B	
Baldó, J. I.....	71, 72, 219
Barreto, J. de Barros....	28, 49, 52, 88, 90, 96, 102, 111, 118, 171, 302, 481
Bejarano, Jorge.....	28, 41, 46, 52
Bernárdez, Juan Carlos....	91, 102, 106, 108
Bustamante, Miguel E.....	34, 48, 52, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 100, 107, 112, 116, 119, 464
C	
Capeletti, Ricardo.....	147
Castillo, Demetrio....	48, 78, 79, 80, 81, 114
Castillo Plaza, Armando.....	23, 26
Castro, Almir.....	481
Chávez, Mercedes.....	109, 397, 411
Cianchetta, Adolfo S.....	167
Coll, H. A.....	362
Coutts, Waldemar E.....	628, 631
Crivellari, Carlos A.....	402
Cumming, Hugh S.....	20, 117
Curiel, Darío.....	219
D	
Díaz, R. Isaac.....	531
Domínguez Roldán, Alfredo.....	55
Doull, James A.....	292
E	
Elishewitz, H.....	467
F	
Fernández, Edmundo....	17, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 37, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 64, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 118, 122
Ferrer, Ismael.....	60, 601
Fiallos, Juan Manuel.....	82
Floch, H.....	15, 398, 539, 632
G	
Gabaldon, Arnoldo....	45, 48, 72, 73, 90, 98, 100
Gálvez Bunge, Gabriel.....	49, 101
García de Peredes, Guillermo.....	121
H	
Higgins, Jorge.....	273
I	
Isasi Fleitas, Darío....	37, 54, 55, 57, 58, 60, 62, 63
Iturbe, P.....	219
L	
Lage, Guillermo.....	78, 80, 81
Lynch, Francisco.....	167
M	
Macchiavello, Atilio.....	523
Mayer, Martin.....	541
Medina, Rafael.....	541
Moll, Arístides A.....	111
Montalván, Juan....	43, 62, 68, 70, 87, 89, 92, 93, 95, 101, 107, 108, 115, 120
Morales Patiño, Oswaldo.....	69
Moroder, Juan.....	196
Muraine, Guy M. D.....	299
N	
Nevárez Vásquez, Roberto.....	32
Nogueira, Pedro....	29, 45, 86, 91, 93, 97, 100
O	
Oteiza Setián, Alberto....	57, 58, 61, 63, 601
P	
Parran, Thomas....	36, 78, 83, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 101, 106, 114, 577
Patiño Camargo, Luis....	83, 86, 100, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 426, 518
Paz Soldán, Carlos E....	36, 40, 41, 55, 58, 59, 61, 83, 86, 94, 97, 99, 102, 104, 105, 106, 107, 110, 112, 117, 212
Pifano C., Félix.....	541
R	
Riley, Bertha.....	638
Rodríguez Guerrero, Guillermo....	40, 44, 47, 51
Romeo de León, J.....	39, 40
Romero Cordero, Hernán.....	68, 69, 196

Romero y O., Nacienceno.....	31, 99, 101, 104, 105, 121		
Ruesta, S.....	33, 39, 40, 41, 44, 47, 52, 54, 106		
Ruiz Martínez, Carlos.....	493		
S			
Sanders, William.....	93, 105, 108, 110		
Santamarina, Víctor.....	50, 83, 89		
Soper, Fred L.....	118, 122		
Souza, G. de Paula.....	675		
Sutter, Víctor A.....	33, 57, 60, 86, 88, 91, 100		
T			
Tipton, Van Collier.....		637	
V			
Varela, Gerardo.....	76, 77, 422, 464		
Vargas Zalazar, Roberto.....		623	
Viel, Benjamín.....		295	
Z			
Zepeda, Romualdo B.....		163	
Zwanck, Alberto.....	27, 56, 57, 58, 59, 61, 87, 90, 96, 97, 108, 110, 112, 115, 117, 120		

INDICE ALFABÉTICO DE MATERIAS

A

Alienados.....	168
Alimentación, programa.....	39, 179, 663
régimen adecuado al trópico..	174
Alimentos.....	598
leche.....	380, 383, 391
legislación.....	577, 594
queso.....	389
Américas, anofelinos, estado	
actual.....	333
inmigraciones.....	165, 179
Anofelinos americanos, distribución	
geográfica.....	337
taxonomía, estado actual.....	333
Antillas Francesas, tuberculosis,	
legislación social.....	299
Argentina, alienados.....	168
anofelinos.....	338
brucelosis.....	377
inmigración.....	167
malaria, división.....	324
lucha, aspecto asisten-	
cial.....	362
presupuesto.....	325
vectores principales.....	328
peste.....	520
rabia.....	402
estadísticas, cuadros... 404-410	
salud pública, secretaría.....	28
tracoma.....	176
Aviación, progresos fisiológicos... 173	

B

Barreto, João de Barros, Miembro	
Honorario.....	117, 143
BCG. V. Tuberculosis.	
Blenorragia.....	636
V. también Venéreas.	
Bolivia, anofelinos.....	338
malaria, lucha.....	325
presupuesto.....	325
vectores principales.....	328
tracoma.....	176
Brasil, anofelinos.....	338
código sanitario.....	189
inmigración.....	176
malaria, servicio.....	324
presupuesto.....	325
vectores principales.....	328
peste, lucha.....	481
sanidad, organización de	
servicios.....	184

programas, característi-	
cas.....	187
tracoma.....	176
tuberculosis.....	303
Brucelosis.....	396
comisión permante propuesta..	377
estudios, México.....	379
Guayana Francesa.....	398
patología humana, vincula-	
ciones.....	377
recomendaciones.....	76, 136, 571
situación presente, Cuba.....	397
Uruguay.....	400

C

Caja Nacional del Seguro Social... 213	
del Seguro Obrero.....	196
Canadá, anofelinos.....	339
Carretera panamericana.....	662
Cloroquina, malaria.....	332
Código bromatológico panameri-	
cano.....	79, 139
sanitario, Brasil.....	189
sanitario panamericano.....	32, 97,
128, 685	
voto.....	128
Cólera.....	504
Colombia, anofelinos.....	339
brucelosis.....	376
higiene, ministerio.....	29
malaria, vectores principales..	328
maliariología, división.....	324
presupuesto.....	325
Oficina Sanitaria Panameri-	
cana, cooperación.....	427
tifo exantemático.....	426
tracoma.....	176
Conferencia (XII) Sanitaria Pan-	
americana, Acta Final.....	123
Comisión Control de Enferme-	
dades Venéreas.....	56, 141
Comisión de Drogas y Ali-	
mentos.....	78, 139, 597
Comisión Epidemiología de la	
Tuberculosis.....	71, 140, 313
Comisión de Malaria...72, 137, 318, 349	
reglamento.....	347
resoluciones.....	345, 372
Comisión Organización de los	
Servicios Sanitarios....67, 135, 193	
comisión organizadora.....	1

Comisión Problemas Sanitarios de la Post-Guerra	55, 141, 179	Orden del Libertador, condecoración	118
Comisión de Relaciones entre Salubridad y Seguro Social	68, 135, 216	CH	
Comisión del Tema Extraordinario	83, 94, 642	Chancro blando	635
Código Sanitario Panamericano	32, 97, 128, 685	Chile, anofelinos	340
Comisión de Relaciones entre la Oficina Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud	95, 128	Caja del Seguro Obrero Obligatorio	196
Reuniones	642, 647, 682, 688	drogas y alimentos, reglamentación	585
Comisión Zoonosis Transmisibles al Hombre	76, 136, 375, 571	estupefacientes	586
Comisiones	10, 125, 145	farmacoepa	586
funcionarios	127	Fundación Rockefeller, colaboración	31
Conferencia (II) de Educación Sanitaria, recomendaciones	65, 142	higiene, progresos	31
convocatoria	1	Instituto de Asuntos Interamericanos, colaboración	32
delegados	2, 124	protección maternoinfantil	197-198
homenajes	143	salubridad, escuela, creación	31
Mesa Directiva	14	seguro social	196
programa oficial	8	malaria, lucha	325
próxima sede	121, 143	presupuesto	325
reglamento	5, 14, 124	vectores principales	328
temario	9	tifo exantemático, características epidemiológicas	431
voto de aplauso	143	control, organización	435
Costa Rica, anofelinos	340	DDT, aplicación	450
malaria, vectores principales	328	fichas epidemiológicas, modelos	444-449
tracoma	176	medicina preventiva, ley	199
Cosméticos, producción y venta, regulación	81, 140	mortalidad maternoinfantil	198
Crawford, Porter J., homenaje	143	prostitución, problema	624
Cuba, anofelinos	340	tracoma	176
brucelosis	397	tuberculosis	199
hospitales	30	epidemiología y lucha	295
leprocomio construido	30	unidades sanitarias	297
malaria, comisión	324	venéreas	199
presupuesto	325	campana	623
vectores principales	328	D	
rabia, medidas preventivas	411	Deontología farmacéutica	588
salubridad, jefaturas, funcionamiento	29	Día de la Salud	660
tracoma	176	Disenterias	179
tuberculosis, campana	30	Drenaje, kilómetros construidos, cuadro	330
hospital construido	30	Drogas, legislación	577
venéreas, delito de contagio	613	nuevas	332
Cumming, Hugh S., Director Emérito	142	reglamentación, Chile	585
miembro honorario	15	y alimentos, comisión, recomendaciones	78, 139, 597
		comisión permanente, posición	575
		reuniones	574, 596, 597
		y farmacias, reglamentación dominicana	588

E	F
Ecuador, anofelinos..... 340	Farmacopea Panamericana, pro- mulgación..... 80, 139, 575, 586
brucelosis..... 396	Fernández, Edmundo, Miembro Honorario..... 117, 143
Guayaquil, población, 1932- 1941..... 275	Fiebre amarilla..... 504
mortalidad..... 275	Fiebre manchada..... 465
malaria..... 325	Fiebre ondulante. V. Brucelosis.
presupuesto..... 325	Fiebre petequial..... 427
vectores principales..... 328	Fiebre X, indeterminada..... 427
salud, primer centro estable- cido..... 33	Fuego de San Antonio..... 504
sanidad, legislación..... 32	Fundación Rockefeller, coopera- ción..... 31, 35, 37, 38, 325
tuberculosis..... 273	G
centros de encuesta..... 278	Gabaldon, Arnoldo, voto de con- fianza..... 351
liga antituberculosa..... 283	Granuloma ulceroso..... 635
lucha, sistemas modernos.. 278	Guatemala, alimentación, pro- grama..... 39
mortalidad, Guayaquil... 276- 277	anofelinos..... 341
sanatorio-hospital, primero construido..... 283	malaria, sección..... 324
tracoma..... 176	vectores principales..... 328
Educación malárica especializada.. 324	Oficina Sanitaria Panameri- cana, cooperación..... 39
sanitaria modelo..... 664	tifo, campaña..... 39, 536
II Conferencia, recomen- daciones..... 65, 142	tracoma..... 176
El Salvador, anofelinos..... 340	unidades sanitarias, creación.. 39
malaria, división..... 324	Guayana Francesa, brucelosis.. 398
presupuesto..... 325	tripanosomiasis..... 539
vectores principales..... 328	venéreas..... 632
sanidad, legislación..... 33	Guerra, su papel en sanidad..... 172
Enfermedad de Chagas. V. Tri- panosomiasis.	H
Enfermedad reumática, notifica- ción, voto..... 143	Haití, anofelinos..... 341
Enfermedades contagiosas.... 164, 171, 179	malaria, sección..... 324
Enfermedad de Johne..... 515	presupuesto..... 325
Enfermería..... 664	vectores principales..... 328
Estados Unidos, anofelinos..... 341	tracoma..... 176
drogas y alimentos, legislación. 577	Higiene, ministerio..... 29
higiene social..... 638	Higiene social, programa..... 638
malaria..... 324	sociedad mexicana..... 35
presupuesto..... 325	Hilleboe, Herman, postulados de lucha antituberculosa..... 287
vectores principales..... 328	Honduras, anofelinos..... 341
Organización Mundial de la Salud..... 680	malaria..... 325
tracoma..... 176	presupuesto..... 325
tuberculosis, mortalidad.... 302	vectores principales..... 328
venéreas..... 637	Hospitales..... 30, 298, 664
Estupefacientes, envíos interna- cionales, recomendación..... 80, 140	Huron..... 411
Exámenes de salud, recomenda- ción..... 142	I
	Ingeniería antimalárica..... 344
	sanitaria..... 664

Influenza.....	509	tos mínimos.....	351
Inmigración, alienados.....	168	lucha.....	323
elementos indispensables.....	147-	aspecto asistencial.....	362
162, 175		malariaólogos, número, gráfico.....	326
oficinas médicas.....	161	métodos epidemiológicos, estandarización.....	331
Inmigrantes, educación y asistencia sanitaria.....	142	Oficina Sanitaria Panamericana.....	662
Insecticidas, DDT... 373, 429, 436, 450, 463, 484, 536, 567		personal, entrenamiento, gráfico.....	327
peste y tifo murino.....	467	vectores principales, cuadro...	328
Instituto de Asuntos Interamericanos.....	32, 35, 142	Mamitis infecciosa.....	515
Insulina.....	584	Maternidad.....	197
L			
Larvicidas, cuadro.....	329	mortalidad materna e infantil.....	198
Legislación, cosméticos, producción y venta.....	81	Mazza, Salvador, voto de homenaje.....	78, 143, 572
drogas y alimentos, Estados Unidos.....	577	Medicamentos autóctonos, instituto panamericano.....	576
inmigración, aspectos sanitarios.....	157	Medicina preventiva, ley.....	199
lucha antituberculosa, Antillas Francesas.....	300	pública oficial, definición.....	208
medicina preventiva.....	199	México, anofelinos.....	342
productos farmacéuticos, alimentos y cosméticos.....	594	brucelosis, aspecto económico social.....	393
profesiones médica y farmacéutica, regulación.....	81	casos, cuadros.....	386-387
sanitaria.....	32, 33, 664	por ocupaciones, cuadros.....	388-389
venéreas.....	606	distribución geográfica....	381
Leprosia.....	499	estudios.....	379
Liga Ecuatoriana Antituberculosa.....	283	reacciones de Huddleson, cuadros.....	383-384
Linfogranuloma venéreo, índice de infección.....	631	DDT, campaña.....	463
M			
Malaria.....	35, 173, 496	fiebre manchada.....	465
anofelinos americanos, distribución geográfica.....	337	Fundación Rockefeller, colaboración.....	35
taxonomía.....	333	higiene, sociedad.....	35
colaboradores ociosos, plan, reglamento.....	364	Instituto de Enfermedades Tropicales.....	35
comisión, informe.....	72, 318	malaria.....	35
historia.....	318	oficina de campaña.....	324
organización.....	321	presupuesto.....	325
reglamento.....	347	vectores principales.....	328
resoluciones.....	345, 372	Oficina de Asuntos Interamericanos, colaboración.....	35
reuniones... 315, 361, 368, 369, 370		Oficina Sanitaria Panamericana, cooperación.....	36
voto.....	137, 349	peste.....	518
DDT, posibilidades.....	344	rabia.....	397
drogas nuevas.....	332	salubridad y asistencia, secretaría.....	34
educación especializada.....	324	seguro social.....	34
encuestas malariométricas, da-		tifo, congreso panamericano.....	36

distribución..... 464
 murino y clásico, relaciones..... 422
 tracoma..... 176
 Microrreacción Chediak..... 59-60

N

Naciones americanas, relaciones con sanidad internacional..... 666
 Nicaragua, anofelinos..... 342
 brucelosis..... 396
 malaria, vectores principales..... 328
 rabia, historia..... 412
 Noé, Juan, homenaje..... 98, 143

O

Oficina Sanitaria Panamericana, Boletín..... 80, 139
 carretera panamericana..... 662
 Comisión de Brucelosis, proposición..... 377
 Comisión de Drogas y Alimentos, voto..... 139
 Comisión de Malaria, informe..... 72, 318
 reglamento..... 347
 resoluciones..... 345, 372
 voto..... 137, 349
 comisiones..... 660
 Comité de reorganización, informe..... 83, 132, 688
 Comité Ejecutivo, elección..... 119, 133, 142
 conferencias..... 659
 Consejo Directivo..... 133
 consultas..... 664
 convenios interamericanos..... 660
 cooperación..... 36, 39, 177, 427, 644, 661
 Día de la Salud..... 660
 dirección..... 658
 Director, elección..... 112
 nombramiento..... 134
 drogas, abastos..... 665
 estadística vital..... 663
 fondos..... 658
 funciones..... 658
 miembros de honor..... 143
 oficinas..... 659
 filiales..... 659
 organización, funciones y obra..... 657
 Organización Mundial de la Salud, relaciones..... 94, 128, 644, 649, 668, 670, 675, 682, 684

peritos, servicios..... 661
 reorganización..... 41
 Oncocerciasis..... 662
 Organismos interamericanos y mundiales, informe..... 648
 Organización Mundial de la Salud, Comisión Interina..... 674
 constitución..... 654
 declaración del gobierno venezolano..... 677
 Estados Unidos, declaración..... 680
 fundación..... 674
 Oficina Sanitaria Panamericana, relaciones..... 94, 128, 644, 649, 668, 670, 675, 682, 684

República Dominicana, relaciones..... 678
 y acuerdos regionales..... 651

P

Paludrina, malaria..... 332
 Panamá, anofelinos..... 342
 malaria, división..... 324
 presupuesto..... 325
 vectores principales..... 328
 tracoma..... 176
 Paraguay, anofelinos..... 343
 bioestadística, oficina..... 286
 fallecimientos sin diagnóstico médico..... 286
 Fundación Rockefeller, cooperación..... 38
 malaria..... 325
 vectores principales..... 328
 población..... 285
 previsión social, instituto creado..... 38
 tracoma..... 176
 tuberculosis..... 285
 morbilidad..... 286
 postulados de Hilleboe.... 287
 tarjeta de salud..... 288
 Parasitosis intestinales..... 516
 Patrones farmacológicos y biológicos..... 139
 Penicilina..... 584, 637
 Perú, anofelinos..... 343
 Caja Nacional del Seguro Social..... 213
 Fundación Rockefeller, cooperación..... 37
 malaria, departamento..... 324
 presupuesto..... 325
 sanidad..... 37

epidemiología, Chile.....	295	anofelinos.....	343
epidemiología, Ecuador.....	273	Asamblea Nacional Consti- tuyente, votos.....	54
epidemiología, Paraguay.....	285	brucelosis.....	376
epidemiología, Venezuela.....	219	gobierno, voto de gracias.....	351
epidemiología, Uruguay.....	293	malaria, vectores princi- pales.....	328
lucha, Brasil.....	302	malariología, división.....	324
sistemas modernos.....	278	presupuesto.....	325
medios prácticos.....	302	voto de simpatía.....	351
rayos-X.....	166	mortalidad diagnosticada, cau- sas principales, gráfico.....	249
recomendaciones.....	71, 140, 313	Organización Mundial de la Salud.....	677
roentgenfotografía.....	303	peste.....	531
sanatorios.....	281	población, densidad, gráfico... tipos estudiados.....	220 221
U			
Uruguay, brucelosis.....	400	y medio físico.....	220
inmigración, aspectos sanita- rios.....	155	raza.....	221
capacidad de absorción... características individuales y colectivas.....	152 150	sanidad.....	183
colonización oficial y pri- vada.....	151	seguro social.....	206
organismos selectivos.....	151	triatomídeos.....	546
relaciones con economía agraria.....	148	tripanosomiasis.....	541
relaciones con economía in- dustrial.....	153	tuberculosis.....	219
rabia, informe, instituto anti- rábico.....	412	escolares, gráficos.....	243
profilaxis.....	419	morbilidad.....	236
tuberculosis.....	293	mortalidad.....	246
mortalidad.....	294	población de Caracas, gráfico.....	237
tracoma.....	176	reacciones positivas, fre- cuencia en relación con la edad.....	223
V			
Venéreas.....	199	frecuencia en relación con sexo.....	233
campana, Chile.....	623	intensidad, relación con edad y sexo.....	235
comisión.....	56, 141, 199	tracoma.....	176
reuniones.....	601, 622, 641	Viruela.....	506
control.....	601	Vivienda rural.....	542
Estados Unidos.....	637	Z	
estudios epidemiológicos, con- veniencia.....	631	Zona del Canal, anofelinos.....	342
examen pre-nupcial.....	611	Zoonosis transmisibles al hombre, comisión, informe.....	76
Guayana Francesa.....	632	Oficina Sanitaria Panameri- cana.....	662
lucha, nuevas orientaciones... Oficina Sanitaria Panameri- cana.....	628 663	recomendaciones.....	136, 571
sífilis.....	509	reuniones... 376, 396, 410, 463, 534, 570	517, 570
Venezuela, Academia Nacional de Medicina, homenaje.....	65		