

region where the disease is endemic, with the exception of those areas protected by public health services, thus proving the efficiency of the methods applied. More than 170,000 patients were examined by the services of the National Department of Health and more than 20,000 in the provincial and municipal institutions (5% more than last year). *P. falciparum* accounted for 33% of the infections as compared to 12% for the year before. Control work is on the dual basis of treatment and prevention. In 1940, 11,200 more patients were treated than in 1939, and more dispensaries were opened. Around 1,600 kg of quinine are distributed every year. Health education is carried out intensively. Around 350,000 pesos are appropriated every year for preventive work, and private donations add about 50,000 pesos. In 1940, 30,250 houses were visited, in 8,210 of which mosquitoes were found, chiefly *Anopheles pseudo-punctipennis*, and also a few *A. tarsimaculatus*, *A. argyritarsis*, *A. perizi*, and *A. albitaris*. Drainage, filling-in, and other sanitary procedures were carried out on a large scale. More than 200,000 liters of petroleum and 70,000 kilos of Paris green were used. Studies are being made on improving malaria control methods, and the bio-chemical factors of larva breeding (in Salta, the influence of water and soil phosphorus).

EVOLUCIÓN DE LA DEFENSA CONTRA LA TUBERCULOSIS EN LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR

Por el Dr. RAFAEL VEGA GÓMEZ

Jefe de la División de Tuberculosis y Ex-Director General de Sanidad, San Salvador

Hace ya más de 15 años que se dió en el país el primer paso hacia la defensa contra la tuberculosis, con la fundación del Sanatorio Nacional de Tuberculosos en 1928. Esta Institución es obra de entusiasta iniciativa de algunas personas altruistas secundadas por el Supremo Gobierno. Destácase entre ellas el filántropo Don Salvador Sol, quien donó a aquel Sanatorio uno de sus pabellones, El Pabellón Sol, en la época de su fundación.

Este Sanatorio recibe pacientes en estado de curabilidad, y fué abierto con 30 camas; cuenta hoy con 105. Desgraciadamente, este esfuerzo fué aislado, sin conexiones de ninguna clase con los demás centros, y a excepción de las salas para tuberculosos existentes en el Hospital Rosales de San Salvador, puede decirse que nada se hizo en pro de la defensa antituberculosa, hasta 1928, cuando la Dirección General de Sanidad realizó el primer ensayo de investigación de la tuberculosis en los escolares de San Salvador. También este trabajo se quedó trunco, pues los cambios de Directores trajeron los consiguientes cambios de planes, y tal esfuerzo sanitario murió al nacer.

El 14 de septiembre de 1931, la benemérita Cruz Roja Salvadoreña inició la campaña antituberculosa en El Salvador, abriendo al público en esta Capital el primer dispensario antituberculoso del país, y fundando la Liga Nacional Antituberculosa. La Cruz Roja Salvadoreña, para fundar dicho dispensario, erogó la cantidad necesaria para dotarlo

de todos los requerimientos de un establecimiento moderno de esta clase: aparatos de rayos X, de rayos ultra-violetas, de neumotórax, archivadores, laboratorio de microscopía, etc. La iniciación de sus labores realizó el importantísimo trabajo de romper el hielo; mejor aun, de destruir la fobia irracional y los prejuicios reinantes contra la tuberculosis entre nosotros.

Qué lejanos nos parecen ahora, después de 10 años de bregar, aquellos días de 1932 en que eran raros los "valientes" que se atrevían a pasar por los andenes del dispensario, y eso cubriéndose la boca y la nariz, desde luego, como una sabia prevención; cuando durante las primeras semanas nuestros únicos clientes eran 3 ó 4 bilaterales, cavitarios, avanzados, que llegaban a sentarse a las bancas, en espera del milagro en el cual ya casi no creían.

El informe del primer año de trabajo nos dió el desconsolador reporte de que un 72% de los casos encontrados eran muy avanzados o poco menos. La utilísima labor de este Dispensario, el alivio de algunos enfermos, las visitas al domicilio de las víctimas, el contacto con las enfermeras, etc. poco a poco fueron borrando en el público sus infundados temores, aumentó el número de los visitantes y con la confianza general vino el aumento creciente de personas que se hacen examinar. El público respondió, además, con su apoyo material: dignos de la gratitud nacional son los Sres. Alvares Drews, familia de filántropos, quienes prestan con toda religiosidad su aporte económico desde los albores del trabajo de este Dispensario.

Cinco años de labor en el Dispensario de San Salvador dieron la experiencia suficiente para proyectar la fundación de otro análogo en Santa Ana, el cual fué abierto por la misma Cruz Roja Salvadoreña, en abril de 1934. Este Dispensario fué equipado como el de San Salvador, y sus primeros gastos de mantenimiento fueron también costeados por aquella Institución benéfica.

Mediante un buen entendimiento con las autoridades sanitarias del país y las municipales de Santa Ana, la protección de ellas y la entusiasta y constante colaboración de un grupo de desinteresadas personas que integran el Comité de la Liga Nacional Antituberculosa de la metrópoli de Occidente, aquel Dispensario adquirió sus recursos propios; en la actualidad se costea sus gastos y realiza una labor muy importante. Estos dos dispensarios se han encontrado en difíciles condiciones de lucha sanitaria por ser más bien clínicas benéficas y carecer de la autoridad sanitaria tan necesaria a menudo.

En 1939, la Dirección General de Sanidad juzgó oportuno entrar también en la campaña antituberculosa: creó la División de Tuberculosis, con el fin de encauzar mejor la lucha, prestarles su apoyo a las instituciones ya existentes, y colaborar con ellas. Fundó un dispensario más, en sus propias oficinas, habiéndolo abierto al público en mayo de 1940. Con regular acopio de experiencia, mejor conocimiento del público, más desengaños y más éxitos, se organizó este nuevo organismo, que a nuestro juicio y falsas modestias aparte, puede considerarse a la par de cualquier dispensario de vanguardia, tanto en su equipo como en su organización.

Los siguientes datos estadísticos dan idea de esta labor: Año 1940: Número de examinados, 14,000; porcentaje de contactos examinados, 93%; visitas a domicilio, 5,000.

El Dispensario de la Cruz Roja Salvadoreña hace un número un poco menor de exámenes y ha controlado un 30% de contactos. Este porcentaje va subiendo poco a poco.

En 1,938 se levantó el primer censo para investigar el grado de impregnación tuberculosa entre los escolares de la Capital. Este censo, hecho en un grupo de 4,151 niños, mostró que las reacciones positivas a la tuberculina, métodos Mantoux y von Pirquet simultáneos, alcanzan el 32.88% en las edades de 5 y 6 años, y el 62% en las de 14 y 15 años. El censo levantado en 1939 en igual número de escolares de la ciudad de Santa Ana, la segunda de la República, por el mismo procedimiento, mostró que si bien el promedio de infiltración escolar es sensiblemente igual, el del primer grupo, o sea el de 5 y 6 años, es mayor que el de San Salvador.

El número de personas que muestran lesiones tuberculosas evolutivas, entre las que aparentemente sanas, se dedican a las diversas actividades que requieren la constancia de buena salud, fué de 1.42% en la ciudad de San Salvador, cifra que podemos considerar como el límite más alto encontrado en más de 12,000 exámenes. Esta cifra ha sido comprobada posteriormente en el Dispensario de la Dirección General de Sanidad, y hemos de tomar en cuenta que se trata de San Salvador, el centro urbano más populoso: 100,000 habitantes aproximadamente.

En la actualidad hay un fuerte movimiento en favor de la campaña antituberculosa: conceptos apasionados y exageraciones en la apreciación del grado de infección tuberculosa en el país, etc. Afortunadamente, las anteriores cifras muestran cuál es su verdadera extensión. Hay gran número de naciones que tienen índices mayores y mayor mortalidad, sin que llamen por eso a su índice "pavoroso," "terrible," etc.

La Dirección General de Sanidad está tratando actualmente de valorizar todos los datos estadísticos obtenibles, para marcar los alcances del problema y apreciarlos en su justo valor.

Las diversas Instituciones que hasta la fecha han trabajado en tuberculosis están ahora llegando a un mejor entendimiento y colaboración, estandarizando las observaciones y uniformando sus normas de trabajo en lo posible. Ya nuestro Código de Sanidad establece la denuncia obligatoria de los casos de tuberculosis.

La creación de un Índice General Central de Tuberculosos, en la Dirección General de Sanidad, es un gran paso que esperamos sea de la mayor utilidad; la colaboración de los médicos es cada vez más efectiva y provechosa; ellas y el apoyo del Gobierno harán que en un futuro próximo contemos con mejor organización y mayores elementos para tan noble y necesaria campaña.

Algo se ha progresado, sin embargo. El porcentaje de tuberculosos encontrados últimamente está repartido así: lesiones mínimas, 22%; moderadas, 64%; avanzadas, 14%. ¡Qué diferentes y qué consoladores son estos datos, cuando los comparamos con los correspondientes a 1932!

TUBERCULOSIS CONTROL IN EL SALVADOR

Summary.—Salvadorean efforts against tuberculosis began in 1928 with the founding of the National Tuberculosis Sanitorium, which has grown from 30 beds to 105. Prior to this time the only facilities were certain rooms for tuberculosis cases in the Hospital Rosales of San Salvador. The Director General of Health conducted the first examinations for tuberculosis among San Salvador school children in 1928, but a change of directors put an end to the program. On Sept. 13, 1931, the Salvadorean Red Cross began an anti-tuberculosis campaign, opening the first public tuberculosis dispensary, and founding the National Anti-Tuberculosis League. The dispensary was equipped with modern apparatus for X-rays, ultra violet rays, pneumothorax, filing, and laboratory. One of the most important immediate results was the breaking down of the prevailing fear and prejudice against tuberculosis. At first only a few persons dared to come near the dispensary; the only patients were three or four very advanced cases. The discouraging report for the first year showed that 72% of the cases discovered were very advanced, and the most valuable work the dispensary could do was to alleviate the suffering of the patients, visit the homes of the victims, and win the public confidence. This resulted in more people submitting to examinations, and in the financial support of the public.

In April, 1934, after five years of work in the San Salvador Dispensary, the Red Cross opened another at Santa Ana. With the cooperation of the federal and municipal health officers, a committee of the National anti-Tuberculosis League was organized in Occidente, and a dispensary established. In 1939 the Director General of Health created the Division of Tuberculosis, gave his support and cooperation to the existing institutions, and in 1940 established a new public dispensary in his own office. The efficiency of this organization is demonstrated by the work done; in 1940, 14,000 examinations were made, 93% of the contacts were examined, and 5,000 homes were visited. The Red Cross Dispensary conducted a somewhat smaller number of examinations, and has had supervision over 30% of the contacts.

In 1938 the first census was taken to determine the amount of infection among school children in the capital; 4,151 were examined. Positive reaction to the Mantoux and von Pirquet tests, given simultaneously, were found in 32.88% of the 5 and 6 year olds, and in 62% of the 14 and 15 year olds. A similar census in Santa Ana in 1939, of an equal number of students, showed that although the amount of infection was approximately the same, that of the first group (5 and 6 years) is higher than in San Salvador. Of apparently healthy people in San Salvador, 1.42% showed evolutionary tubercular lesions; this figure was arrived at on the basis of 12,000 examinations of a total population of 100,000.

The Director General of Health is trying to evaluate all available statistical data in order to learn the extent of the problem. The various tuberculosis institutions are now cooperating and standardizing their observations and plan of procedure as far as possible. The Code of Health now makes reporting of tubercular cases obligatory. The creation of a central general tuberculosis index in the office of the Director of Health is an important step, and the collaboration of physicians has become more effective. Recent tuberculosis reports showed a distribution of 22%, 64%, and 14% among minimum, moderate, and advanced lesions. These figures are very encouraging when compared with those of 1932.
