

Veterinary Department, which is in charge of dairy supervision and meat inspection, although it is estimated that about 60% of the 45 to 50 thousand cattle and 75% of the 50 to 58 thousand hogs slaughtered annually are inspected only by untrained persons or not at all; the Public Welfare establishments, which spent 1,395,007 *colonos* on food and 304,287 on medicines; the Narcotics control section (which exercises a monopoly of imports); the maritime sanitation department and the Department of Health Centers, which had 27 units and sub-units in operation, in addition to traveling units on each coast. These centers, which have a bacteriological laboratory, school health service, prenatal, postnatal, child, and adult clinics, and carry on the various sanitary campaigns, work in cooperation with the visiting nurse service and the sanitary engineering department.

LA SANIDAD EN LOS ESTADOS UNIDOS*

Por el Dr. THOMAS PARRAN

Director General del Servicio de Sanidad Pública de los Estados Unidos

Al finalizar el primer año de funcionamiento bajo la Agencia Federal de Seguridad, es ya manifiesta la necesidad de agrupar al Servicio de Sanidad Pública con otros organismos departamentales dedicados a las ramas afines de servicio social y educación. Establecidas ya relaciones armónicas con otros organismos de la Agencia Federal de Seguridad, la experiencia posterior indicará sin duda la manera de atacar con mayor eficacia problemas comunes a todos ellos.

Defensa nacional.—La inauguración del programa de defensa nacional traerá consigo la expansión de los servicios de sanidad pública, pues cada día gana más aceptación el concepto de que en todo programa de preparación reviste importancia conservar y fomentar el capital humano de la Nación, no sólo en aras de la eficiencia militar, sino también de la producción industrial y disminución de la carga económica que representan las enfermedades y muertes prevenibles. Con la cooperación de los importadores, se creó una reserva de tres años de algunos medicamentos estratégicos, como opio y quinina. El Instituto Nacional de Sanidad ha comenzado a estudiar los problemas relacionados con vuelos a grandes alturas y compresión rápida, aconsejando también a los funcionarios de la Armada y la Marina con respecto a la inmunización de las fuerzas militares. Con la cooperación de la Fundación Rockefeller, preparáronse 150,000 dosis de vacuna contra la fiebre amarilla, formulándose planes para seguir preparando dicha vacuna en el Laboratorio de las Montañas Rocosas, en Hamilton, Mont.

Cooperación con los Estados.—La administración de los programas de cooperación con las autoridades estatales de sanidad, de con-

* Tomado del Informe Anual para el año económico 1939-1940. El Informe completo forma un tomo de 191 páginas, de las cuales 45 corresponden al Instituto Nacional de Sanidad, 26 a la División de Cuarentena Doméstica, y 15 cada una a las Divisiones de Higiene Mental y de Informes y Demografía. La memoria anterior sobre Sanidad en Estados Unidos apareció en el *Boletín* de mayo 1940, p. 425.

formidad con las Leyes del Seguro Social y de Afecciones Venéreas, constituye función importante del Servicio de Sanidad Pública.

Desde que entró en vigor el programa del seguro social, se han concedido a los Estados subsidios por valor de \$36,833,000. En 1939 se aumentó de \$8,000,000 a \$11,000,000 la suma que podía facilitarse a los Estados, y en 1939-1940 se concedieron a éstos subsidios por valor de \$9,500,000, utilizándose los fondos adicionales en la ampliación o iniciación de programas contra la neumonía, tuberculosis, cáncer, paludismo, higiene dental, e higiene industrial. En 1939-1940, los fondos disponibles en las zonas sanitarias que recibieron subsidios federales llegaron a \$83,790,782, o sea un aumento de \$32,714,421, comparado con el año anterior. En el mismo periodo, 1,577 distritos contaban con algún servicio de sanidad de a tiempo completo, 655 con unidades locales aisladas, 356 quedaban comprendidos en 122 unidades distritales, y 566 en 106 zonas estaduales de sanidad.

Venéreas.—Tras dos años de estar en vigor la Ley de Control de las Afecciones Venéreas, el número de casos de sífilis comunicados parece haber alcanzado o pasado de la cúspide. Aunque reviste importancia el descubrimiento de todos los casos de sífilis, la meta principal debe consistir en la eliminación de focos mediante el descubrimiento de los casos contagiosos incipientes. Hay que asegurarse, además, de que todas las personas infectadas reciben una serie completa de tratamiento. El número de enfermos que reciben el tratamiento mínimo ha aumentado de 15 a 58%, y el de clínicas y dispensarios de 1,750 en julio 1938, a 2,900 en julio 1940. Más de 2,000 laboratorios, tres cuartas partes de ellos particulares, realizan pruebas para afecciones venéreas. El número de pruebas realizadas aumentó de 5,500,000 en 1939 a 9,000,000 en 1940, y las dosis de arsenicales administradas de 10,700,000 en 1938 a 12,400,000 en 1939. El tratamiento intenso de "cinco días" para la sífilis promete mucho. La introducción de los compuestos de la sulfanilamida ha revolucionado el tratamiento de la blenorragia, y recientes estudios han demostrado que el sulfatiazol es el más eficaz de dichos compuestos. Las afecciones venéreas siguen constituyendo una de las principales causas de incapacidad, tanto entre la población civil como militar.

Sanidad panamericana.—Gracias en gran parte a los esfuerzos de la Oficina Sanitaria Panamericana, se estrechan cada día más las relaciones panamericanas en el campo de la salud pública. La IV Conferencia Panamericana de Directores Nacionales de Sanidad, celebrada en Wáshington del 30 de abril al 8 de mayo de 1940, ofreció magnífica ocasión para el intercambio de impresiones sobre los numerosos e importantes problemas que confrontan a las autoridades de sanidad de las varias Repúblicas de América. Numerosos y valiosos trabajos fueron presentados en la Sección de Salubridad Pública y Medicina del VIII Congreso Científico Americano, celebrado en Wáshington del 10 al 18 de mayo de 1940.

Problemas sanitarios.—La terminación de los laboratorios del Instituto Nacional de Sanidad en Bethesda, Md., y en Hamilton,

Mont., ha permitido intensificar las investigaciones realizadas por el Servicio.

El estado nutritivo de la población guarda relación directa con la salud y el vigor. Los perfeccionamientos logrados durante el año indican que pronto será posible formular pruebas fisiológicas, químicas y funcionales para determinar el estado nutritivo de grupos numerosos. Han continuado los estudios de la arriboflavinosis, descubriéndose que la queratitis intersticial constituye una de las manifestaciones de dicha afección.

Los esfuerzos realizados por el Servicio para organizar unidades de higiene industrial en los departamentos estatales y locales de sanidad han culminado en el establecimiento de 40 de dichas unidades en 29 Estados, 9 ciudades y 2 territorios. En el campo de la higiene industrial, obtuviéronse los siguientes adelantos: formulación de un método para determinar los efectos de la fatiga en los conductores de camiones, y de medidas prácticas para la prevención de la intoxicación por manganeso y otros metales pesados, tales como plomo y mercurio; construcción de un aparato para impedir los efectos producidos por el aire comprimido, y estudióse, además, la neumoconiosis entre los obreros de mica y pegmatita.

Otros problemas.—El Servicio ha continuado estudios encaminados a conocer más a fondo y formular métodos para el dominio de afecciones tales como rickettsiasis, enfermedades virales, neumonía, paludismo, etc.

Los estudios realizados hasta ahora no indican que el reumatismo sea una afección viral. La mortalidad por reumatismo entre las personas de 5 a 24 años, ha revelado una disminución de 27.6% de 1922-29 a 1930-36.

El examen de 6,500 escolares de 12 a 14 años, reveló una íntima relación inversa entre el contenido de fluoruros del agua y la caries dentaria.

Estudios de varias parasitosis revelaron que aproximadamente uno de cada seis individuos alberga triquinas. Experimentos realizados en Puerto Rico, demostraron la especificidad de la cutirreacción para la *triquinosis*. Datos acumulados durante el año demuestran que carecen de valor las medidas recomendadas habitualmente para el dominio de la *oxiuriasis*, pues los fumigantes comerciales no ejercen efecto letal alguno sobre los huevos de dichos helmintos.

Función importante del Servicio de Sanidad Pública es el estudio de métodos encaminados a llenar la laguna que separa a los conocimientos científicos de la aplicación práctica de los mismos, y los datos acumulados acerca de la enfermedad, incapacidad física y cuidado médico, resultan en particular valiosos para justipreciar los problemas de salud que habrá que resolver en los próximos meses. Por ejemplo, la elevada proporción de defectos físicos remediables que descubriera el Censo Nacional de la Salud, indica la necesidad de implantar un programa de rehabilitación física en relación con la defensa nacional.

El Instituto Nacional del Cáncer prestó radio para el estudio y tratamiento del cáncer a 47 hospitales de 24 Estados y de Hauai. El edificio de este Instituto, ocupado en octubre de 1939, tiene capacidad para 38 investigadores y ayudantes técnicos. Se ha concedido particular atención al estudio del cáncer del pulmón, piel, mama y aparato gastrointestinal. La producción experimental de cáncer gástrico en el ratón, permitió estudiar a fondo esta enfermedad. Se han descubierto nuevos productos químicos cancerógenos, y se han logrado adelantos en el estudio de las propiedades cancerógenas de sustancias químicas relacionadas con

los componentes naturales del organismo. Los estudios en campaña han revelado una frecuencia notablemente mayor del cáncer cutáneo en los Estados del sur, comparado con los del norte.

Higiene mental.—Durante el año económico 1939-1940 ingresaron 948 enfermos en la granja de Lexington, dándose de alta 1,122; la población media diaria llegó a 1,014. En la granja de Fort Worth ingresaron 839 enfermos, dándose de alta 423; la población media diaria llegó a 410.

En julio de 1939 se organizó la Sección de Métodos de Higiene Mental para realizar estudios de los hospitales para psicosis a cargo anteriormente de la Comisión del Censo de Hospitales Mentales. A fines de 1938 había 513,858 enfermos en hospitales para psicópatas, además de 119,787 internados en instituciones para defectuosos mentales y epilépticos. Estas cifras sólo representan parte del problema, pues millares de psicópatas son tratados fuera de las instituciones, o permanecen incógnitos.

Este es el décimo año en que el Servicio ha facilitado atención medico-psiquiátrica y de otro género a los establecimientos penales y correccionales del Gobierno Federal. Extensas alteraciones en muchos de los hospitales, han culminado en la obtención de unidades modernas y eficientes para este servicio.

Asistencia.—En 26 hospitales y 126 estaciones de auxilio, el Servicio facilitó tratamiento a 424,000 personas. Durante el año quedaron terminados dos nuevos hospitales: en Boston y en Kirkwoo, Mo., y ya se han asignado fondos para mejoras en otros nosocomios. El Servicio ha recomendado últimamente la asignación de \$9,362,000 para la construcción y mejoras a otros hospitales.

Cuarentena e inmigración.—Aunque durante el año fueron frecuentes las enfermedades cuarentenables en muchas partes del mundo, al territorio de Estados Unidos sólo llegaron dos casos de viruela: uno a Honolulu y el otro a Nueva Orleans. Los funcionarios de cuarentena inspeccionaron 15,607 buques y 1,422,517 personas, y 2,184 aviones con 35,667 pasajeros. En los puertos se fumigaron 900 buques, resultando negativos en cuanto a peste los exámenes de las ratas descubiertas a bordo.

Inmigrantes.—Los funcionarios de cuarentena examinaron 637,398 pasajeros y 551,489 marineros, descubriendo que 18,793 de los primeros y 1,271 de los segundos, padecían de algún defecto o enfermedad física o mental. Los funcionarios del Servicio de Sanidad Pública estacionados en los consulados de distintos países extranjeros, examinaron 64,442 solicitantes, resultando inadmisibles 15,622.

Estado sanitario general.—Según datos provisionales recopilados por el Servicio de Sanidad Pública, en 1939 la mortalidad general en 45 Estados, el Distrito de Columbia, Hauai y Alaska, representó 10.7 por 1,000 habitantes, comparada con 10.6 en 1938. La mortalidad infantil llegó a 48 por 1,000 nacimientos vivos, o sea la más baja registrada hasta ahora. Continuó la baja de la mortalidad materna: 10% menos que en 1938 (4 por 1,000 nacimientos vivos). Durante el año no se observó cólera ni fiebre amarilla, pero sí se registró un caso de peste en el Estado de Utah.

De *sarampión* se comunicaron 403,037 casos, o sea menos de la mitad que en 1938, y de *viruela* 9,877, comparado con 14,939 el año anterior. A principios del verano se observó un brote de *poliomielitis* en los Estados de la costa sur del Atlántico, que más tarde se extendió a todas las zonas del país, comunicando un total de 7,339 casos, comparado con 1,705 el año anterior. La frecuencia de la *difteria*, *meningitis meningocócica*, *escarlatina*, *tifoidea* y *paratifoidea* fué mucho menor que el promedio para el quinquenio 1934-38. Hubo un brote de *influenza* en febrero 1939, que cedió hacia mediados de mayo; observóse otro brote en octubre, que persistió hasta junio 1940; en 1939 se comunicaron 275,503 casos, o sea más del doble que en 1938, y 40% por encima del promedio para el quinquenio 1934-38. De *tifo* se comunicaron 2,996 casos, comparado con 2,294 en 1938. La mortalidad por tifoidea, paratifoidea, sarampión, escarlatina, difteria, encefalitis, meningitis, tuberculosis, paludismo, pelagra, afecciones del aparato digestivo, diarrea y enteritis (menores de 2 años), nefritis, y accidentes (incluso accidentes automovilísticos), fué la menor comunicada en los últimos cinco años. La mortalidad por neumonía fué sumamente baja en 1939, representando una disminución de más de 33% comparada con 1936. Por segunda vez se observó disminución de la mortalidad por accidentes automovilísticos, a 23.7 por 100,000, o sea 20% menos que en 1937. Disminuyó mucho la mortalidad por sarampión, coqueluche, escarlatina y difteria (50% de disminución en los últimos cinco años en el caso de la difteria). El aumento de la mortalidad por cáncer, diabetes, hemorragia cerebral, y cardiopatías, debe atribuirse principalmente a la mayor edad de la población.

EL PRESENTE Y EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN HIGIÉNICA Y PROFESIONAL EN MÉXICO

Por el Dr. ANGEL DE LA GARZA BRITO

Director de la Escuela de Salubridad e Higiene, México, D. F.

Todos sabemos que la Salubridad Pública está constituida por la aplicación de los principios de la medicina preventiva y de la higiene a través de procedimientos administrativos organizados en relación con las necesidades locales, estatales y nacionales. Los experimentos prueban y la experiencia demuestra que los métodos que se siguen en la medicina preventiva y en la salubridad de hoy derivan de otras ramas de la medicina y de las ciencias premédicas. Una y otra se complementan entre sí y son interdependientes. Cada una de ellas es indispensable para el bienestar individual y colectivo.

Antes de la era de la bacteriología y de la inmunología, la práctica de la higiene se limitaba al saneamiento del ambiente. Los métodos empleados estaban basados en gran parte en el empirismo. Pero las ideas, por lo que se refiere a la prevención y control de la enfermedad, han sufrido una notable transformación durante los últimos 50 años. Ya el concepto que se tenía en ese campo de la medicina preventiva, cuando dominaba la teoría miasmática de la enfermedad, ha desaparecido para dar lugar a la consideración sobre la salud personal del individuo, en sus relaciones con la familia y la comunidad.