

suman más alcohol. Dos grandes exposiciones acaban de abrir sus puertas, y junto con la multitud de visitantes, también marcharán a esas dos poblaciones grandes números de prostitutas y figuras del mundo bajo, que harán cundir esos males a menos que nuestros funcionarios públicos estén alerta y nuestros ciudadanos se muestren no solamente informados sino interesados y hasta belicosos en la protección de nuestros hijos.

¿Por qué no proceder honorablemente y proteger a todos los jóvenes y a todas las criaturas nacidas o por nacer? Combatamos cara a cara a esos enemigos que no son invencibles, si todos se unen para derrotarlos. Se necesitarán para ello seso, dinero, valor y paciencia, pero los frutos de la victoria harán más en pro de la familia, de la felicidad humana y del futuro de América que la solución de ningún otro de nuestros grandes problemas.

ACTUACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE CHILE A RAÍZ DEL TERREMOTO DE ENERO 1939

Por el Dr. LEONARDO GUZMÁN

Director General de Sanidad

A pesar de no haberme hecho todavía cargo del puesto de Director General de Sanidad, en cuanto tuve noticias del terremoto ocurrido el 24 de enero, y que afectaba la zona central del país, me puse en contacto con el supremo Gobierno y con los funcionarios de esta dependencia, para organizar una doble tarea: ayudar en lo que fuera posible al tratamiento de los múltiples lesionados en las provincias afectadas y organizar trabajos de profilaxis o sea de medicina preventiva. Apenas me fué posible, me embarqué en Valparaíso en el vapor "Teno" con rumbo al puerto de Talcahuano, haciéndome acompañar por 16 médicos, 15 estudiantes de medicina, 14 practicantes y 12 camilleros. Al llegar a Talcahuano distribuí equipos de 2 médicos cada uno, dos estudiantes, dos practicantes y dos camilleros, los que se destinaron a los pueblos de Talcahuano, Tomé y Penco y desde Concepción se mandaron dos equipos análogos a Chillán. En Concepción se dejaron tres equipos, tanto para que hicieran el servicio urbano como para atender a las numerosas aldeas que habían sufrido las consecuencias del cataclismo.

En Concepción me puse en contacto con las autoridades y de acuerdo con ellas se elaboró un plan de trabajo sobre las siguientes bases:

(1) Evacuación hacia Santiago de los accidentados graves (fracturas del cráneo, fracturas conminutas y expuestas, etc.) (2) Evacuación del viejo Hospital de San Juan de Dios y adaptación de los edificios de la Universidad para Hospital de Urgencia. (3) En vista de las malas condiciones en que se hacía la

provisión de agua y por la falta de funcionamiento del alcantarillado, se acordó en conformidad al Código Sanitario, proceder a la vacunación antitífica de todos aquellos habitantes que estuviesen viviendo en carpas o en condiciones anormales. (4) Se propuso a las autoridades que permitieran y aun ordenaran la salida de la ciudad de todas aquellas personas que hubiesen quedado sin hogar y que por sus condiciones no pudiesen trabajar. (5) Se pidió a la Dirección General de Alcantarillado y Agua Potable que enviase ingenieros y se ordenó el traslado del Ingeniero Sanitario Sr. Hopkins, de la Oficina Sanitaria Panamericana, para que se pusiera en contacto con ellos, solicitándose también los medios para clorar el agua. (6) Se solicitó de las autoridades militares que impidieran el acceso de curiosos a la ciudad para evitar congestiones que dificultarían la circulación por los caminos y calles y el aprovisionamiento de las poblaciones. (7) La atención médica propiamente tal quedó a cargo del Director del Hospital de Concepción y de las Postas establecidas por la Caja de Seguro Obrero, por el Servicio de Medicina Preventiva, por la Cruz Roja Chilena. (8) La atención de los campos y pueblos circunvecinos a Concepción se acordó entregar a comisiones mixtas compuestas por médicos de la Sanidad Militar, de la Dirección General de Sanidad y de la Caja del Seguro Obrero.

Cuando comprobé que esta organización marchaba en debida forma me dirigí a Concepción, la ciudad que más sufrió las consecuencias del terremoto; allí pude imponerme que había un decidido espíritu de trabajo y que los médicos, practicantes y auxiliares desempeñaban con abnegación sus pesadas labores.

En seguida visité los pueblos de Bulnes, La Florida, Quillon, Yungay y Los Angeles; en esta última ciudad comprobé la presencia de cinco casos de tifo exantemático, que son los únicos enfermos infecto-contagiosos que se presentaron en la zona del terremoto. Este pequeño brote de tifo exantemático debido a las medidas de profilaxis que se adoptaron quedó localizado únicamente a Los Angeles.

En cuanto a la ciudad de Arauco y los puertos de Coronel y Lota, han sido atendidos por las propias compañías que explotan las minas de esa región, a las que sólo hemos facilitado vacunas antitífica y anti-variólica y sueros antitetánico y antigangrenoso.

Un mes después del terremoto visité nuevamente la zona afectada. En Parra¹ comprobé que el estado sanitario era satisfactorio, encontrando sólo un caso de fiebre tifoidea, enfermedad frecuente en los campos vecinos. La provisión de agua era ya normal, y tanto que el índice coli era de 0.6 y la cloración se llevaba hasta 0.07 en las cañerías domiciliarias. La vacunación antitífica alcanzaba hasta esa fecha a 7,343 individuos inmunizados.

El estado sanitario de Cauquenes era bueno y no encontré casos sospechosos de fiebre tifoidea ni de tifo exantemático. El servicio de agua potable se iba regularizando en forma tal que proporcionaba alrededor de 1,500 m³ de agua por cañería, lo que era bastante si se considera que el consumo normal llegaba a 2,800 m³. La cloración del agua alcanzaba a 0.10 unidades de cloro por millón en vez de 0.02 que se daba normalmente. Así se había logrado que el índice coli que alcanzó en los primeros días siguientes al terremoto hasta cinco bajara a 0.6 en los últimos exámenes. En esta ciudad se suministraron 7,085 inyecciones de vacuna antitífica.

En San Carlos encontré dos casos de fiebre tifoidea y uno de tifo exantemático, este último proveniente de Pomuyeto. El agua potable que se suministraba a este pueblo provenía de un cabal que arranca del Ñuble, la que se filtraba a través de arenas y era clorada en seguida. Se habían practicado 2,300 vacunaciones antitíficas.

En Chillán el servicio de agua potable era todavía bastante deficiente pues no se llegaba a más de 1500 m³ diarios con una presión muy baja, lo que se debía a las innumerables rupturas de las cañerías. El índice era superior a 0.2; la cloración del agua ascendía a $0.2 \times 100,000$ no encontrándose cloro residual en las cañerías. En los barrios donde no era posible obtener agua potable se aprovechaba la de vertientes, funcionando en estas zonas máquinas clarificadoras y cloradoras obsequiadas por la Asistencia Pública de Buenos Aires. En esta ciudad me fué sólo posible comprobar un caso de tifo exantemático debidamente aislado, cuyos contactos directos e indirectos habían sido desinsectizados y sometidos a vigilancia.

Nuestra primera idea fué la de que podíamos encontrarnos ante la eventualidad de una epidemia de tifoidea, en vista de que el aprovisionamiento de agua potable se había interrumpido por ruptura de las cañerías en numerosas ciudades, lo que había obligado a los habitantes del Sur a usar de nuevo antiguos pozos o cisternas mal construídos y con aguas contaminadas, y lo que también los había obligado a beber aguas que vertían de las cañerías rotas, cañerías que por la vecindad a las tuberías de los alcantarillados también se encontraban contaminadas. Se ordenó, pues, de inmediato la vacunación antitifoidea obligatoria, llegándose a hacer la más extensa vacunación de que haya recuerdo en la historia sanitaria del orbe entre la población civil. Durante la guerra mundial, naturalmente que se vacunaron millones de soldados; pero en la vida civil sólo en Hungría se había practicado hace algunos años una vacunación antitifoidea de no más de 120,000 personas, mientras que entre nosotros se ha hecho una superior a 200,000.

Nos es grato declarar que hubo sólo accidentes pasajeros provocados por esta vacunación, y que un caso muy grave que se presentó en San Carlos se debió más bien a circunstancias accesorias que a la vacuna. Esto habla admirablemente en favor del Instituto Bacteriológico, que nos preparó tal vacuna y de la técnica empleada en su aplicación por nuestros funcionarios.

También nos preocupamos mucho del aprovisionamiento del agua, y personalmente el suscrito con los ingenieros sanitarios, Srs. Hopkins, de la Oficina Sanitaria Panamericana, y Caballero de nuestra Dirección, visitamos las instalaciones de la casi totalidad de los pueblos afectados y nos pusimos en contacto con los funcionarios de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado, con quienes trabajamos en estrechísima colaboración, clorando las aguas, obteniendo personal a veces del Ejército y la Armada para descubrir y reparar las rupturas de las cañerías, etc. Por estas circunstancias nos encontramos hasta ahora con que no hemos tenido la eclosión de ninguna epidemia de tifoidea.

En nuestra supervigilancia tomamos en consideración también todos los pozos y vertientes de que se surtían en el Sur en los primeros ocho días, clorando las aguas de algunos, impidiendo el uso de las aguas de otros, según el caso. Aprovechamos también las máquinas esterilizadoras que generosamente nos fueron proporcionadas por los Servicios de Salubridad de la República Argentina, que nos ha revelado en esta circunstancia un afecto conmovedor y una organización que honra al continente americano.

Nos hemos preocupado también de la desinsectización de todas las personas desaseadas y en la organización rápida de casas de limpieza y de baños, lo que nos ha permitido detener una epidemia de tifo exantemático que parecía que iba a iniciarse, y a la cual estamos expuestos siempre en este país.

Con respecto a nuestra organización de servicios, desde 1933 he adquirido el convencimiento de que la Sanidad debe ampliar su atención en las provincias y departamentos, especialmente en estos últimos en los que, desde el Decreto del 20 de agosto de 1930, Sanidad ha dejado de tener personeros propios. Además en las cabeceras de provincias y en los departamentos se carece de atención de la madre y el niño, lo que es indispensable para hacer obra de cultura sanitaria, pues desde allí se aprovecha para dar instrucciones a la madre y para supervigilar al niño de tal manera que se desarrolle en un ambiente de salud por circunstancias que sería largo de enumerar, entre las cuales sobresale la de nutrirlo bien y la de enseñarle el aseo, base de todo respeto a sí mismo.

Desarrollando Centros podremos hacer también una obra de prevención de la mortalidad de la madre durante la gestación y en el curso del parto, y podremos llevar al convencimiento a los organismos públicos, la urgencia de aumentar en los servicios asistenciales las maternidades. En el momento actual la mortalidad de la madre es enorme en los departamentos de las distintas provincias y esto hay que corregirlo a breve plazo si no queremos el despueblo de todos ellos.

Al desarrollarse aquellos Centros tendremos también que desarrollar los de los pre-escolares y los de los escolares para alcanzar una adolescencia y una madurez sanas.

En contacto con Beneficencia, trataremos de ampliar los servicios de prevención e higiene que se ocupan de los males venéreos, y en contacto con ella y aprovechando en lo posible la Ley de Medicina Preventiva, veremos manera de seguir en la lucha antituberculosa, haciendo los organismos citados su obra curativa y realizando Sanidad, una obra de profilaxis por medio de la propaganda que enseña a comer bien y lo que se debe comer, a abrigarse bien y que indique a quienes construyen y al Estado mismo las condiciones de luz y aireación de las habitaciones, e indicando por fin a las industrias las reglas de higiene para que sus

talleres no sean focos de provocación de enfermedades, como la tuberculosis, que más que todo son productos del exceso de trabajo en recintos antihigiénicos, y de la mala alimentación.

Daremos también mucha importancia a la higiene industrial dentro de las líneas actuales, especialmente de las fijadas en E. U. y en Inglaterra, donde las fábricas, a pesar del mal clima de esos países, tienen un estándar que permite al obrero protegerse de las enfermedades profesionales y de las orgánicas nacidas por falta de resistencia derivada del mal acondicionamiento higiénico.

Nos proponemos además ampliar la lucha contra el paludismo en el Norte y ya estamos pidiendo la cooperación del Ministerio de Relaciones Exteriores y de la Organización de Crédito para ver el modo de canalizar las aguas del valle de Azapa, y para colonizar, lo que es esencial en la lucha antipalúdica aunque parezca paradójico, el valle del Lluta, la Quebrada de Camarones, regiones inmensamente ricas en donde podemos hacer cultivos tropicales que nos libren de ser consumidores de los que traemos de otros países con las consiguientes ventajas económicas. Esa región es muy fácil de colonizar, y pequeños predios producen lo necesario para que vivan cómodamente familias numerosas, como ocurre en Pica y en Azapa. En Pica, por ej., se cosechan naranjas, limones y mangos durante todo el año de tal manera que en los árboles hay flor y fruta pequeña verde y fruta madura durante los 12 meses del año.

EL DEPARTAMENTO DE SANIDAD EN EL CAMPO DE LA MEDICINA, DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LO OBSERVADO EN INGLATERRA¹

Por el Dr. ARTHUR NEWSHOLME

Ex-Primer Médico del Gobierno Local de Inglaterra y Gales

El tema que me ha sido asignado obliga en seguida a preguntarse: ¿Cuál es el campo de la Medicina? El tiempo disponible me priva de argüir que la Medicina se halla directa o indirectamente interesada en todos los aspectos de la vida humana, pues ninguno de ellos deja de ejercer su influjo sobre la salud, cuyo mantenimiento y recuperación a aquélla incumben. Sin embargo, para los fines de esta discusión, aceptaré las limitaciones convencionales, dando por sentado que nos referimos a las dos grandes ramas de la Medicina, la preventiva y la clínica, a las cuales todos nosotros nos hemos dedicado o nos dedicamos asiduamente. Aun así, resulta necesario establecer otras limitaciones, pues aunque sostengo que los departamentos de sanidad del Estado (incluso los de las ciudades y condados que cuentan con directores de

¹ Trabajo presentado a la Sección de Oficiales de Sanidad de la Asociación Americana de Salud Pública en la sexagésima-sexta reunión anual, obre. 5, 1937; *Am. Jour. Pub. Health*, nbre. 1937.