

HIGIENE PÚBLICA

La defensa de la República Mexicana contra la posible invasión del cólera.

Señores académicos:

Como trabajo reglamentario tengo la honra de presentaros ahora el conjunto de medidas propuestas por el Consejo Superior de Salubridad a la Secretaría de Gobernación, y aprobadas por la misma, para hacer la defensa contra la posible invasión del cólera. Os traigo esta comunicación, no solamente para que la Academia tenga conocimiento de esas disposiciones, sino para pedir la bondadosa cooperación de los distinguidos miembros de esta docta Corporación, en la defensa contra la temida enfermedad.

Con el fin de demostrar a la Administración pública que las medidas que se le proponían estaban fundadas en los datos que la ciencia posee actualmente sobre la etiología del cólera, el Consejo se vió en la necesidad de comenzar su iniciativa haciendo conocer esos datos que, si me permito reproducir aquí a pesar de que os son perfectamente conocidos, es porque servirán de fundamento a las medidas que se aconsejan a la autoridad. Comienzo por hacer la definición del cólera tal como ha sido aceptada por la ciencia sanitaria y dice así:

“El cólera humano está caracterizado por una infección localizada en el tubo digestivo, donde el bacilo produce venenos que, cuando son tomados por la circulación general y diseminados por ella, determinan la intoxicación de todo el organismo”

El germen del cólera es un bacilo descubierto por Koch.

Ese bacilo tiene la forma de una coma y por ese motivo suele dársele el nombre de coma bacilo o el de vibrión cólerico por otra forma en que se presenta.

Este germen, como dice la definición, vive en el estómago y en el intestino.

Cuando el aparato digestivo está enteramente sano, los venenos que el germen produce, no son tomados por la circulación y por lo tanto, no determinan la intoxicación del organismo.

Todas las causas que deterioran el tubo digestivo, favorecen el desarrollo del cólera.

El vibrión colérico sale del cuerpo humano por los vómitos o por las deposiciones.

Los gérmenes del cólera, expuestos durante seis horas a la luz difusa del sol, pierden su movimiento.

Los mismos gérmenes pierden su virulencia expuestos durante cuatro horas a la luz directa del sol.

Esos gérmenes desecados sucumben en 20 minutos.

La temperatura que varía entre 30° y 38, es la más favorable para la vida del germen.

Según Koch, el vibrión del cólera puede vivir 30 días en el agua de un pozo.

El mismo sabio encontró que en el agua del puerto de Marsella, el vibrión pudo vivir 81 días.

Supuestos estos datos para que se desarrolle el cólera, es preciso que el bacilo de Koch haya penetrado en el aparato digestivo y que este aparato no tenga su integridad.

El germen sale del cuerpo humano por los vómitos o por las deposiciones, siendo, pues, las deyecciones las que lo contienen.

De las deyecciones del aparato digestivo, puede ser tomado y llevado a la boca por las manos de las personas que hayan tenido que tocar accidentalmente esas deyecciones o las ropas u objetos manchados por ellas.

Puede ser ingerido por los alimentos contaminados.

Los alimentos contaminados pueden serlo por los insectos, principalmente por las moscas.

Estos mismos insectos ya contaminados, pueden llevar el germen en las trompas, en las patas o en sus excrementos a los depósitos de agua potable.

Las materias excrementiciales contaminadas pueden ir a infectar los depósitos de agua.

El agua se convierte entonces en el vector más apropiado para la diseminación de la enfermedad.

Las materias excrementiciales del enfermo que actualmente padece el cólera, contienen ese germen.

Los individuos que han tenido el cólera, pueden llevar los gérmenes, ya no peligrosos para ellos, pero sí para los demás, en un tiempo que varía desde 12 hasta 50 días después de que el enfermo curó.

Pueden llevar el germen personas sanas que lo ingirieron porque estuvieron alrededor del enfermo, pero a ellas mismas no les produjo el mal.

Estos dos últimos grupos de personas se llaman "PORTADORES DE BACILOS" y son tan peligrosas como las que están padeciendo el cólera.

De este conjunto de datos se saca la primera regla: *la destrucción de los gérmenes en las materias excrementiciales.*

Como las aguas pueden ser infectadas por las materias excrementiciales que no hayan sido convenientemente desinfectadas, *hay que evitar la infección de dichas aguas.*

Una vez que las aguas están contaminadas, hay la necesidad de desinfectarlas antes de hacer uso de ellas para la bebida o para los usos culinarios. *Esta desinfección se logra por medio de la ebullición.*

No quiero cansar la atención de Uds. haciéndoles la lectura de los dos primeros folletos que se publicaron y que están destinados, uno, a dar a cada individuo y a cada familia o pequeña agrupación, el conocimiento del germen de la enfermedad, del modo cómo puede introducirse al organismo, de la manera con que sale de él, e inculcar la noción fundamental de que en los excrementos existe el vibrión colérico y que el medio seguro de evitar la enfermedad, es hacer la desinfección oportuna y eficaz de los vómitos y de las deyecciones del enfermo, evitar llevar a la boca las sustancias que de cualquier modo hayan podido ser contaminadas por ese germen y prevenir a todo el mundo contra el peligro de que se introduzca en su organismo el germen de la enfermedad por medio del agua que haya sido contaminada. El otro impreso se llama "Recomendaciones a los Municipios de la República, y especialmente a los de las ciudades fronterizas con los Estados Unidos y a las de los puertos del Golfo de México," y está destinado a instruir a los Mu-

nicípios en las medidas que deben tomar para precaverse del cólera.

He depositado en la Secretaría de la Academia, ejemplares de esos dos folletos para que sean distribuidos entre todos los señores académicos. Por ellos se verá que si se da conocimiento de los datos que proporciona la historia del vibrion colérico, es solamente *con el objeto de hacer conocer a todo el mundo el fundamento de las reglas que se le aconsejan*, pues una experiencia muy larga adquirida en el combate contra la fiebre amarilla, ha convencido al Consejo de que las instrucciones que se dan para precaverse de una enfermedad, son observadas más eficazmente si se conocen los principios científicos que han servido para dictarlas.

Los mismos conocimientos de bacteriología han servido de fundamento para las instrucciones que se dan a los delegados y las que se han hecho conocer a los Gobiernos de los Estados, a los Jefes Políticos y a los Presidentes Municipales.

Las disposiciones dictadas por el Consejo, forman tres grupos capitales de la manera siguiente:

1º Las que tienen por objeto impedir que la enfermedad nos llegue de los lugares que la sufren actualmente;

2º Que si esas disposiciones no fueren suficientemente eficaces, cada agrupación tenga los elementos para defenderse de la epidemia, y

3º Que estos elementos los tengan también las pequeñas agrupaciones, llegando hasta la familia y el individuo, a fin de que todos puedan defenderse del cólera.

En este orden es como pienso exponer las disposiciones que se han tomado.

I

Las disposiciones que tienen por objeto defender a la Nación entera, son las que corresponden a la Policía Sanitaria Internacional y de ellas se han tomado las siguientes:

No pudiendo establecer estaciones sanitarias ni lazaretos do-

tados de los edificios y personal suficientes para hacer la defensa contra el cólera, en todos los puertos de la República, se han elegido en el Golfo los de Tampico, Veracruz y Progreso, por decreto especial del Ejecutivo, para recibir pasajeros y carga de los lugares del extranjero invadidos por el cólera, y el puerto de Coatzacoalcos solamente para recibir carga, con el fin de no impedir el tráfico interoceánico que se hace por el Istmo de Tehuantepec. En el Pacífico, el puerto de Salina Cruz es el que está convenientemente aperado para recibir carga y pasajeros del Oriente, en donde casi de una manera permanente reina el cólera. El citado puerto tiene no solamente estación sanitaria y lazareto para los pasajeros de primera y segunda clase, sino barracas, que pueden contener hasta 700 inmigrantes, a fin de tenerlos en observación antes de permitir su introducción al interior del país. En los otros puertos del Pacífico está prohibida la introducción de inmigrantes en número mayor de diez, porque abajo de este número es posible someterlos a las disposiciones del Código Sanitario.

Como dije, los puertos abiertos para recibir procedencias de lugares infectados por el cólera, tienen estación sanitaria y lazareto en donde se están estableciendo departamentos para recibir a los sospechosos, a los confirmados y a los convalescientes. Se les ha dotado de disposiciones que permitan la destrucción de las materias excrementiciales antes de que éstas sean arrojadas al mar y se han provisto sus puertas y ventanas de alambrados que no permitan la entrada de las moscas ni aún de los mosquitos a los lugares en donde se asisten los enfermos o sospechosos.

Con el objeto de dar confianza al personal que debe abordar los buques que llegan de lugares infectados, se ha ordenado la propagación de las vacunas anti-coléricas entre los agentes sanitarios, los del fisco, los descargadores y alijadores, los agentes consulares y todas las demás personas que tienen obligación de penetrar a los buques a su llegada a los puertos mexicanos. Como no se tiene confianza absoluta en esas vacunas, se ha ordenado también que las personas, aunque sean vacunadas, no puedan hacer uso del agua que venga en los buques y se les ha recomendado que tomen todas las precauciones de que hablan las "Instrucciones."

A fin de que los Delegados en los puertos puedan hacer rápidamente el diagnóstico en los casos dudosos, se les ha provisto de los diversos elementos de que dispone la bacteriología para hacer el descubrimiento rápido del vibrión colérico. A aquellos otros puertos que no tienen el personal suficiente o convenientemente adiestrado, se les ha provisto de vasijas esterilizadas para que depositen en ellas las materias excrementiciales y puedan ser examinadas, las del puerto de Progreso, en Mérida, y las de Veracruz en el Laboratorio de Bacteriología del Consejo Superior de Salubridad, y se les han enviado envases de madera que permitan el transporte de esas materias sin peligro para los conductores y para la diseminación de la enfermedad.

Se han dictado instrucciones a los Delegados, además de las consignadas en el Código Sanitario y el Reglamento de Sanidad Marítima. Estas instrucciones han sido redactadas con el fin de utilizar los conocimientos actuales de la ciencia para descubrir a los portadores de bacilos, haciendo el análisis de sus materias excrementiciales y no dejar de considerarlos como sospechosos de llevar el germen de la enfermedad, sino hasta que exámenes bacteriológicos repetidos durante cinco días seguidos, hayan demostrado que ya no son peligrosos. Las instrucciones son variables, como se comprenderá, para los puertos que están abiertos al tráfico, para el de Coatzacoalcos, que solamente puede recibir carga, y para los otros puertos del litoral que no pueden recibir ni pasajeros ni carga.

En las ciudades fronterizas se han establecido lazaretos provisionales y los inspectores sanitarios de esas localidades han recibido también instrucciones que amplíen y completen las que ya contiene el Código Sanitario.

II

Por si a pesar de esas precauciones fueren invadidos por el cólera los Municipios de los puertos o ciudades fronterizas, se creyó conveniente dictar una serie de "Recomendaciones" destinadas a dar reglas generales para que cada Municipio, cualesquiera que sean las condiciones de la localidad y cualesquiera que sean los servicios sanitarios que ya tenga establecidos, posea el mayor número de datos para impedir la propagación de la citada enfermedad.

III

Estas "Recomendaciones" se han hecho llegar a los demás Municipios de la República por medio de los Gobiernos de los Estados, a fin de que ellos las reimpriman y puedan distribuir las a todos los Municipios de cada Entidad Federativa.

IV

Con el fin de poner la defensa contra el cólera al alcance de todas las agrupaciones sociales, de las familias y de los individuos, se ha hecho una impresión numerosa de las "Instrucciones para que cada individuo o cada familia pueda defenderse del cólera," y con este título se han distribuido también por medio de los Gobiernos de los Estados, suplicándoles se sirvan mandarlas reimprimir si las encuentran adecuadas.

Tanto las "Recomendaciones" como las "Instrucciones," están fundadas en los datos que señalé al principio de esta exposición, a fin de que todo el mundo sepa que se hacen tales recomendaciones porque están basadas en principios científicos.

V

En la defensa que se está organizando en la capital de la República, se ha procurado que todos los elementos sociales contribuyan a impedir la llegada de la enfermedad, y si a pesar de las precauciones que se toman aparece, contribuyan todos a evitar la diseminación.

Se ha consultado a la Superioridad la conveniencia de procurar la rápida extinción de la epidemia de tifo, tanto porque será más fácil combatir una sola epidemia, como porque todas las medidas que se tomen para hacer desaparecer el tifo, redundarán en beneficio de las que se tomen para la defensa contra el cólera.

(No entro en detalles sobre la campaña que se ha organizado contra el tifo, porque me prometo hacer de este asunto otra comunicación a la Academia.)

Como es natural, el Consejo, encargado directamente de vigilar la salubridad pública, ha tenido la necesidad de aumen-

tar sus servicios y lo ha hecho en el número de Inspectores Sanitarios médicos que hagan la visita domiciliaria, no sólo para descubrir al enfermo mismo, sino para dar noticia del estado de las instalaciones sanitarias en los diversos lugares que sirven de habitación o de permanencia más o menos transitoria a un gran número de individuos.

Se ha creado una sección especial de Inspectores no médicos, destinados a ejecutar por sí mismo las disposiciones que hayan dictado las autoridades sanitarias.

Se han redactado instrucciones especiales para los inspectores médicos y los no médicos, los inspectores de bebidas y comestibles, los veterinarios encargados de la vigilancia de los rastros, de los expendios de carnes, de los establos y de todos los demás asuntos que corresponden a la policía veterinaria.

Se ha aumentado igualmente el personal de los ingenieros sanitarios que sirven de asesores a los inspectores médicos. También se ha aumentado el personal de la desinfección, que no solamente se encargará de ejecutar esta operación en los lugares donde se encuentren enfermos o sospechosos de tener la enfermedad, sino de blanquear las habitaciones de los pobres después que se ha hecho la desinfección, y de proveer a las personas que rodeaban a los enfermos, de vestidos nuevos y desinfectados para sustituir a los que llevaban mientras estuvieron al lado del enfermo.

A esas personas, bañadas y desinfectadas, se les conduce a casas de asilo que se han establecido provisionalmente en los 4 puntos cardinales de la ciudad, a fin de alojarlos en esas casas entre tanto que se hace la desinfección y el blanqueo de las habitaciones de los pobres.

Con el fin de evitar la aglomeración, no se vuelve a las habitaciones ocupadas primitivamente por los enfermos, después de hechas en ellas la desinfección y el blanqueo, sino a las personas que puedan habitarlas teniendo la cantidad suficiente de aire respirable y el resto se le deja en las casas de asilo, encomendadas a las Juntas de Caridad que ya existen en la ciudad.

Como los servicios de la ciudad están encomendados a la Dirección de Obras Públicas, a este Departamento se ha confiado la vigilancia de los manantiales de agua potable, para impedir, conforme al art. 338 del Código Sanitario, que esos manantiales

o los depósitos de agua ya formados puedan ser mancillados por excrementos que a su vez estuvieran contaminados por el germen del cólera; el cuidado de las cañerías que conducen el agua, la limpieza de la red de atarjeas que, como se sabe, se mantiene habitualmente por medio de golpes de agua que introducen en esa red las bombas situadas en el extremo de la Calzada de la Piedad. Se le ha encomendado igualmente la limpieza excesiva de las calles, la incineración de las basuras, la mayor vigilancia en los cementerios y compartir con el Consejo las precauciones que se han de tomar para la conducción de los cadáveres, el señalamiento en los panteones de los lugares en donde se han de inhumar los coléricos, y la destrucción de los cuerpos de éstos, siempre que sea posible, por medio de la cremación.

Como el sistema de provisión de agua pura de Xochimilco no está completo todavía, la Dirección de Obras Públicas está llevando este líquido a los barrios que carecen de él, y se está estudiando la manera de proporcionarles el agua hervida. Como tampoco está completa la red de atarjeas, se vá a hacer tan perfecta como sea posible la extracción de las materias excrementicias en los lugares a donde no llega la citada red de atarjeas.

El Gobierno del Distrito, con los elementos de que dispone, se encargará de hacer eficaz por medio de la policía, el cumplimiento de las disposiciones de que se está hablando.

Se ha suplicado a la Secretaría de Gobernación que se dirija a la de Guerra pidiéndole por medio del Departamento especial que existe en esa Secretaría, y por medio del Hospital de Instrucción, se ocupe directamente de conservar la limpieza y de mandar hacer la destrucción de los gérmenes del cólera en las materias excrementicias en los cuarteles y lugares en donde la guarnición tiene que prestar sus servicios, y de divulgar entre la tropa los preceptos de higiene individual para que cada uno tenga los elementos propios para su defensa contra la epidemia.

Por el mismo conducto de la Secretaría de Gobernación se ha suplicado a la de Instrucción Pública, que por medio de su servicio de higiene escolar, cuide de que se evite la propagación del cólera en todos los establecimientos de instrucción que dependen de ese Departamento. Se le ha pedido también el concurso de los establecimientos que dependen de ella, como son el Insti-

tuto Médico Nacional, el Bacteriológico y el Anatómo Patológico, a fin de que estos importantísimos establecimientos presten el contingente que les sea posible: el de Bacteriología proporcionando, como hasta aquí lo ha hecho, las vacunas anti-coléricas, el material necesario para hacer el rápido descubrimiento del germen del cólera en las materias excrementiciales y, llegado el caso de que la enfermedad apareciera en la ciudad, haciendo el diagnóstico bacteriológico del cólera en las materias excrementiciales que les remitan los médicos que estén próximos al citado Instituto; el de Anatomía Patológica contribuyendo con este último elemento y asociándose a los médicos de los Hospitales en el estudio de los cadáveres de los coléricos, y por último, el Instituto Médico Nacional, sirviéndose hacer el descubrimiento de los gérmenes del cólera en las materias excrementiciales que le remitan los médicos que atienden enfermos en lugares próximos a ese establecimiento.

A la misma Secretaría de Gobernación se le ha pedido que reserve en el Hospital General el número suficiente de pabellones o de salas destinadas a la asistencia de los enfermos que tengan el cólera declarado y otra que ocuparán los convalescientes. En cuanto a los sospechosos, ya tiene un servicio para este objeto que se ampliará si fuere necesario.

Los mismos departamentos le han sido pedidos para el Hospital Juárez, así como la creación de barracas especiales si las necesidades del servicio lo hicieren indispensable. Además, se le ha suplicado que dote a cada hospital, si no lo tiene, de un servicio bacteriológico destinado a hacer el diagnóstico precoz de los enfermos sospechosos de tener el cólera.

Como el Consejo de Salubridad tiene el derecho de promover la creación de Juntas de Caridad en los casos de epidemias, ha creído más conveniente dirigirse a las ya existentes, y se está tratando con ellas de la forma en que han de prestar su precioso contingente para el alivio de los desgraciados.

Una comisión especial del Consejo de Salubridad, se ocupa de estudiar la excitativa que dirigirá a los médicos para que hagan llegar a esa Corporación los avisos de los enfermos que asisten, ya sean sospechosos o confirmados de cólera, en el menor plazo posible, y cuando se haya conseguido de la Superioridad el contingente que los Institutos de que antes se habla,

pueden prestar para el diagnóstico rápido de la enfermedad, indicar a los médicos el lugar a donde pueden ocurrir para que se hagan los exámenes bacteriológicos.

Otra comisión estudia la manera de dirigirse a los señores farmacéuticos y a los propietarios de droguerías, para saber el contingente que pudieran prestar para la rápida provisión de medicinas, a fin de que los enfermos sean atendidos a la mayor brevedad.

Como hay en la ciudad muchos establecimientos industriales o mercantiles que ocupan un gran número de personas, ya se ha preguntado a la mayor parte de esos establecimientos los elementos con que podrían contribuir a la asistencia de los enfermos de su propio personal o a las familias de ese mismo personal que quedarán en el abandono por enfermedad de las personas que las sostienen. Excitativa semejante se ha hecho a las Empresas de Ferrocarril, tanto Nacionales como extranjeras, y la mayor parte han dado ya noticia al Consejo de los elementos de que pueden disponer y han hecho bondadosos ofrecimientos para cooperar con las autoridades sanitarias a impedir la diseminación de la enfermedad y a la asistencia de las personas atacadas.

Ahora vengo a pedir a los ilustrados miembros de esta docta Academia, que se sirvan indicar al Consejo cómo podría en su esfera de actividad, contribuir al desarrollo del plan a que se acaba de dar lectura. Me permito sugerir la conveniencia de que, como han hecho otras veces y a propósito de la tuberculosis, den conferencias públicas a diferentes grupos sociales inculcándoles la doctrina de la transmisión de la enfermedad, la necesidad de hacer la desinfección de las deyecciones, y los cuidados de limpieza que deben tener en sus habitaciones para impedir la diseminación de la epidemia.

Como se acaba de ver, el plan adoptado está fundado en los preceptos que la ciencia nos ha enseñado hasta el momento actual; se ha procurado repartir el trabajo entre todos los grupos sociales, pero la cooperación de los médicos será un elemento de primer orden por el prestigio personal de cada uno de los miembros de esta Corporación, por su posición en el seno de la sociedad y por la autoridad que tendrán sus consejos entre las personas a quienes impartan sus cuidados personales.

Si tenemos la fortuna de que el cólera no llegue a presentarse en la Capital, los trabajos que emprenda la Academia auxiliando a las autoridades sanitarias no se perderán, pues la divulgación de la doctrina de la enfermedad y de las medidas que deben tomarse para defenderse de ella, son una enseñanza útil siempre; pero si por desgracia nos viéramos invadidos por la terrible enfermedad, habiendo hecho nuestros preparativos con anticipación y antes de que el miedo se apodere de las multitudes, la defensa quedará mejor organizada.

México, noviembre 2^a de 1911.

E. LICÉAGA.