Sin embargo, es mi mas profunda convicción, que no á la terapéutica, sino á la higiene pública y privida, está reservado en el porvenir, el triunfo definitivo sobre la fiebre amarilla y en general sobre todas las enfermedades contagiosas é infecciosas.

Por no extraviarme del objeto del presente escrito, ni extenderme mas allá de lo que permiten los artículos reglamentarios de esta asociación, me limitaré para terminar á manifestaros, que el privilegiado suelo tabasqueño, quizá uno de los mas feraces en la grande extensión de nuestra patria y aún en el mundo, es sin duda alguna el mas sano, entre todos los situados y que pertenecen á la República Mexicana, en el litoral del Golfo y del mar Pacífico.

XXXVIII.

DEFENSA DE LOS PUERTOS Y CIUDADES FRONTERIZAS DE MEXICO CONTRA LA EPIDEMIA DEL CÓLERA QUE INVADIÓ LA EUROPA Y ESTUVO Á PUNTO DE INVADIR LOS ESTADOS UNIDOS, EN 1892.

POR EL DR. EDUARDO LICÉAGA,

PRESIDENTE DEL CONSEJO SUPERIOR DE SALUBRIDAD, PROFESOR DE OPERACIONES EN LAS ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA, Y DIRECTOR DEL HOSPITAL DE MATERNIDAD É INFANCIA.

México.

SEÑORES: La lectura de las interesantes memorias del Dr. Bell, del Dr. M. C. Van Bibber, del Dr. D. B. Blake, sobre cuarentenas; la del Dr. W. M. Yandell sobre enfermedades contagiosas en las márgenes del Rio Grande, y la del Dr. Geo. Homan sobre desinfección por medio del vapor á elevada temperatura, me inspiraron la idea de manifestar delante de esta asociación la manera con que estamos practicando la defensa de nuestros puertos contra las enfermedades contagiosas y las que nos proponemos establecer para nuestras ciudades fronterizas.

Si se estudian los medios que en todo tiempo se han puesto en práctica para impedir la propagación de las enfermedades trasmisibles, se encuentra que es siempre el aislamiento de los individuos que se hallan enfermos para que no comuniquen su enfermedad á los que están sanos, ó bien el aislamiento de los que están sanos para evitar el contagio con los enfermos. Este aislamiento se ha hecho por cordones sanitarios, en lazaretos con departamentos separados para los enfermos, para los sospechosos de enfermedad y para los sanos; ó en hospitales especiales destinados á cada una de las especies de enfermedades contagiosas.

La defensa de los puertos se ha realizado ó avisando que no se recibirá ningún buque infestado ó teniéndolo en incomunicación con el puerto durante un tiempo mas ó ménos largo, sumamente variable; y sobre cuya duración no hay acuerdo ninguno científico y que muchas veces ha sido dictado por el terror, por la falta de buenos medios de defensa ó por otras nuevas consideraciones que no son de órden científico. En los puertos donde los buques son aceptados se les señala un fondeadero especial en el cual puedan quedar aislados de toda comunicación con el puerto y de todos los buques que estén anclados en bahía.

Cuando las condiciones topográficas del puerto lo permiten, se es-

tablece en una isla cercana uno de los lazaretos de que ántes hemos hablado.

Otra forma de lazaretos destinados especialmente á la fiebre amarilla, se han de situar no en las costas ni en las islas, sino en el interior de las tierras y en altitudes donde la experiencia haya demostrado que no se propaga el vómito. El gobierno del estado de Veracruz tiene proyectado uno semejante en " El Fortin "—entre Córdoba y Orizaba—y nuestro ilustrado consocio el Dr. D. B. Blake tratará ahora delante de vosotros en general, de los lazaretos en las alturas para impedir la fiebre amarilla con gran acopio de razones y con detalles y consideraciones que hacen muy notable su trabajo.

Hay otro modo de aislamiento enteramente moderno, al ménos en su forma y especialmente aplicable á los primeros casos de una enfermedad epidémica: es el aislamiento del enfermo ó de unos cuantos enfermos que habitan una sola casa y que se incomunican absolutamente de los habitantes de las casas vecinas y del resto de la ciudad; se puede decir de esto que las casas se aislan á manera de los buques en cuarentena.

Todos estos medios tienden á realizar este solo pensamiento; impedir la comunicación entre el individuo enfermo y el individuo sano, y miéntras mayor rigor se ha puesto en la ejecución de este principio se ha obtenido mas seguramente el resultado.

El otro recurso, enteramente moderno, al mènos en la aplicación que de él se hace, es la desinfección. Tiene esta por objeto destruir por medio de los agentes físicos ó químicos los gérmenes cualesquiera que ellos sean, que producen las enfermedades contagiosas. Este recurso se ha ido perfeccionando con mucha rapidez en los últimos años por una serie de trabajos experimentales que han llegado á definir con una precisión casi matemática la acción de los agentes físicos y de muchísimos agentes químicos sobre la vida ó la vírulencia de un gran número de los microorganismos conocidos. Estos estudios han permitido á la cirujía proporcionar los medios de hacer las heridas operatorias con una inocencia casi completa. Aplicados á las enfermedades de órden médico han consistido en fumigaciones deletereas para los organismos inferiores, los principales de los cuales han sido el cloro en el estado naciente, el asufre en la forma de ácido sulfuroso, el vapor de agua bajo presión, etc. La solución de ácido fénico, el bicloruro de mercurio, el sulfato de cobre, el sulfato de fierro, el de zinc, etc. En soluciones de proporciones bien definidas han servido para sumergir en ellas los objetos infestados. El bicloruro de mercurio en solución al milésimo se pulveriza en aparatos especiales y en forma de lluvia se hace caer sobre los objetos contaminados, de modo de destruir todos los gérmenes por acción directa.

Deciamos ántes que la aplicación de esos medios se hacia primitivamente de una manera empírica y fundada solo en las lecciones de la experiencia; pero á medida que la ciencia ha progresado, se ha convertido de remedio empírico en aplicación razonada; y para un gran

número de casos ha llegado á revestir los caractéres de la precisión científica. Los experimentos que en este sentido se han llevado á cabo en Francia, en Alemania, en Inglaterra, y en vuestro propio pais, os son enteramente conocidos, para que ocupe con ellos vuestra atención. Se vé pues que los recursos de que se dispone en la actualidad para impedir que una enfermedad trasmisible se propague del individuo que la lleva al que no la tiene, son *el aislamiento y la desinfección.*

El primero de ellos es de una eficacia incontestable, siempre que se hace completo y que se prolonga el tiempo suficiente; pero tiene el inconveniente grave cuando se aplica como medida de policia internacional, de interrumpir las relaciones comerciales entre los pueblos y de dificultar las comunicaciones entre los hombres. Mas como estas circunstancias lastiman profundamente los mas grandes intereses materiales, se ha establecido una lucha entre la conservación de la salud y la riqueza pública y privada.

Si domina en el espíritu público el terror de ver invadido un pais por una de las enfermedades epidémicas como el cólera, bajo la influencia del pánico se decreta la clausura de los puertos ó se imponen cuarentenas sumamente severas, pero miéntras mas rígidas son las restricciones, mas se exalta el interés privado que procura burlarlas á toda costa. Los derechos de la humanidad desaparecen frecuentemente delante de los intereses del comercio. Como el rigor es mayor si los buques llevan enfermos á bordo ó si los acaban de tener, los capitanes ó patrones del buque al llegar al puerto de su destino ocultan esos hechos. Fundados en esas declaraciones, los buques son admitidos á libre plática; y personas que llevan las enfermedades en el periodo de incubación ó que están en convalescencia de ellas se ponen en comunicación con las personas sanas y se origina una epidemia que puede causar la enfermedad ó la muerte de millares de personas. En diversas ocasiones los puertos de Tolon y de Marsella han visto llegar de las Indias buques que traen enfermos del cólera; sus capitanes han declarado *falsamente* que el estado sanitario del buque era bueno; se les ha admitido á libre plática y los enfermos ó los convalecientes de cólera ó los pasajeros que llevaban el gérmen de la enfermedad ó los efectos manchados con las deyecciones coléricas han desarrollado en aquellos puertos cólera que ha devastado los estados occidentales de Europa. En el puerto de Nueva York en el mes de Septiembre anterior acaba de suceder que á pesar de haberse decretado una cuarentena muy rigurosa de veinte dias, se han observado cuatro ó cinco casos de cólera, que solo pueden haber aparecido allí por haberse burlado la cuarentena. Gracias á la acción enérgica, á la vigilancia excesiva y al perfecto aislamiento de los enfermos, pudo sofocarse la epidemia en su cuna é impedir su propagación á todos los Estados de la Unión.

El peligro de las falsas declaraciones no se remedia del todo con la práctica de la expedición de patentes, supuesto que hemos sabido que

el Senado de Hamburgo estuvo expidiendo patentes *limpias* á los buques que salian de aquel puerto cuando en él existia ya la epidemia. Las autoridades del puerto de Ambéres declaraban su puerto *limpio* cuando ya existia en él la enfermedad. Hay peligros de otro género que dependen de la situación violenta en que se encuentran pasajeros sanos que deben permanecer en el mismo buque en donde existen enfermos coléricos, por ejemplo, en un buque que está purgando su cuarentena y que luchan por salir de aquel lugar en el que están constantemente amagados de un peligro y á quienes el miedo y la aflicción sugieren todos los recursos imaginables para burlar la cuarentena.

Una excelente memoria que ha leido delante de vosotros el distinguido socio Dr. M. C. Van Bibber trata con mucha extensión y habilidad este asunto y propone los medios de evitar el peligro que señala, pero ha de trascurrir mucho tiempo, ántes de que sus bellos propósitos se realizen en todos los puertos. La cuestión de las cuarentenas acaba de ser sometida de nuevo al estudio, teniéndo en cuenta, por una parte, la obligación ineludible de precaverse del cólera y por otra, la conveniencia incuestionable de poner el menor número de trabas al comercio y de favorecer las comunicaciones.

En el mes de Enero de este mismo año se reunió en Venecia una conferencia sanitaria á la que enviaron delegados médicos y representantes diplomáticos catorce de los mas poderosos estados europeos, de los que tienen intereses en el Mediterraneo y en Canal de Suez. La ciencia estuvo representada en ese congreso por las autoridades mas competentes en materias sanitarias, y mas versadas en la profilaxia del cólera; y los intereses comerciales por antiguos diplomáticos que los han defendido con ventaja en otras conferencias. Las resoluciones fueron adoptadas desde luego por diez de las naciones, luego por otras tres y en el mes de Junio de este mismo año les dió su aquiescencia la Gran Bretaña.

En esa conferencia se han modificado las condiciones del servicio cuarentenario sustancialmente en esta forma: los buques que vienen por el Mar Rojo con enfermos de cólera á bordo, los dejan en una estación sanitaria establecida en "Las fuentes de Moisés," en hospitales aislados á los demás pasajeros se les sujeta á observación durante cinco dias, miéntras se hace la desinfección de los equipajes y después se les permite atravesar el Canal de Suez, pero caminando siempre *en cuarentena*. Cuando no hay enfermos á bordo, pero los ha habido puede reducirse la duración de la cuarentena, á condición de que el buque tenga estufa de desinfección y médico que dirija la ejecución. Si se han llenado estas últimas condiciones y se trata de buques-correos se puede aún conceder el permiso de que atraviesen el Canal de Suez, *en cuarentena*. Estas decisiones me parece que deben tomarse en seria consideración para modificar las prácticas cuarentenarias que aconsejemos á nuestros gobiernos.

El Consejo Superior de Salubridad al proponerlas al Ejecutivo de la Unión tuvo además en consideración que los buques que nos vienen de Europa no gastan ménos de 18 dias desde su salida hasta la llegada á uno de nuestros puertos; y que aún para las procedencias de Nueva York, la travesía nunca dura ménos de siete dias.

He aquí porque el Consejo se resolvió á proponer algunas reformas de nuestro Código Sanitario, referentes á la duración y condiciones de la cuarentena, sin perder de vista que ya no es la base esencial de esta medida la pérdida espontanea de la virulencia de los gérmenes morbosos por el trascurso del tiempo, sino la consideración de evitar el contacto material de las personas enfermas ó convalecientes con los sanos ó bien impedir que una persona que parecia sana por estar en el periodo de incubación de la enfermedad, cuando esta estalle, se encuentre ya ese individuo en contacto con personas sanas y se las comunique. De modo que lo que debe marcar la duración de la cuarentena es el plazo mas largo que dura la incubación de la enfermedad.

Á propósito del cólera que motiva este estudio, no hay un acuerdo verdaderamente técnico, de donde resulta que los higienistas no han podido inspirar á los legisladores periodos fijos ó si los han marcado han sido excesivamente largos, apoyándose mas en las reglas de prudencia que en datos científicos.

En nuestro caso el Consejo solvó esta dificultad descansando en el tiempo que dura la travesía desde los puertos atacados por el cólera hasta los nuestros; pero para su decisión en casos particulares ha tomado siempre la duración de siete dias de incubación que es en la que están conformes la generalidad de los higienistas.

Como se podria objetar que hay casos en que la enfermedad estalla cuando han pasado mas de siete dias, después que desapareció el último caso, anticiparé que tengo la convicción de que esos casos no han sido de trasmisión directa de individuo enfermo á sano, sino de conservación del gérmen en los pisos, muebles, colchones, ropas de cama y de uso interior; de donde pudo haberlos tomado un individuo sano después de muchos dias de la muerte del último enfermo de cólera.

Mi amigo y compañero en el Consejo, el Señor Dr. Nicolas Ramirez de Arellano leyó en el Congreso Internacional de Berlin una memoria sobre el Cólera Asiático sobrevenido en Chiapas en 1883, en la cual consigna un hecho que tiene para nosotros el sello de la mayor autenticidad y es que el cólera fué conservado en las ropas no lavadas de un soldado que estuvo en contacto con los coléricos y que habiendo navegado durante dos meses sin haberse bañado él mismo, ni haber lavado sus ropas, llevó el contagio á una población enteramente sana.

Como este hecho, hay muchos en la ciencia, de indudable autenticidad, que demuestran que los gérmenes pueden conservarse en las ropas y ser un medio de trasmisión tan eficaz como el contacto de los enfermos mismos y del cual no podria precaver ni una cuarentena de dos meses.