

LAS  
**CUARENTENAS:**

POSIBILIDAD DE SUPRIMIR LAS DE OBSERVACION

**SIN DAÑO DE LA SALUBRIDAD PÚBLICA**

Y CON VENTAJA

DE LA NAVEGACION Y DEL COMERCIO

POR

DON MANUEL FERNANDEZ DE CASTRO,

Inspector general del Cuerpo de Ingenieros de Minas;  
Consejero de Instrucción Pública; Individuo de número de la Real Academia de Ciencias exactas,  
físicas y naturales;  
Fundador de la de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana, etc.

---

MADRID:  
IMPRESA DE FORTANET,  
29 — CALLE DE LA LIBERTAD — 29.

—  
1879.

**LAS CUARENTENAS.**

LAS  
**CUARENTENAS:**

POSIBILIDAD DE SUPRIMIR LAS DE OBSERVACION

**SIN DAÑO DE LA SALUBRIDAD PÚBLICA**

Y CON VENTAJA

**DE LA NAVEGACION Y DEL COMERCIO**

POR

**DON MANUEL FERNANDEZ DE CASTRO,**

Inspector general del Cuerpo de Ingenieros de Minas;  
Consejero de Instrucción Pública; Individuo de número de la Real Academia de Ciencias exactas,  
físicas y naturales;  
Fundador de la de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana, etc.

---

**MADRID:**  
**IMPRENTA DE FORTANET,**  
29 — CALLE DE LA LIBERTAD — 29.

—  
1879.

---

*(Anales de la Construcción y de la Industria. Año IV, 1879.)*

---

LAS  
CUARENTENAS:

POSIBILIDAD DE SUPRIMIR LAS DE OBSERVACION

SIN DAÑO DE LA SALUBRIDAD PÚBLICA

Y CON VENTAJA

DE LA NAVEGACION Y DEL COMERCIO

---

**Conferencia dada en el Ateneo científico y literario de Madrid el 20 de Febrero de 1879.**

Fáltanme, Señores, el don y la costumbre de dirigir la palabra en público; y cuando el auditorio reúne las condiciones del que me escucha, natural es que aumente el temor de abusar de su indulgencia y me vea en la necesidad de romper con las tradiciones del Ateneo, para fatigar algunos momentos vuestra atención leyendo estas cuartillas; porque lo creo preferible á lanzar en balbucientes frases ideas mal coordinadas, que harían señalado contraste con los brillantes discursos que estais acostumbrados á oír en este sitio.

Y no os extrañe que careciendo de dotes para ocu-

parlo haya hablado de la necesidad de faltar á las tradiciones del Ateneo, cuando hubiera podido muy bien guardar silencio; pero se trata de un asunto que considero de vital interés, no sólo para España sino para todos los países civilizados, que por uno de esos fenómenos inexplicables. cuando tantos hombres eminentes resuelven los más variados problemas políticos, económicos, industriales y científicos; cuando hemos visto cambiar la faz del mundo intelectual y físico en las últimas décadas de lo que va de siglo; en medio de la vertiginosa marcha con que se progresa en casi todos los ramos del saber, hay alguno que permanece estacionario, no obstante la sencillez del procedimiento que pudiera adoptarse para evitar la mayor parte de los males que acarrea semejante estado; tanto, que no exagero al decir que más bien que problema científico es una cuestion de sentido común: refirome á las cuarentenas de observacion, con que se pretende preservar la salud de los pueblos á cuyas costas acuden buques procedentes de lugares donde se padecen enfermedades contagiosas, ó que se consideran tales.

El asunto, que habia perdido el interés de actualidad que hace pocos meses me impulsó á tratarlo en este sitio, vuelve, por desgracia. á tenerlo, y es de aquellos que nunca dejan de llamar la atencion pública: si bien en esta ocasion no faltará alguno que irónicamente se sonría, al ver que quien no profesa las ciencias médicas se atreva á elegir un tema debatido por personas competentes, en congresos internacionales

tan solemnes como los que han tenido lugar, en París el año de 1851, en Constantinopla el de 1866, en Viena el de 1874 y dos años hace en Bruselas. Pero si quereis prestarme algunos momentos de atencion, quizás cuando me hayais oido convendreis conmigo, en que á pesar de que se considera, el que es motivo de esta conferencia, como uno de los problemas científicos más complejos y difíciles de nuestros días, pudiera muy bien resolverse, en lo que tiene de más perjudicial para la navegacion y el comercio, á semejanza del que vulgarmente se atribuye á Colon: y si otros no se han fijado ó insistido en lo que voy á deciros es, sin duda, por no haber hecho la debida separacion entre los diferentes casos que lo constituyen; tal vez por la sencillez misma del medio con que podrian sustituirse las cuarentenas y la descarga sanitaria, cuando no tienen otro objeto que purificar los efectos y las personas que llegan en buques de procedencia sospechosa, haciéndolos permanecer para ello un tiempo más ó menos largo en contacto con el ambiente del lugar de observacion, ántes de admitirlos á libre plática: porque a eso es á lo que han venido á quedar reducidas las precauciones sanitarias que se toman en la mayor parte de los casos, y es, ni más ni menos, lo que se hizo con los vapores que trajeron á la Península, en Setiembre último, los licenciados del ejército de Cuba: quienes, á juicio de muchos, importaron en Madrid la fiebre amarilla ó tifus ictéroides.

Dichas precauciones, examinadas bajo la impresion

del temor que inspiró la llegada de tan inesperado huésped, fueron calificadas de insuficientes por la mayor parte de los que escribieron entónces acerca de esta materia; pero si son realmente ineficaces para librar á una comarca de las epidemias que pueden venirle de otras con quienes se halle en relaciones más ó ménos frecuentes, no por eso dejan de ser excesivas en la generalidad de los casos y merecedoras de que en ellos se abandonen, por los perjuicios que inútilmente ocasionan al comercio del país que con más rigor las guarda.

Y cúpleme advertiros que no vais á oír nada nuevo, pues gran parte de lo que diga acerca del origen y naturaleza de las enfermedades que han motivado el establecimiento del régimen cuarentenario, así como las apreciaciones acerca de su oportunidad y eficacia; la historia de las vicisitudes que ha ido sufriendo; todo, en fin, cuanto tiende á haceros conocer las razones que mantienen el sistema sanitario exterior que nos rige, y la manera cómo se pretende que evita la importacion de una epidemia, está en su mayor parte tomado de varios higienistas, elegidos entre los de más autoridad que se han dado á conocer por sus opiniones contrarias ó favorables á la idea del contagio, sin la cual no se habrian establecido los lazaretos y las cuarentenas. Aun lo que de propia cosecha tengo que añadir fué ya tratado en una docta reunion, hace más de diez años, y publicado en uno de los periódicos de mayor circulacion en nuestras provincias ultramari-

nas; pero si bien fueron benévolamente acogidas las ideas que entónces expuse, por la gran mayoría de la Academia de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana, no han variado esencialmente las disposiciones sanitarias, y fuerza es seguir clamando contra lo que en mi concepto es un anacronismo, si no queremos ver desiertas nuestras ciudades marítimas, como lo está ya durante cinco meses del año una de las más importantes de la Península, que paga bien caro el temor con que recuerda las epidemias que sufrió á principios de este siglo.

Mas ántes de daros á conocer las causas que me movieron á emprender una cruzada contra el régimen sanitario vigente, y á proponer despues el medio de sustituirlo en parte por otro sistema de más eficaces resultados y sin los inconvenientes que aquél ofrece, voy á deciros, por más que parezca inútil á muchos que ya lo sepan, cuándo han tenido origen y de qué manera se cree que preservan del contagio las cuarentenas; cómo y por qué han tenido que modificarse las primitivas prescripciones, suprimiendo los cordones ó cuarentenas terrestres y prescindiendo de la descarga sanitaria: despues de lo cual no podrá ménos de sorprenderos que se prescriba aún la *observacion como regla general* para las naves que vienen de nuestros puertos de América á los de la Península, de Mayo á Octubre, miéntras les abren los suyos los países extranjeros; y acabareis por deducir lógicamente la necesidad de cambiar éste por otro procedimiento más

racional y científico, á la vez que ménos perjudicial y costoso para la Nacion.

Nada más léjos de mi ánimo que entrometerme en la cuestion facultativa que tiene divididos á los médicos higienistas en dos bandos irreconciliables. Es uno el de los contagionistas, á cuya cabeza ha figurado en España el inolvidable D. Pedro Felipe Monlau, quien sostiene, en su tratado de *Higiene pública*, «que no hay enfermedad que »no pueda llegar á ser contagiosa, al mismo tiempo que no hay ninguna »que siempre y absolutamente lo sea; y que lo es en la mayor parte de los »casos el tifo americano importado.» Opónense á estas ideas los que como el célebre autor del Diccionario de *Higiene pública*, M. Ambroise Tardieu, niegan que el cólera morbo asiático y la fiebre amarilla sean enfermedades contagiosas; y como al mismo tiempo declara que sólo en el caso de que el contagio esté demostrado es cuando debe oponerse á la plaga el aislamiento de los enfermos, natural es que no se mostrara afecto al sistema sanitario que regía en Francia, aunque ménos riguroso que el de España.

Pero repito que no quiero, y por otra parte no necesito entrometerme en averiguar quién tiene razon en esta controversia; porque el medio que propondré para sustituir las cuarentenas de observacion, es igualmente aplicable al caso en que la fiebre amarilla se declare enfermedad contagiosa ó simplemente infecciosa: lo que sí conviene es presentaros varios argumentos con que

los infeccionistas prueban la inutilidad del régimen cuarentenario; consignar la confesion que se ven en la necesidad de hacer los contagionistas, de que no son eficaces las disposiciones sanitarias vigentes, sino mediante procedimientos que ellos mismos declaran inaplicables; y recordar que los médicos ingleses, en un informe presentado á las Cámaras del Parlamento, sostuvieron que aun cuando las enfermedades epidémicas fuesen realmente contagiosas, es todavía dudoso que las cuarentenas puedan evitar su importacion y desarrollo (1). Este triple arsenal de arguientos contra la eficacia de las cuarentenas no puede ménos de dar

---

(1) La opinion de los médicos ingleses con respecto á las cuarentenas no parece haber variado en los veinte años últimos, como lo prueba el siguiente párrafo que, entre otros muchos á que ha dado lugar la epidemia de Astrakan, insertaron recientemente varios periódicos de Madrid:

«Los periódicos ingleses no participan de la inquietud que reina en las naciones del Norte con motivo de la peste. *The Lancet*, cuya autoridad en materias médicas es reconocida, recuerda que en Inglaterra se ha llegado á considerar como absolutamente inútil la cuarentena de tierra ó de mar, tal como se comprende y se practica de ordinario. *The Lancet* cree, por el contrario, que serian eficaces contra la peste las medidas que se emplean contra el tifus. «Aun admitiendo, dice, que ciertas medidas de restriccion sean posibles en distritos donde reina un semi-barbarismo, donde la organizacion sanitaria local es rudimentaria, no podemos ver sin sonrojarnos que los representantes oficiales de la profesion médica de Alemania, Austria y Rusia, concurren á la adopcion de medidas en cuyo favor no puede invocarse más que la tradicion.»

Esta es la opinion de una revista especial tan acreditada como *The Lancet*.

valor á cualquier sistema que se proponga para sustituirlas.

Los higienistas más ilustrados reconocen la esterilidad de los esfuerzos que se han hecho y quisieran hacerse aún para penetrar las causas generales de las epidemias, porque su origen está hoy fuera del alcance de la inteligencia humana: «todo es invisible y misterioso en las enfermedades pestilenciales, ha dicho M. Littré, todo en ellas se debe á poderosos agentes cuyos efectos es lo único que se revela á nuestros sentidos; » y por eso los que con más acierto han tratado esta materia se han abstenido de discutir las teorías aceptadas por los contagionistas ó por sus contrarios, para dedicarse esclusivamente á indicar los deberes que imponen las epidemias á los encargados de velar por la seguridad pública, así como las medidas destinadas á evitar ó contener sus estragos.

Dividen para ello las epidemias en dos categorías: una la de las epidemias locales que se deben á causas muy diversas y quedan casi siempre confinadas á los lugares donde han tenido origen; otra la de las llamadas grandes epidemias ó enfermedades pestilenciales, que se desarrollan en virtud de causas ignoradas y parecen propias de ciertos climas, donde se mantienen y propagan gradualmente, si bien emprenden con más ó ménos frecuencia lejanas y mortíferas correrías; tales son el tifo europeo, la peste de Levante ó tifo oriental, la fiebre amarilla y el cólera asiático; enfermedades todas á cual más terribles y originarias:

de nuestros climas la primera, la segunda de las márgenes del Nilo, la tercera de la region donde desagua el Misisipí, y la cuarta oriunda de las bocas del Ganges; por lo cual no ha faltado quien llamara á estos tres rios el Trípode de la Muerte, como tratando de atribuir á sus aguas una influencia que no se comprende por qué no habian de tener tambien las del Amazonas, San Lorenzo y otras corrientes no ménos caudalosas y diversamente situadas en la superficie del Globo.

Los focos epidémicos, que, como se ha dicho, suelen ser móviles y transportarse á otros lugares por vía de inmigracion, pueden hacerlo, segun la opinion de algunos higienistas, sin que la enfermedad importada sea por eso contagiosa, como sucede, segun algunos, con el cólera morbo y la fiebre amarilla: hecho que se ha desconocido, dice Tardieu, y cuya importancia, sin embargo, no se ocultará á cuantos consideren que todo sistema sanitario ha de tener necesariamente por base la idea que el legislador se forme de la manera como se verifica la trasmision de la enfermedad.

Si, por ejemplo, tuvieran razon los partidarios del contagio, proviniendo éste de la propiedad que tiene una enfermedad de trasmitirse por el contacto directo ó indirecto de los individuos sanos con los afectados del real, es indudable que para evitar la propagacion no habria más remedio que el aislamiento completo de las personas enfermas ó sospechosas, y de aquellos objetos que, como la lana, la seda y otras sustancias, se han considerado susceptibles de impregnarse de

los miasmas pestilentes y de conservar largo tiempo el elemento contagioso que comunican á los que más tarde llegan á tocarlos. Pero si, como creen muchos, el cólera y la fiebre amarilla no se propagan por contagio, sino por *infeccion*, es decir, por la acción tóxica de una atmósfera viciada, por la presencia en ella de miasmas deletéreos ó por la alteración de las propiedades físicas del aire, que le dan aptitud para producir desórdenes en un organismo predispuesto, ya entónces no es indispensable el aislamiento: y hé aquí cómo se explica que el sistema cuarentenario de casi todos los países haya ido modificándose, según las ideas dominantes acerca de las plagas que sucesivamente han ido apareciendo y la manera de obrar de éstas.

No se remonta sino al siglo xv el origen de este sistema, pues el primer lazareto de que se tiene noticia es el hospital que establecieron los venecianos el año de 1103 en la isla de Santa María de Nazareth; y su objeto primordial fué contrarestar los efectos de la peste que había assolado varias veces el territorio de la República, cuyas relaciones comerciales con la costa de Levante eran entónces muy activas. Aplicáronse al principio á los lazaretos las disposiciones que regían en los lugares donde estaban confinados los leprosos, y, como era natural que sucediese, habiéndose creado bajo la impresión del terror que causaron repetidas y mortíferas invasiones. y en la

idea, que por entónces nació tambien, de que sólo por contagio se trasmitia la enfermedad, el sistema establecido fué el de una secuestracion absoluta, que es lo que constituye la base del régimen cuarentenario, observado con severo rigor hasta hace medio siglo. Pero detengámonos algunos instantes en dar á conocer ciertos hechos que ha puesto en evidencia un prolijo estudio de la *peste de Levante*; porque es verdaderamente singular lo que con esta epidemia ha sucedido.

Habiéndose mirado durante largos años y considerándose aún como el tipo de las enfermedades pestilenciales; siendo la que ha dado origen al establecimiento de los lazaretos y cuarentenas; la que figura en primer lugar en las ordenanzas sanitarias de todos los países; sospechándose que es la misma peste de Atenas que describió Tucídides 430 años ántes de la Era cristiana; cuando ménos se esperaba dejó de figurar entre las plagas de la humanidad, desapareciendo en el foco mismo donde habia nacido; pues desde el año de 1814 no pudieron observar un solo caso los médicos que fueron á estudiar el estado sanitario de Oriente. Así es que el Congreso internacional de 1851, adoptando las conclusiones de un informe del doctor Melier, declaró que la peste de Levante no es, como se creia, una enfermedad permanente, sino que desaparece durante largos períodos, y que no existiendo siempre, era inútil observar constantemente medidas sanitarias que deberian reservarse para las épocas en

que reapareciese. Esto no ha tenido lugar sino á los treinta años, pues sólo en 1874 es cuando, segun el doctor Tholozan, se manifestó con alguna intensidad en el territorio comprendido entre el Tigris y el Eúfrates y en el Norte de África: si bien en 1867 y 1871 se habian observado algunos amagos de la epidemia entre los árabes nómadas que habitan las márgenes del segundo de aquellos rios y en el Kurdistan persa. Durante esos treinta años, sin embargo, se han mantenido precauciones sanitarias más ó ménos rigurosas para las procedencias de Levante.

Y no han sido sólo los doctores anticontagionistas, Melier y Tardieu, los que han aducido razones contra el sistema cuarentenario aplicado á esta epidemia: pues tambien lo combaten con las suyas, aunque sin esa intencion, los más decididos partidarios del contagio; y el doctor Monlau, mirando la cuestion desde el punto de vista que le es propio, pero siempre con su acostumbrada buena fe, despues de consignar que la peste es una enfermedad tenida en general por contagiosa, confiesa, sin embargo, que, segun Aubert Roche, de 78 observadores, que desde 1720 á 1812 la vieron y estudiaron, 50 niegan el contagio. sólo 10 lo admiten y 18 dudan de él.

Bastaria con lo expuesto; pero no terminaré lo que con respecto al tifo de Levante me proponia decir, sin citar un pasaje de la obra ántes mencionada del Sr. Monlau, más elocuente que cuantos comentarios pudieran hacerse de los hechos que condenan el man-

tenimiento de las precauciones sanitarias establecidas para evitar el contagio de esta enfermedad.

Tratando de probar que en la peste de Levante se experimenta de una manera marcada la necesidad de la accion de determinadas influencias, en su mayor parte desconocidas, para que se desarrolle un contagio, refiere cómo en Constantinopla, donde la mayoría de los habitantes no pueden aislarse; donde las ropas de los que mueren de la epidemia se llevan á los bazares y se venden allí sin precaucion ninguna; donde por todas partes y á cada instante pasan por mil manos los gérmenes del contagio, debiéndose aumentar así de un modo prodigioso su dispersion por todos los puntos de la ciudad y sus arrabales, sucede, sin embargo, que cuando la epidemia ha causado la muerte de millares de individuos, cuando ha alcanzado su más alto grado de intensidad, vésele decrecer de una manera progresiva; cada dia hay ménos invadidos, cada dia va desapareciendo más y más, y por último, la salud general vuelve á su estado normal. Y dice despues: «A los medios de diseminacion indicados hay que añadir otra circunstancia capaz por sí sola de eternizar la peste, *si el desarrollo de ésta pudiera explicarse por el mero contacto de los objetos apestados*. Cuando en Constantinopla acompañan al cementerio á un turco muerto, el cadáver metido en un ataúd es llevado sobre una parihuela por los parientes ó amigos del difunto: cada turco que encuentra el entierro debe, por práctica de su

»religion, relevar á uno de los conductores y coger la vara  
»correspondiente, hasta que á su vez le toca ser relevado por otro  
»transeunte. Así es que por pocas calles que recorra el entierro, son  
»infinitos los individuos que toman parte en un transporte que debe ser  
»considerado como una nueva causa de numerosas y repetidas  
»infecciones. Pues bien; á pesar de todo, la enfermedad desaparece por  
»completo y casi tan rápidamente como se habia desarrollado. Y sin  
»embargo, sus gérmenes se hallan en todas partes; en todas partes se  
»crean impunemente y á millaradas nuevos focos que van á anidarse en  
»medio de una poblacion numerosa, condensada, desaseada, miserable,  
»expuesta por su falta de comodidades á toda especie de dolencias.  
»Pasarán cuatro ó cinco años y no parece ningun síntoma contagioso. ¿No  
»prueba esto, que si la peste fuese indefinidamente contagiosa, si bastara  
»para su transmision la sola presencia del miasma, hace años que no  
»habría quedado alma viviente en Constantinopla (1)?»

Inútil me parece todo comentario, porque el más acérrimo infeccionista no tendria que añadir para completar el cuadro sino la relacion de la manera cómo, otras veces, á pesar de las mayores precauciones, la peste ha invadido los lugares mejor acordonados y donde con más rigor se han observado las cuarentenas.

---

(1) Monlau, *Manual de higiene*, tomo 1, pág. 211.

Vamos, pues. á examinar otra de las grandes epidemias.

La primera aparicion del cólera en Europa merece especial mencion, porque no se concibe que hayan podido aplicársele las medidas que se habían adoptado para otras enfermedades contagiosas. Hé aquí en qué términos la describe la elocuente pluma del mismo señor Monlau.

«Hace siglos que se conoce esa enfermedad en Calcuta y en otros muchos pueblos de la India como una dolencia endémica de aquellas localidades, efecto de los desbordamientos del Ganges y de las pésimas condiciones higiénicas que las circundan. En 1815 se hizo ya sentir en Malabar bajo la forma epidémica. A fines de Julio de 1817 empezó igual epidemia en Jesora, ciudad situada en el delta del Ganges, donde en pocas semanas mató á 8.000 habitantes. De Jesora se extendió en tres direcciones (Noroeste, Sudoeste y Sudeste) devastando el Indostán, la Siria, las fronteras de Persia, Madrás, Ceilán. la Arabia, las Filipinas, la China, el Japon y hasta las fronteras de la Siberia. En 1823 pasó de las provincias persianas á las provincias asiáticas de la Rusia. De 1823 á 1830 pareció haber detenido el cólera su marcha de Asia á Europa; pero en ese último año se vieron de repente infestados todos los gobiernos de la Rusia oriental y meridional. Atribuyóse esta súbita aceleracion de la epidemia al movimiento de los cuerpos de ejército hácia

el interior de Rusia pero este movimiento á que dió lugar la revolucion francesa de Julio no nos explica el por qué amaneció el cólera en Arkangel (el 1.º de Julio de 1831) á las orillas del Mar Glacial. Moscow, San Petersburgo, Varsovia, Hungría, Moldavia, Valaquia, Austria, etc., fueron sucesivamente visitadas por el azote epidémico. A fines de Octubre estalló en Inglaterra; el 12 de Febrero de 1832 se declaró en Londres; el 26 de Marzo en París, y en 1834 recorrió toda la Península ibérica para desaparecer luégo y regresar más tarde en diferentes épocas.

»La peste asiática, continúa diciendo (y esto merece fijar vuestra atencion), *se burló de todas las precauciones; saltó los cordones sanitarios; los lazaretos y las cuarentenas fueron casi inútiles, no conoció barreras*, y no dejó entrever regularidad alguna ni en su itinerario ni en su modo de invasion. Es la enfermedad en que mejor pudo notarse la misteriosa accion de esa influencia telúrica que no alcanzamos á descifrar...

«El tifo asiático, concretándonos á España, ha podido ser verdadera y directamente contagioso en algun caso; pero en las más de las localidades no se le ha podido reconocer más forma que la epidémica, ni más trasmisibilidad que la infeccion ordinaria. El veneno colérico reside probablemente en la atmósfera y en ella deben de aspirarlo los invadidos (1).»

---

(1) Monlau, loc. cit., t. I. pág. 220).

Tal es la confesion que la naturaleza de los hechos arranca á uno de los más ardientes contagionistas: no puede manifestarse de una manera más explícita y categórica que el cólera morbo asiático no es una enfermedad contagiosa y que es en vano oponerle cuarentenas ni cordones sanitarios: así lo reconoció el Gobierno francés, declarando solemnemente en las publicaciones oficiales la inutilidad de las cuarentenas.

Pasemos á la tercera y última de las grandes epidemias exóticas.

Créese generalmente que la primera aparicion de la fiebre amarilla en Europa fué la que se hizo sentir en Cádiz el año de 1800; pero contradicen esta opinion los doctores Aréjula, Ameller y Coll, autores del informe que dió la Comision médica encargada de estudiar la epidemia que se padeció en Cádiz el año de 1810; los cuales, en el referido documento, hacen constar que el tifo ictéroides se padeció ya en Cádiz por los años de 1731 y 1732, á la sazón en que se hallaba Felipe V en Sevilla, sólo que los médicos comisionados entónces para inspeccionar el mal decidieron que la fiebre no era pestilencial ni contagiosa. Volvió á manifestarse en el mismo punto el año de 1764; ya con más generalidad y fuerza en los meses de Agosto, Setiembre y Octubre de 1800, y al repetirse en 1811 extendió sus estragos á Málaga, Sevilla, Medina Sidonia y otros pueblos de Andalucía. En 1821 la padecieron Barcelona, Tortosa y Marsella; en 1857, Bar-

celona, Génova y Brest; en 1859 Lisboa; en 1860 el Havre; en 1861 Saint Nazaire; en 1865 Inglaterra; en 1870 en Barcelona y Valencia; en 1874 sólo en Barcelona, y se pretende que hace pocos meses ha habido un amago de ella en la capital misma de España.

Grande fué el espanto que produjo en Francia la aparición de la fiebre amarilla en las costas de Cataluña y en la frontera francesa el año de 1831; y como la idea del contagio era la que dominaba entónces entre las personas que ejercían alguna influencia en las determinaciones del Gobierno acerca de materias sanitarias, votaron las Cámaras francesas una ley que ha sido hasta hace poco la base del régimen sanitario francés; ley que fué promulgada en Marzo de 1822 y vivamente atacada apénas apareció, por el doctor Chervin, quien sobre todo se oponía á que se aplicase á la fiebre amarilla. Ni los escritos publicados por este eminente facultativo, ni las peticiones dirigidas á las Cámaras para impedir la construcción de los lazaretos, tuvieron resultado inmediato; pero las discusiones suscitadas produjeron su fruto á la larga, debilitando en el ánimo de los médicos y en el de la Administración la firme creencia que ántes se tenía de que era contagiosa la fiebre amarilla y de gran eficacia las medidas sanitarias adoptadas para combatirla (1).

Sería tan largo como enojoso, aunque no escaso de interés, el exámen de las disposiciones tomadas por

---

(1) Tardieu, loc. cit., t. IV. pág. 50).

los Gobiernos de los diferentes países para librar á sus respectivos territorios de los efectos de la fiebre amarilla importada: baste decir que el régimen sanitario no sólo ha sido muy diverso en cada uno, sino que ha variado tambien en las diferentes épocas; y desde el rigor más absoluto á la libertad más completa ha pasado por todos los grados imaginables: así, cuando Francia, en 1852, obedeciendo tal vez á un fin político, como asegura el doctor Bourdon, establecía un cordon sanitario en la frontera de España, levantando una barrera que á nada se opone sino á las buenas relaciones de vecindad y de comercio, origen de la abundancia y prosperidad de dos naciones amigas, Austria facilitaba la entrada en el puerto de Trieste de las procedencias de la América Central y de las Antillas. La misma Francia en 1845 admitía ya á libre plática en sus puertos los buques de las Antillas, siempre que en los diez dias que precedían á su arribada no hubiesen tenido á bordo muertos ni enfermos de la fiebre amarilla; miéntras que segun nuestra legislacion vigente, que data de 1855, los buques procedentes de las Antillas y Seno Mejicano, de la Guaira ó Costa-Firme, que hubiesen salido desde 1.º de Mayo hasta 30 de Setiembre, á su llegada á nuestros puertos deben hacer cuarentena de siete dias, teniendo patente limpia, que si fuere sucia, aun cuando no hubiese habido novedad alguna á bordo durante la travesía, deberá hacer una cuarentena rigurosa de diez dias, que se prolongarán hasta quince en el caso de haber tenido

algun enfermo sospechoso: despachándose en uno y en otro el buque para los lazaretos sucios de Mahon ó de Vigo.

Dejo á la consideracion de los que me escuchan deducir las consecuencias que naturalmente se desprenden de semejante falta de uniformidad, que aleja de nuestros puertos á los buques y á los pasajeros, sin tener en cuenta que aun cuando no fuera dable dudar de la eficacia de estas precauciones, que es por el contrario muy dudosa, puede suceder muy bien que sean completamente ilusorias, como lo prueba, entre otros, el siguiente caso que me sirvió de tema para uno de los escritos en que he tratado de demostrar la conveniencia de modificar nuestro régimen cuarentenario.

Salió de la Habana, en Julio de 1862, uno de los vapores-correos de la Península, y en virtud de una disposicion dictada con objeto de favorecer á la ciudad de Cádiz, tenía que dejar la correspondencia en este puerto y seguir con los pasajeros á Vigo, donde debian permanecer diez días en el lazareto: de resultas de lo cual, y de no haber medios fáciles de comunicacion entre dicho puerto y el resto de la Península, tuvo apénas ocupadas algunas literas de la primera cámara; miéntras el vapor *Montañesa*, que salió al mismo tiempo, con el propio rumbo y con idénticas escalas fué, sin embargo, completamente lleno, porque en él, aunque parezca extraño, era dado llegar antes al término del viaje con sólo prolongarlo hasta Bayona, en cuyo puerto podian desembarcar

inmediatamente los pasajeros y dirigirse á Madrid, ó á otro punto cualquiera de España, ocho ó diez días más pronto que los que hacian la cuarentena en Vigo.

Y esto sucede cuando nadie ignora que la fiebre amarilla, que no ataca sino á los individuos que han habitado siempre ó durante muchos años climas diferentes de aquellos en que se padece endémicamente, si bien suele invadir á los barcos que llevan tripulaciones nuevas y pasajeros europeos ó procedentes de zonas más templadas, es raro, rarísimo el viajero que ha muerto del vómito negro en un vapor-correo de los que conducen á la Península gentes aclimatadas; y en ninguna ocasion se ha visto propagarse á bordo la enfermedad y seguir en aumento una vez declarada, como parecia natural sucediera si fuese contagiosa. Ahora bien; si en los quince ó diez y ocho dias de navegacion no se ha declarado ningun caso, ¿se pretenderá que aparezca al llegar adonde no es endémica la enfermedad? ¿Cómo puede temerse el contagio cuando no hay de quién contagiarse?

Estas consideraciones bastan para convencerse del poco fundamento con que se mantienen vigentes las disposiciones ántes indicadas; y sin ser facultativo ni poseer nociones de la ciencia médica se comprende tambien que no hay razon para que nuestras leyes sanitarias, excediendo en rigor á las de otros países, al fijar los dias de cuarentena no tome en cuenta los que lleva de navegacion el buque sometido á ella. Así

lo hice notar, en Julio de 1866, con motivo de otro caso ocurrido con la barca española *Ogoño*, que llegó al puerto de la Habana á los cuarenta y ocho dias de haber dejado el de Liverpool, donde á su salida habia algunos casos de cólera entre los alemanes que estaban allí de tránsito para los Estados-Unidos; circunstancia que el cónsul de España, cumpliendo con su deber, consignó en la patente del buque. Con semejante nota y con la ley de sanidad vigente no podia ménos de suceder lo que sucedió, y es que la barca *Ogoño* quedó en observacion por cinco dias en el mismo puerto, no obstante el estado satisfactorio de la salud de su tripulacion, que no habia tenido la menor novedad durante su larga travesía. Entónces, como ahora, sin censurar á ninguna de las dignas personas que tanto en Inglaterra como en la Habana se habian limitado á obedecer lo dispuesto por la ley, aproveché la ocasion de abogar una vez más por la supresion de las cuarentenas, cuando se imponen á las naves que llegan sin enfermos y traen más dias de navegacion que los necesarios para la incubacion de la epidemia, cuyo periodo, segun los higienistas, dura de tres á diez dias.

Ahora bien; preguntaba entónces y pregunto ahora. ¿Cuál pudo ser el objeto de la observacion impuesta á la barca *Ogoño*? ¿Esperar cinco dias para saber si se declararia á bordo la epidemia? No parece probable, porque ya en los cuarenta y ocho de navegacion pudo y debió haberse manifestado, en el caso de traer el

gérmen contagioso: y es lo cierto que los mismos cinco dias se le hubieran impuesto si la navegacion hubiese durado cincuenta y tres, y ni uno más le habria costado el llegar ántes de los cuarenta y ocho. No era posible tampoco figurarse que la atmósfera de la bahía de la Habana fuese más propia para sanear en cinco dias la de la barca, que el aire puro de alta mar durante cuarenta y ocho: y si eso fuera dable que sucediese, no se conseguiria sino á expensas de la salubridad de la bahía, ó lo que es lo mismo, de la ciudad que se trataba de preservar; porque la observacion no habria impedido la mezcla del aire viciado que se supone en la nave con el que se quiere conservar puro. Está visto, pues, que los cinco dias de observacion, si nada se hace durante ellos, de nada absolutamente sirven, y el buque condenado á la cuarentena ó ha hecho el daño que se teme en ese tiempo, ó al cabo de él se encuentra en la misma disposicion que el primer dia, ó tal vez peor, puesto que una nave anclada no se halla en tan buenas condiciones higiénicas como cuando navega y se ventila por la marcha misma ó por las corrientes de aire que casi siempre reinan en las travesías.

¿Pero á qué acudir á hechos como los que acabo de citar, que por muy elocuentes que sean pecarán siempre por la falta de autoridad del que los ha recogido y comentado? Basta hojear la historia de las cuarentenas y de los lazaretos y fijar la atencion en uno de los acontecimientos más notables de ella, en la Conven-

cion sanitaria internacional, promulgada en Francia el 27 de Mayo de 1853, firmada por los veinticuatro delegados que enviaron las principales naciones marítimas de Europa, y revisada en 1839, por no haberle querido dar fuerza legal sino dos de las doce naciones representadas en él. Compárense las conclusiones de este convenio con las de un informe emitido por la Academia de Medicina de París con motivo de algunos casos de fiebre amarilla, ocurridos en 1861 en el puerto de Saint-Nazaire, y no sólo se encontrará probada la ineficacia de las medidas cuarentenarias, por confesion de los más acérrimos partidarios del contagio, sino que en vista de las contradicciones en que incurren los higienistas más distinguidos, se comprenderá que las muchedumbres se dejen dominar por el terror que inspira una epidemia á los más despreocupados; y que aun los Gobiernos, cohibidos por la idea de la responsabilidad que sobre sí echa el que arrostra la opinion de las masas, dejen á un lado los consejos de la razon y de la experiencia para ceder á la máxima vulgar de que en materia de salud pública más vale pecar por exceso de precaucion que por descuido ó confianza, puesto que uno de nuestros más distinguidos higienistas, á pesar de los graves inconvenientes que acarrear las emigraciones en masa de un lugar donde reina una epidemia, no ha vacilado en aconsejar la fuga, recordando el antiguo refran que dice: *Huir de la pestilencia con tres L.* (luégo, lejos y largo tiempo) *es buena ciencia*, en apoyo de lo cual

cita la siguiente cuarteta que escribió Alonso de Búrgos en 1651:

    Mi consejo y parecer  
    es que el que quiera librarse  
    de la peste, salga *luégo*,  
    vaya *léjos*, vuelva *tarde*.

Mas volviendo al convenio sanitario de 1853 y á las modificaciones que en su parte dispositiva introdujeron las conferencias habidas con motivo de la pretendida epidemia de Saint Nazaire, en que fueron contadas las personas invadidas, á pesar de que el barco inportador llegó en las peores condiciones higiénicas que es posible imaginar, puesto que de diez y seis tripulantes venian nueve enfermos y habian muerto dos en la travesía; volviendo, digo, á la convencion internacional de 1833, acordóse en ella no admitir sino dos clases de patentes, desechando las llamadas *sospechosas*; adoptóse un máximo y un mínimo para las cuarentenas obligatorias que se imponian para precaverse de la peste de Levante y de la fiebre amarilla, y se declaró que no fuese sino facultativa para el cólera; dividiéronse las mercancías en tres clases, siendo muy pocas las que, como la lana y la seda, debian sujetarse á cuarentena obligatoria; sólo el algodón, el lino y el cáñamo se incluian entre las que podian sufrir una cuarentena facultativa, y las demás quedaban exentas dle cuarentena. La de observacion debia limitarse á vigilar durante un tiempo determinado, pero igual

para todos, el buque, las personas y las mercancías, no siendo preciso descargar éstas en el lazareto.

Pocos años despues la Academia de Medicina de París declaraba terminantemente que la fiebre amarilla observada en Saint Nazaire no habia sido importada por las mercancías ni por las personas, sino que la causa, aunque de naturaleza desconocida, residia en el casco del buque y muy particularmente en la bodega. Considerando la fiebre amarilla como importable y trasmisible, manifestó aquella Corporacion que la verdadera profilaxis para los buques que se hallasen en la situacion del que importó la fiebre en Saint Nazaire, consistia en el aislamiento, en la descarga sanitaria, es decir, completa, absoluta, y en el expurgo del buque: é incurriendo en una contradiccion palmaria, aconsejaba imponer tambien á las personas, en lugar sano y aislado, cierto tiempo de observacion, no muy largo, puesto que la incubacion de la fiebre amarilla no dura sino de tres á cuatro dias, seis á lo sumo. A pesar de la autoridad y de la tendencia al rigor de este informe, hasta la lectura del decreto imperial á que dió motivo para convencerse de que si el Gobierno francés dispuso en él que las naves se sujetaran á cuarentena de observacion, no es porque tuviera el convencimiento de su eficacia, puesto que de ella y de la descarga sanitaria se prescinde en muchos casos; y no incurriendo en la contradiccion que se nota en el informe de la Academia de Medicina, si bien cayendo en otra análoga, dispone que *los pasajeros y el oficial*

*de correos* (no los tripulantes) que arriben en barcos principalmente instalados para la conducción rápida de personas, ó en buques de guerra, reconocidamente sanos, cuya bodega hubiese estado suficientemente ventilada durante la travesía y lleven á bordo un médico sanitario, *sean admitidos inmediatamente á libre plática*, siempre que no hubiere ocurrido caso ninguno de fiebre amarilla durante la travesía. Si por el contrario lo hubiera tenido, siendo iguales las demás condiciones, por más que parezca extraño, el decreto que impone al buque, á la tripulación y á las mercancías una cuarentena ineludible de siete á quince días, la reduce para los pasajeros y para el oficial de correos de tres á siete días, y aún añade que según sean las circunstancias, oído el dictámen de las autoridades sanitarias locales, podrá el Ministro rebajar la cuarentena y hasta disponer la admisión á libre plática de los pasajeros y del oficial de correos.

En cuanto á los barcos mercantes y á los pasajeros que en ellos vienen, establece el propio decreto que seguirán en todo vigor las disposiciones sanitarias, en especial las concernientes al aislamiento y descarga, aunque ésta podrá ser parcial y las cuarentenas rebajarse, á propuesta del director ó agente de sanidad, cuando lo permita el estado de la bodega ó de la sentina.

Si no tuviera que encerrarme en los límites de una conferencia y pudiera dar mayor amplitud á este escrito, entraria en un exámen metódico y comparativo

de las *conclusiones* del informe de M. Melier, aceptado por la Academia de Medicina de París, de las disposiciones del decreto imperial dado en vista de dicho informe y de los comentarios ó apreciaciones que ambos documentos sugirieron al doctor Monlau; pero no siendo esto posible, me contentaré con dar una breve idea de lo más esencial que expuso nuestro malogrado compatriota, quien sostuvo en el Congreso internacional de 1851 la necesidad de conservar las que llamaba *previsoras medidas de nuestro régimen cuarentenario á la sazón vigente*, régimen que, no obstante las excelencias que le supone, condena del modo más severo, al lamentar su inobservancia, en las siguientes frases: «Con un régimen cuarentenario rebajado y suavizado de muchos años acá por nuestras mismas leyes y reglamentos; diaria y habitualmente barrenado por prácticas viciosas y abusos de todo linaje; desacreditado en su virtud por los que lo imponen y por los que á él deben someterse; combatido reciamente en nombre de la falta de buenos lazaretos, en nombre del sistema cuarentenario adoptado por las demás naciones, en nombre de los gastos, perjuicios y demoras que causa á la navegacion y al comercio, *tal vez á la misma seguridad de las provincias ultramarinas*; con un régimen calificado, y *no sin fundamento*, de ineficaz, de casi ridículo en su práctica real y positiva, de gravoso, de causador de demoras y perjuicios incalculables, ¿qué habia de aconsejar la higiene pública?»

No ménos severa es la opinion que acerca de las ac-

tuales cuarentenas ha emitido el doctor D. Francisco Mendez Álvaro, representante de España en el Congreso internacional de Viena, y uno de los más respetables miembros del Real Consejo de Sanidad, pues en un razonado escrito, destinado á combatir las ideas anticuarentenarias sostenidas por M. Charbonier en el Congreso internacional de higiene, celebrado en Bruselas á fines de 1866, dice: «Reconocemos desde luégo, y sin dificultad confesaremos, que el régimen cuarentenario actual es *en todas partes ineficaz* y vejatorio para el comercio, sin ofrecer la menor ventaja a la salud pública; pero no constituye, sin embargo, este resultado tristísimo un formal argumento contra el sistema; es solamente valedero contra esas cuarentenas ilusorias, inútiles y ridículas que ahora se hacen, cuyo objetivo parece ser únicamente el de *sacar dinero*, oponiendo á la navegacion y al comercio trabas, dilaciones y daños, sin la menor ventaja para la salud pública. Refórmese ese sistema con inteligencia y buena fe, sea una *verdad*, desaparezca de él lo inútilmente vejatorio, córtense los abusos, *redúzcase* la duracion del entredicho cuarentenario al tiempo puramente preciso, etc.» (1).

---

(1) No se dice cuál es el minimum de ese tiempo, pero á juzgar por lo que de las actas del Congreso internacional de Viena resulta, nuestros delegados, y entre ellos el Sr. Mendez Alvaro, admitieron que cuando la autoridad sanitaria tuviese prueba suficiente de que durante la travesía no habia ocurrido á bordo caso alguno de cólera ó de naturaleza sospechosa, durara la observacion de tres á siete días, á contar desde la

Segun el doctor Monlau, más categórico y explícito y mucho más exigente que el doctor Mendez Álvaro, para conjurar la importacion de la fiebre amarilla en las costas europeas, lo más eficaz sería aislar é incomunicar á todo buque procedente de puertos donde endémica ó epidémicamente reine un mal trasmisible; mantener aislado el buque é incomunicadas á las personas de su bordo por espacio de quince ó veinte dias, y durante este tiempo descargar completamente la nave, expurgar el cargamento y observar el estado de salud de las personas: todo ello en un fondeadero y recinto aislados, ó sea en un lazareto, y en un lazareto bien apartado de todo puerto mercante y de todo lugar habitado. Tales son las medidas únicas que rigurosamente cumplidas considera capaces de dar la certeza de la preservacion; medidas que, recientemente y con motivo de la alarma producida en Madrid por los casos sospechosos que el mes de Octubre último ocurrieron en la calle de Tetuan, ha reclamado con empeño, en el periódico *El Imparcial*, un antiguo director de sanidad del lazareto de Mahon.

Pero el doctor Monlau, más práctico, sin duda, que el nuevo comunicante, aunque consideraba absoluta-

---

inspeccion médica, para los buques procedentes de puertos infestados: no aceptando dichos delegados la cláusula aprobada por los representantes de las demás naciones, segun la cual, si la travesia hubiere durado al ménos siete días, quedara reducida la observacion á veinticuatro horas para los buques sospechosos.

mente necesaria la descarta completa ántes de la desinfeccion y expurgo, reconocia y declaraba al mismo tiempo que *dicha operacion es casi imposible, aunque la prevengan los reglamentos, y que sin ella apénas sirven de provecho alguno las cuarentenas ó incomunicaciones*: viniendo, por lo tanto, á condenar éstas de una manera implícita pero terminante. En esta lucha entre lo que creia indispensable hacer para preservarse de la enfermedad, y el convencimiento que tenía de que no era realizable, no sólo llegó á aconsejar á los europeos que huyesen de la patria de la fiebre amarilla, sino que casi estuvo á punto de aceptar, segun confiesa él mismo, la idea emitida en el siglo pasado, y reproducida incidentalmente en la discusion de la Academia de Medicina de París, de *cerrar los puertos y destruir las ciudades donde reina endémica ó epidémicamente con mucha frecuencia la fiebre amarilla*.

Y á la verdad, bien pudo el doctor Monlau aceptar decididamente esa opinion, cuando no vaciló en aconsejar á los europeos que huyesen de las ciudades que otros ménos escrupulosos quisieran arrasar: ámbas conducirian al mismo fin, sin más diferencia que la de condenarlas á una muerte más ó ménos violenta y rápida, pero cierta de todos modos. Y á poco que el ilustrado director del *Monitor de la Salud* hubiera hecho extensivas sus ideas á la peste de Levante, al cólera morbo, al tifo europeo y á cuantas enfermedades contagiosas se conocen ó admiten, resultaría que si se

escucharan sus consejos, si se generalizara, como parecia lógico, su proposicion, y las gentes de todas las naciones huyeran de la patria de todas las enfermedades contagiosas, nos encontraríamos de repente en la época feliz de los patriarcas, y cada cual viviría sin más temor que el de la lepra, que entónces tambien afligia á aquellos venerables y *aislados* guardadores de rebaños.

Hé ahí á dónde puede conducir la intransigencia con las necesidades de la época, y cómo los argumentos expuestos en apoyo de las cuarentenas, vienen á probar lo inútil, ó más bien, lo perjudicial de nuestro régimen sanitario exterior. Tal vez por eso el mismo doctor Monlau, que estaba muy léjos de ser un soñador estéril, despues de desahogar su indignacion contra la indiferencia á que creia condenada la higiene pública, por la relajacion de disposiciones incompatibles con las costumbres comerciales de la época, no pudo ménos de descender á un terreno más práctico, y aunque á despecho suyo, exclamaba: «No hay más expediente para la higiene pública que resignarse al desairado papel de renunciar generosamente á la adopcion de medidas radicales y decisivas, al planteamiento *de lo que deberia ser*, para entrar en transacciones y arreglar *lo que puede ser*, lo que el curso de las cosas quiere que sea.»

Tiempo es ya de que resumiendo cuanto llevo expuesto, deduzca las consecuencias que se desprenden

acerca de la eficacia de las cuarentenas de observacion.

Recordareis que así se llaman las que se imponen á los buques para precaverse de las enfermedades contagiosas ó infecciosas, no cuando se sabe que las hay en los que arriban á un puerto, porque entónces se someten á las cuarentenas de rigor, sino cuando se teme que puedan traer el gérmen de los lugares de su procedencia.

Fúndase la observacion sanitaria de las personas en la opinion, sancionada por la experiencia, de que las enfermedades contagiosas ó infecciosas necesitan para desarrollarse un período de incubacion, que puede durar de diez á quince dias para la peste de Levante, de tres á diez para la fiebre amarilla y de cinco á lo sumo para el cólera.

Cúmplase por lo general la cuarentena de observacion en los puertos mismos adonde viene destinada la nave sospechosa, si bien se la obliga algunas veces á entrar en los lazaretos inmediatos; pero en uno ú otro caso, aunque tienen las autoridades sanitarias la facultad de precaverse con las medidas que juzguen oportunas, incluso el aislamiento, en la mayor parte de los puertos no se hace más que procurar la renovacion del aire abriendo las escotillas y colocando mangueras para diseminar en la atmósfera del puerto el aire viciado del barco; de donde se deduce que si ese aire fuera capaz de producir una infeccion ó un contagio, lo que se conseguiria con el sistema seguido es anti-

cipar unas veces, retardar otras el momento de que la epidemia se declare; mientras que si esto no es de temer, si la ventilacion del buque no es capaz de producir daño, á pesar de hacerse en las peores condiciones, puesto que se mantienen reunidas y apiñadas en un reducido espacio las personas y mercancías susceptibles de desarrollar la enfermedad y de formar á su rededor una atmósfera, cuya esfera de actividad pestilencial ha de crecer cada dia; si á pesar de estas fatales circunstancias el daño no se produce, es evidente que con ménos razon se habria producido admitiéndolo desde luégo á libre plática.

Mucho despues de la Convencion de 1853 y con motivo de los casos de fiebre amarilla ocurridos en Saint Nazaire el año de 1861, se puso en evidencia que no son los pasajeros, ni la tripulacion, ni las mercancías los que importan la epidemia; que todo el peligro está en el casco del buque, y que, por consiguiente, lo que más importa ventilar es la bodega de éste; por cuya razon, sin duda, se permite hoy en algunos de nuestros puertos á los pasajeros que llegan á ellos de Mayo á Octubre, procedentes de las Antillas, que salten á tierra despues de sufrir la correspondiente fumigacion; aunque no se les consiente sacar siquiera un traje con que mudarse, como si el gérmen pestilencial se escondiera en las ropas que quedan en los camarotes y no pudieran igualmente llevarlo las que se pone cada cual en el momento del desembarque.

En una palabra, la cuarentena de observacion que

se impone á las naves procedentes de lugares donde reina una epidemia ó una enfermedad endémica susceptible de ser importada, se reduce, cuando no ha ocurrido ningun caso á bordo, á una ventilacion imperfecta y practicada en el lugar mismo que se quiere preservar del contagio, si lo trajere el buque. ¿Habria medio de obtener el mismo resultado, es decir, la ventilacion del barco y de las personas y objetos que en él vienen, de una manera más perfecta, sin el peligro de que los gérmenes de la enfermedad infeccionen la atmósfera del puerto adonde llega y sin producir la menor incomodidad, ni la más leve detencion, ni el más ligero gasto á los pasajeros y consignatarios? Evidentemente sí. ¿Podria conseguirse este resultado de manera que las autoridades sanitarias de los puertos adquiriesen la evidencia, que hoy les falta, de que un buque llega con una atmósfera completamente distinta de la que sacó del puerto de salida, y más pura que la que podria adquirir en el de arribada, aunque permaneciera en él los quince dias que se señalan para el máximo de las cuarentenas de observacion? Indudablemente se puede. Y aun cuando casi basta la enunciacion del problema para que se comprenda la solucion, voy á exponer ésta, acompañada de algunas consideraciones que harán patente la sencillez del medio con que, áun en los casos más difíciles, se conseguiria un resultado ventajoso para el comercio de todos los países y para la comodidad del prodigioso número de viajeros á

quienes se recibe en los puertos con desconfianza y alarma cuando proceden de lugares sospechosos.

Hé aquí el problema tal cual lo presenté á la Acaemia de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana.

*Cuando el objeto de las cuarentenas en los lazaretos, ó fuera de ellos, no sea otro que purificar los efectos y personas que vienen embarcados en un buque de procedencia sospechosa, haciéndolos permanecer un tiempo más ó ménos largo en contacto con el ambiente puro del lugar de observacion, ¿no sería más conveniente sustituir ésta, así como la descarga sanitaria, por un sistema de ventilacion continua, obtenida en alta mar durante la travesía?*

Poco tuve que esforzarme ante la Academia cuando presenté este tema de discusion, y ménos necesario me parece ahora, despues de lo que llevo dicho, para poner de manifiesto la importancia del problema y las inmensas ventajas que la marina y el comercio reportarian de la sustitucion de las cuarentenas por un sistema que produjera los mismos ó mejores resultados, sin los inconvenientes de la observacion, y sobre todo, de la descarga sanitaria; pero no será fuera del caso indicar las razones en que me fundo para plantearlo en los términos en que lo he hecho, con la conviccion de que sea ó no contagiosa la epidemia, sea ó no infecciosa, la ventilacion artificial y conti-

nuada en alta mar será el medio más eficaz de evitar sus funestos efectos, á ménos que se apele al recurso extremo del aislamiento perfecto, á la incomunicacion absoluta con los lugares sospechosos; remedio que aceptado por todas las naciones nos llevaria bien pronto, como ya se ha hecho ver, á un estado primitivo ó casi salvaje, y que adoptado por una sola habria de colocarla á retaguardia de todas las demás.

Sentado el principio de que no es posible el aislamiento riguroso, y no imaginable que se impida la aproximacion de los buques á las costas, sino en el caso de que vengan infestados de una manera indudable; sabiendo que áun entónces la costumbre y la humanidad tienen establecidas otras reglas; conviniendo, en fin, en que los barcos de los cuales sólo se sospecha, han de tener, más tarde ó más temprano, acceso al puerto que se quiere guardar, fácil será convencerse de que es lógico admitir desde luégo á *libre plática* los buques *convenientemente ventilados*, que no hayan tenido á bordo casos de enfermedades epidémicas, y apartar los lazaretos á lugares donde la esfera de actividad de la infeccion sea inofensiva, destinándolos sólo para las embarcaciones en que haya reinado la epidemia durante la travesía.

Tanto el doctor Nonlau, constante partidario del contagio, como M. Mielier, infeccionista converso, autoridades ambas de gran peso entre los higienistas, áun para los que quisieran ver planteadas con todo rigor las disposiciones del régimen cuarentenario vi-

gente, puesto que opinan que la fiebre amarilla es contagiosa é importable, ambos, digo, sostienen que *el buque es el vehículo más temible de la importacion, y que ni de los géneros del cargamento, ni mucho ménos de las personas de la tripulacion y pasajeros hay tanto que temer como del casco de los buques viejos, carcomidos, porosos, podridos y mal cuidados.*

Ya habeis visto que el mismo doctor Monlau considera absolutamente necesaria la *descarga completa* ántes de la desinfeccion y expurgo; pero reconoce al mismo tiempo que dicha operacion es casi imposible, aunque lo prevengan los reglamentos, y que sin ella apénas sirven de provecho alguno las cuarentenas é incomunicaciones.

La Academia de Medicina de París, aprobando las conclusiones del informe de M. Melier, y el Gobierno imperial de Francia, dictando un decreto fundado en ese informe, ya lo habeis visto tambien, reconocen la misma ineficacia de la observacion y del expurgo si no se verifica la descarga; no obstante lo cual dispuso el Emperador de los franceses, en 24 de Junio de 1864, que la descarga de los buques *pudiese ser parcial* cuando constare que el estado de la bodega y sentina lo permite sin ningun peligro.

Y hago estas citas, insistiendo tanto en ellas, no sólo porque demuestran hasta qué punto hay que contar con la eficacia de la *descarga sanitaria* completa ó el expurgo, que ordenan los reglamentos de España, y que mandan suprimir en la mayor parte

de los casos los de Francia, sino porque prueban tambien que todo el peligro que encuentran los médicos higienistas en el casco de los buques, y sobre todo en los de los buques viejos y porosos, es la falta de aire puro, ó mejor dicho, la existencia de aire viciado en ellos. Toda la cuestion está, pues, en obtener la perfecta ventilacion de los géneros embarcados y de las cavidades todas del buque, ya sea privándolo del volumen de aire que las ocupaba en el puerto de salida, que se supone infestado, ya del que se ha impurificado durante la navegacion por las emanaciones de los objetos del cargamento, y más aún, por el de las personas, cuando se desarrollan espontáneamente las enfermedades contagiosas. Sea cualquiera el caso, voy á hacer evidente, con un ejemplo práctico, la eficacia de los métodos conocidos de ventilacion artificial, aun en el más desfavorable que pudiera presentarse.

El *Great Eastern*, el buque más grande que haya cruzado jamas el Océano, y por consiguiente, el más propio para ser citado como ejemplo por los que contradigan la posibilidad de ventilar una embarcacion durante la travesía, tiene de capacidad 22.500 toneladas (1), ó sean 34.155 metros cúbicos.

Un ventilador de fuerza centrífuga aspirante, cuyas alas sean de 77 centímetros y el ancho del tambor de 93, movido por una fuerza de ménos de cuatro caballos vapor (3,70) puede extraer un volumen de aire de

---

(1) Valdés, *Manual del Ingeniero*, pág. 492.

2,939, ó sean cerca de 3 metros cúbicos por segundo (1).

Supongamos que no fueran sino 2,50 los metros cúbicos de aire extraídos en cada segundo, y prescindiendo de la carga, que ocupa una gran parte de esa capacidad, que consideraremos enteramente llena de aire infestado; á pesar de esas desfavorables condiciones, resultaria que en 4 horas podria extraerse todo el que hubiese sacado ese enorme bajel del puerto de salida; ó lo que es lo mismo, que en los 10 dias de la travesía más corta que ha habido de un puerto de América á otro de Europa, habria renovado 60 veces el aire de su capacidad interior; y es de notarse que sólo habria necesitado para esa operacion emplear una fuerza de ménos de 4 caballos, de los 10.400 que se ha calculado prodrian producir las 10 calderas que lleva.

¿Podria nunca considerarse como un inconveniente el distraer tres ó cuatro caballos de cualquiera de sus máquinas para dar vuelta al ventilador ó ventiladores que renovarán el aire de las más recónditas partes de la nave?

El ejemplo que acabo de citar y todos cuantos se quisieran poner, con las condiciones más desfavorables, tanto en los grandes buques como en los pequeños. en los de vapor como en los de vela, que sólo exigirían modificaciones en la clase del aparato ventilador y en la naturaleza del motor, bastan, sin en-

---

(1) Pecllet, *Traité de la chaleur*. tomo I. pág.256.

trar en detalles que no son de este momento, para que se vea de una manera evidente, que con una fuerza mínima se obtendrá en alta mar una ventilacion más eficaz que la que pudiera hacerse en la cuarentena más larga y rigurosa, aun cuando en ésta se emplearan los mismos medios, que no se emplean por cierto, y en igual espacio de tiempo; porque con la ventilacion artificial en alta mar, desde el momento en que se saliera del puerto iria diseminándose el aire viciado en un espacio inmenso, y se renovaria con otro perfectamente puro; de modo que cuando la nave llegara al lugar de su destino, su ambiente, aún dentro de la bodega, podria ser tan sano como el de las costas á donde se aproxima, puesto que lo habria cogido en donde nada ha podido viciarlo, en una atmósfera exclusivamente pelágica. El régimen de las cuarentenas y lazaretos, por el contrario, permite que el buque traiga hasta el lugar de observacion el aire impuro del lugar de donde salió y el corrompido durante la navegacion por los miasmas desprendidos de los cuerpos aglomerados en él: este aire dañoso se renueva de una manera lenta é imperfecta, y se descarga en un paraje inmediato al que se quiere preservar, ó mejor dicho, en el mismo lugar; porque es sabido que las corrientes atmosféricas, las nubes y el contacto de unas moléculas de aire con otras, diseminan en un espacio de tiempo más ó ménos largo los miasmas ó emanaciones que se desprenden de un lugar infestado.

La sustitucion de las cuarentenas por la ventilacion artificial, bien se mire como un simple problema de fisica, en cuanto á la posibilidad de ventilar mejor la nave, bien como una cuestion de higiene en cuanto al menor peligro de que se trasmita el mal á los puertos que se quieren resguardar, ya como asunto de buena administracion en que se trate de evitarle al comercio y á la marina trabas tan inútiles como onerosas; de cualquiera manera, en fin, que se consilere la supresion de las cuarentenas para los buques que no exigen el aislamiento absoluto, resultará ventajosa, siempre que se reemplacen por el sistema de purificacion más eficaz que proporciona la ventilacion artificial durante la travesía: sistema que está en perfecto acuerdo con lo expuesto por el doctor Monlau, con las conclusiones de M. Melier y con las respetables decisiones de la Academia de Medicina de París, que han servido de fundamento á la legislacion francesa vigente.

Una dificultad queda pendiente de resolucion, y á la verdad he estado á punto de no tocarla, porque casi parece innecesario, dados los adelantos de la Mecánica que nadie desconoce, aun cuando no todos estén en disposicion de aplicar. De nada serviria que con ventiladores más ó ménos poderosos pudiera renovarse el aire del interior de los buques durante la travesía, y que esto se lograra en muy corto tiempo ó con una fuerza mínima, cuando actúa continuamente sobre el ventilador, si no hubiera medio de

que los empleados de sanidad en los puertos de llegada adquiriesen la certeza de que se habia efectuado convenientemente la renovacion del aire en el interior del buque; pues la indolencia del hombre, por punto general, llega á tal extremo, cuando no considera sino como remoto un peligro, que la mayor parte de los capitanes ó patrones de barcos llevarían sus ventiladores sin cuidarse de hacerlos funcionar, unos porque considerarían nimia semejante precaucion, otros porque miran con desprecio cuanto no tiene por objeto acelerar la marcha ó asegurar el rumbo. Pero semejante reparo no podria ménos de desvanecerse al considerar que nada es más fácil que relacionar el eje del ventilador con un mecanismo semejante al de los contadores que establecen las empresas de alumbrado por medio del gas en las casas de los consumidores, ó á los que forman parte integrante de ciertos aparatos meteorológicos: de modo que teniendo las llaves de esos contadores las autoridades sanitarias de los puertos de salida y llegada, el simple exámen de la esfera del contador daria á conocer el número de revoluciones del aparato de ventilacion, y por consiguiente, el número de metros cúbicos de aire que habia entrado á reemplazar el extraido.

La sencillez misma del medio por el cual creo que pueden sustituirse las cuarentenas de observacion y la descarga sanitaria, que prescriben las leyes para precaverse contra la importacion de una epidemia,

habrá defraudado hasta cierto punto vuestra curiosidad; y no pudiendo concebir que una cosa tan elemental no se haya planteado ántes de ahora, juzgareis que algo oculto debe de haber en este problema; que tal vez dificultades graves han hecho desistir de la ventilacion artificial durante la travesía, y de la admision á libre plática de un buque cuando puede demostrar que se ha ventilado suficientemente. No hay que olvidar, sin embargo, que los caminos de hierro que hoy cubren con una red de muchos miles de kilómetros la superficie del globo, y sobre cuyos tersos carriles ruedan con pasmosa rapidez las torneadas ruedas de las locomotoras, permanecieron muchos años en el estado de problema insoluble; porque á nadie le ocurría la sencilla idea de probar si era bastante á permitir la locomocion el rozamiento de dos cuerpos tan lisos, buscando todos el medio de aumentar ese rozamiento para evitar una dificultad que sólo existía en la imaginacion de los mecánicos de entónces, cuya competencia nadie puso en duda, sin embargo. Pues bien, sospecho que los eminentes higienistas que han estudiado esta cuestion han pensado todos en la importancia de la ventilacion durante la travesía, y prueba de ello es que todos la recomiendan como medida higiénica de las más eficaces para disminuir los funestos efectos del gérmen epidémico que puede llevar consigo un buque; pero ninguno le ha dado tal importancia que la creyera capaz de sustituir por sí sola las cuarentenas y la descarga

sanitaria. Y es que preocupados sin duda con la naturaleza de ese germen, si existe; con su manera de propagarse; con su extrema divisibilidad, que no permite examinarlo, aun cuando se empleen los más poderosos microscopios: con la facultad que tiene de adherirse á ciertos cuerpos de preferencia á otros y permanecer oculto para aparecer de repente y desarrollarse en ciertos casos, como un átomo de levadura en la masa preparada para recibirla; con la dificultad de contener sus efectos y su marcha: todo esto, digo, ha debido separar la mente de los higienistas del caso concreto y sencillísimo á que se ve reducido el problema cuando se trata, no de estudiar la epidemia, sino de librar de sus efectos la localidad adonde llega un buque del cual se sospecha que puede traerla: porque en ese caso no hace, no puede hacer más que diluir, por decirlo así, el aire que se cree viciado en la atmósfera del paraje donde tiene lugar la observacion, ya se haga esto por una simple permanencia en el puerto mismo de arribada, ya por la secuestracion durante más largo tiempo en un lazareto, ya, en fin, por la descarga completa y expurgo del contenido de la nave.

Dejando á un lado la fumigacion, cuya ridícula práctica todos cuantos se han embarcado saben á qué está reducida, y deberia más bien hacerse al salir de un puerto sospechoso que al terminar el viaje, todo lo demás que prescribe nuestro régimen sanitario, y se acostumbra en las cuarentenas de observacion, es

renovar el aire de una manera más ó ménos lenta é imperfecta: el sistema, pues, que en mejores condiciones haga la renovacion será el más aceptable, y no es posible dudar de las excelencias de la ventilacion artificial durante la travesía en alta mar.

Por lo demás, reconociendo, como reconocen todos los higienistas, la ineficacia de las cuarentenas sin la descarga completa, habria que encerrarse en este dilema: ó seguir corriendo el riesgo de una infeccion pestilencial por falta de precauciones, y sobre todo, por no poder ventilar bien el buque, ó desatender las justas exigencias del comercio y de la navegacion, sometiendo á todas las naves procedentes de lugares sospechosos al rigor de nuestras antiguas leyes sanitarias: y como esto se ha declarado imposible. á la consideracion de los que me escuchan dejo el decidir si en vez de seguir haciendo un simulacro sanitario que, á pesar de ser molesto y oneroso, declaran ineficaz los hombres competentes, y no puede, por tanto, llevar la tranquilidad al ánimo de nadie, no valdria más adoptar el sistema de ventilacion que propongo. el cual, sin la menor molestia para el viajero y con otras muchas ventajas, inspiraria confianza á los más temerosos, porque es tan seguro como las más rigurosas cuarentenas, con la correspondiente descarga sanitaria.

No es probable, sino casi seguro, que esta nueva tentativa para difundir la opinion que tengo acerca

de las cuarentenas de observacion será tan infructuosa como las anteriores; abrigo, sin embargo, la esperanza de que algun dia, no muy lejano tal vez, los que lean varias de las prescripciones del régimen cuarentenario vigente en el año de gracia de 1879, experimentarán la misma impresion que hoy producirá en vosotros la Real cédula expedida en Aranjuez el 23 de Junio de 1752, dando *nuevas reglas para evitar el contagio de los éticos y tísicos*, cuyo párrafo 5.º dice así: «Luégo que el »enfermo muera deberá el Médico ordinario dar nuevo aviso por escrito »al Protomedicato, y este Tribunal lo participará al Alcalde para que »mande quemar todas las alhajas del quarto y uso del enfermo, a »excepcion de los metales que, purificándolos al fuego, pueden restituirse »á los herederos del difunto: las paredes se harán picar hasta que caiga »toda la superficie que las cubre; se mudará el pavimento y se harán »sahumerios que extingan totalmente la infeccion que pueda haberse »comunicado á las paredes del quarto por el vaho desprendido del »enfermo.»

La risa asoma á vuestros labios, y sin embargo, en aquella época en que no faltaban médicos muy competentes, esas disposiciones parecian tan razonables como las que- despues se han dado, estableciendo los cordones sanitarios, por ejemplo, cuya adopcion reclaman algunos todavía. Estos no tuvieron, sin embargo, tan larga vida como las reglas para precaver á Madrid y al resto de la monarquía del vaho de

los éticos y tísicos; puesto que en 4 de Diciembre de 1792, cuarenta años despues, se fijaba en la Corte un bando «para la puntual observancia de la Ordenanza de 1752:» siendo de notar que en la última mitad del siglo pasado parece que todas las disposiciones sanitarias hablaban sólo con los éticos, los tísicos y rabiosos, á la manera que la peste de Levante, el cólera y la fiebre amarilla preocupan casi exclusivanlente á los higienistas del dia. ¿Llegaremos á considerar alguna vez estas tres plagas como miramos hoy las enfermedades tenidas por contagiosas que aterraban á nuestros abuelos? La peste nos ha dejado tranquilos durante un tercio de siglo; y áun dada la identidad de la que en 1867 y 1871 apareció en el Kurdistan persa con la que hoy reina en Astrakan, motivos hay para creer que el verdadero tifo de Levante no ha vuelto á reaparecer; el cólera, cada vez ménos violento, va tomando carta de Naturaleza en casi todas las regiones del globo, y países hay donde los coléricos empiezan á mirarse como los éticos y los tísicos; ¡quiera el cielo que la fiebre amarilla llegue á humanizarse algun dia, y deje de causar su aparicion en nuestras costas la mortandad que ocasionó en los años de 1800 á 1821, y el susto que ha producido la sospecha de su presencia en Madrid en el de 1878!

Hasta entónces, tal vez sean inútiles cuantos esfuerzos se hagan para corregir los vicios de una legislacion anticuada, cuyos inconvenientes ha expuesto en un libro que anda en manos de todos, el

primero y más popular de nuestros profesores de Derecho administrativo, que deja adivinar en estas elocuentes frases el peligro que con un sistema sanitario tan severo como el que nos rige, corre el comercio de nuestros puertos:

«Si los lazaretos y cuarentenas no corresponden á su instituto ó se abusa de ellos, bien porque ciertas enfermedades habidas por contagiosas no lo sean en efecto, ó bien porque las precauciones fueren imaginarias, no serán ya reglas sanitarias, sino obstáculos puestos á la libre circulacion de los productos, gravámenes para la industria y el comercio, y pasto del interés y de la codicia que se encarnizan en los huéspedes forzados que reciben. Un régimen sanitario severo en demasía alejará el comercio de nuestros puertos, porque el tráfico huye de donde le molestan y oprimen, y se refugia en donde le ofrecen libertad» (1).

Por otra parte, el distinguido facultativo, miembro del Real Consejo de Sanidad, á quien ántes me he referido, estampaba no hace mucho estos renglones, al terminar uno de sus escritos sobre la profilaxis de las enfermedades epidémicas (2).

«Urge y no poco oponer á las pestilencias de otras tierras un valladar más seguro que el de las cuaren-

---

(1) *Derecho administrativo español* por el Dr. D. Manuel Colmeiro: tomo I, pág. 332.—Madrid, 1858.

(2) *El Siglo Médico*: tomo XXIII. Diciembre de 1876.

tenas actuales, adoptando discretas providencias que las cierren el paso y dificulten su marcha, sin ocasionar males tan graves ó mayores y más seguros que el que se trata de remediar.... ¿Qué hacer al efecto? Las cuarentenas no sirven, y en su presente forma son *hasta imposibles*; las medidas generales de higiene sirven de poquísimos; á lo sumo, para atenuar algun tanto los estragos de esos espantosos azotes.... ¿Qué haremos? ¿Caer en el desaliento, y entregarnos á un fatalismo musulman, que repugna y ofende á la humana inteligencia? ¿Abandonar la antigua senda, para echar alucinados por el derrotero que marque cualquiera de esas livianas teorías científicas que incesantemente se suceden, como para acreditar con otros tantos ejemplos los extravíos de la humana razon, cuando perdido el lastre de la reflexion y de la prudencia, se levanta arrastrada por la soberbia ó por el pasajero viento del amor á las novedades? En punto á la profilaxis de los grandes azotes pestilenciales, no se ha hecho otra cosa que *destruir* durante el último medio siglo: poco les falta ya para caer en tierra los aparatos de *carton*, que se llaman *cuarentenas* y *lazaretos*. ¡No tienen ya fortaleza, ni sirven hoy dia para nada!»

Y más adelante añade:

«Hay que discurrir, miéntras no se ahoguen en su cuna los tres grandes azotes de la humanidad, ó aprenda la química á matar sus gérmenes, ¡qué será cuando Dios quiera! nuevos sistemas de profilaxis, ó

entregarse embrutecidos en brazos del fatalismo. Y esos sistemas forzosamente han de tener por objeto cerrar el paso á las pestilencias, limitarlas, sofocarlas, extinguirlas.... Es lo que dicta la razon, y tambien lo que tiene la experiencia acreditado.»

No me atrevo á asegurar que el sistema que propongo llene las condiciones de este programa: pero sí confío en que no lo incluireis en el número de esas livianas teorías científicas, nacidas de la soberbia ó debidas al pasajero viento del amor á las novedades; porque *la ventilacion artificial durante la travesía* es un problema no ya realizable y sencillo en la ejecucion, sino que está puesto en práctica, aunque para otros fines, en cierta clase de buques: sólo falta, pues, *que se le dé toda la importancia que realmente tiene, aplicándola á las naves que salen de un puerto infestado ó sospechoso. y eximiendo de la cuarentena de observacion á cuantas hubiesen llenado las condiciones marcadas por los reglamentos sanitarios que al efecto se dictaran.* Los resultados que daría la ventilacion artificial debidamente comprobada son precisamente los que en vano se buscan con las cuarentenas más largas y rigurosas, y aún con la descarga sanitaria: proporcionando además otras muchas ventajas, como lo serian el no permitir que el gérmen pestilencial llegase á las costas que quieren preservarse; que las autoridades sanitarias tuviesen el medio de conocer cuándo ha sido una verdad la renovacion del aire, cerciorándose, por lo tanto, de que

es realmente pura la atmósfera de los buques que se admiten á libre plática; y por último, la de ahorrar gastos, molestias y dilaciones á los que en ellos han hecho el viaje: siendo, por otra parte, de esperar que no necesitaria hacerse obligatorio, para que todos prefiriesen este sistema de proflaxis al riguroso régimen cuarentenario que piden los higienistas.

Si por desgracia no estoy en lo cierto y, á pesar de la benevolencia con que me habeis escuchado, no he conseguido llevar á vuestro ánimo el convencimiento que abrigo en el mio, tened en cuenta al ménos los móviles humanitarios que me impulsan, y en cuyo nombre me atrevo á reclamar vuestra indulgencia.