

# REVISTA

## BIMESTRE CUBANA.

*Esposicion de las tareas de la comision permanente de Literatura el año de 1832, estendida por su secretario D. Domingo del Monte, y leida en Junta extraordinaria de la Seccion de educacion de 19 de diciembre y en junta general de la Real Sociedad Patriótica del 21 del mismo.*

**E**ncerrada la Comision Permanente de Literatura en los estrechos límites que por ahora circunscriben el círculo de sus tareas, las de este año se han reducido á la redaccion de la *Revista Bimestre Cubana*, y á proponer dos certámenes literarios á la juventud aplicada.

No se crea por esto que ha desmayado en su ardor primitivo; pues en la compendiosa palabra *redaccion*, se comprende la mas noble, la mas útil, al mismo tiempo que la mas difícil y mas comprometida parte de nuestras ocupaciones. Celebrar con franqueza los aciertos del ingenio, y con la misma criticar sus errores; perseguir con constancia y con firmeza los vicios y extravios morales y literarios de cualquier tamaño, por formidables que sean, sin otro fin que la propagacion de la moralidad y del buen gusto, ni otro interes que el bien de nuestra tierra; he aquí la profesion de fé de la Comision de Literatura y los principios que la han guiado en la publicacion de la *Revista*. Muy natural era, y asi ha sucedido, que el egoismo, la inmoralidad y la ignorancia se alarmasen al leer nuestros artículos, y se valiesen de las armas mas prohibidas para calumniar nuestras intenciones; pero el testimonio de nuestras conciencias, y las sinceras congratulaciones que hemos recibido de los literatos españoles mas distinguidos por su sabiduría y honradez, nos han pagado con usura nuestras fatigas, y nos han alentado á que sigamos con la misma valentia nuestra espinosa carrera. D. Manuel José Quintana, sócio corresponsal de esta Real Sociedad Patriótica, residente en Madrid, digno representante en España de la poesía enérgica y popular eu-

ropea del siglo 19, y el historiador mas desapasionado y profundo que ha producido la nacion, honrado con el aprecio personal de S. M., no ha tenido embarazo, sin estar ligado con nosotros en particular con otro vínculo que el literario, ni ser movido por otra instigacion que la de sus sentimientos, en afirmar, que „la *Revista Cubana*, en su opinion, y en la de todos los que en España conservan amor á la verdadera filosofia y á las letras, es el mejor periódico español que se ha publicado de muchos tiempos á esta parte,” y añade „no solo por sus sanos principios, selecta doctrina y claro y elegante estilo, sino por la justa elevacion, noble entereza y laudables miras que le animan.” D. Francisco Martinez de la Rosa tan justamente célebre entre nosotros por mas de un título, tambien nos ha manifestado con las espresiones del mas sentido agradecimiento el aprecio con que mira nuestras tareas. En los periódicos de la corte se estractan todos los dias fragmentos de la *Revista*, y se elogian con igual imparcialidad y desinterés; todos los hombres, en fin, buenos y sensatos de la nacion aplauden nuestro propósito, y celebran nuestra conducta.

No ha sido el móvil nunca de la Comision de Literatura el provecho personal de sus individuos: consagrados enteramente estos á desempeñar con honor los objetos de su instituto, ántes han preferido á toda costa aparecer como inflexibles y severos en sus principios y acciones morales y literarias, que no venales y mezquinos galanteadores de la fortuna. Por eso no se creerá, que al citarse las palabras y testimonios que tanto honran á la Comision; se haya tenido por mira el halagar á deshora el amor propio de ninguno de los que la componen.preciándose cada uno de ellos en lo que se considere que valga, bien conocen todos que los años de su vida son muy cortos, y el sistema de sus primeros estudios muy defectuoso para haber podido alcanzar ni aun remotamente una corta porcion de la ciencia de un literato; y ese fué el motivo por qué, desprendida la Comision de pretensiones ambiciosas, llamó desde luego á que la dirigieran y ayudasen en su empresa personas entendidas y provecas, á cuyos consejos siempre ha atribuido el buen éxito de su *Revista*, y á quienes se deben de justicia los elogios que á esta se le dispensan.

Al proponer la Comision su programa anual de premios para 1832, tuvo muy presente el espíritu que anima en nuestra época á la literatura. Hubo un tiempo en que se consi-

deraba solo como tal las ingratas investigaciones filológicas, las disertaciones descoloridas y sin vigor de pensamientos, que se llamaban *académicas*, y en que á vueltas de un estilo puerilmente elegante, no se asomaba ni una idea original y trascendente, ni un fin útil á la comunidad de los hombres. Este desmayo en las concepciones, síntoma cierto de la degeneracion de los pueblos que la sienten, tuvo tambien su influjo en la Poesía. Y de aquí nació la idea equivocada de que esta arte encantadora, á la cual se prostituye, como se prostituye lo mas santo, solamente ejerce su mágica poderosa en las naciones que comienzan á civilizarse. Creer que mientras mas se pule la sociedad, ménos caso se hace en ella de las artes que contribuyen mas á su pulimento, es una contradiccion de principios, y una falsedad histórica. Muchos declaman hoy contra la poesía como juguete insignificante, y dicen que este siglo es el de las cosas, el positivo, el material. Ignoramos si en tiempo de Homero, que es la época en que, segun los prosáicos, reinaba señora la poesía, fué tan acatada, tan remunerada, ni tuvo tanto influjo como en este siglo XIX, que dicen que es el *positivo* por excelencia. Homero, conforme á la opinion vulgar, vivió una vida trabajosa, mendigando, como puede hacerlo hoy el mas desmedrado ciego de los que cantan romances en Madrid. La Grecia toda debia estarle muy agradecida porque ningun poeta celebró con mas entusiasmo ni patriotismo las glorias de su nacion. Murió sin embargo en aquella tierra clásica de la poesía su primer sacerdote, sin tener con que mantenerse. En la edad-media se levantó otro Homero en la persona de *Dante*. Esta época, segun los *positivistas*, tambien es de las mas á propósito para los embaucamientos de la poesía; pero la historia nos dice que el poeta gibelino anduvo errante, fugitivo, perseguido y pobre á pesar de sus epopeyas sublimes, y del espíritu de admiracion por la poesía que, segun los *matemáticos* y *economistas* de este siglo, debia reinar en el siglo XIII. Despues con mucho apareció el Petrarca, y aunque la época no era tan *poética*, es decir, tan bárbara, pues ya habia mas civilizacion, y esta se opone, segun aquellos, á los vuelos de la fantasía, sin embargo solo por ser *poeta*, ocupó uno de los primeros empleos de Florencia, fué embajador acreditado, y uno de los personajes mas influyentes en la diplomacia de su tiempo. Segun nos vamos acercando á nuestro siglo va creciendo la consideracion y el entusiasmo público en

favor de los poetas: no hay mas que acordarse de Juan de Mena, de los Argensolas, de Góngora, de Calderon, y sobre todo, de Lope de Vega, en la inteligencia (lo cual es mucho de considerar) que, en las naciones mas adelantadas por su riqueza, su poder y su ilustracion, ha sido siempre en donde mas influjo han tenido los poetas y la poesía. Otra observacion ha de hacerse tambien, y es que con los progresos de la civilizacion y de los adelantamientos humanos, han adquirido el arte y los artífices mas independencia del favor de los próceres, mas dignidad y mas energía de carácter. En nuestro siglo, mas ilustrado, mas rico, mas suave, no se hubiera muerto de hambre Homero; ni Horacio, por vivir en su *áurea mediania* hubiera tenido que adular al asesino de Ciceron. El público de cada pais, y el mundo literario es hoy el Mecenas y el Augusto de los poetas, y estos protectores mas nobles y desinteresados que los antiguos mantienen sin envilecer, comprando y agotando las repetidas ediciones de sus obras, la gloria y la subsistencia de los hijos del canto. Si no fuese asi ¿cómo publicar el fenómeno de un pueblo desencantado, razonador, simétrico, como pintan al de este siglo los calculadores científicos, corriendo desalado y ansiosísimo tras un Goëthe, enterrado en el panteon de los príncipes de Sajonia Weimar, un Gualterio Scott, modificando con su influjo poético solo los gustos y opiniones de su siglo, y reuniendo en la última suscripcion de sus obras mas de cien mil pesos; un Lord Byron haciendo acudir á la tienda de su librero á toda la Europa, en busca de sus tremendas inspiraciones...? No, no ha muerto la poesía. Cuando dejemos de tener sentidos, y seamos meras abstracciones angélicas ó matemáticas, entonces se acabará la poesía, y con ella enterrarémos el corazon. Pero ántes no hay que temer su acabamiento: que nunca podrán los frios y acompasados calculadores dar al traste con el poder de esta fibra de sensibilidad, fuente única de la belleza poética y de los afectos mas nobles y generosos del alma. X

Abundando en estos sentimientos la Comision de Literatura señaló como temas de poesía para los premios de este año un poema, celebrando cualquier circunstancia de la vida de Colon, y una sátira contra el vicio del juego en esta Isla. Considerò que ya era tiempo de dar un giro noble y provechoso á la aficion decidida que manifiesta nuestra juventud por este género de estudio. Las composiciones

anaereónticas que por lo regular son de mal gusto, y denuncian un ánimo mezquino y casi pueril, no son en sentir de la Comisión las que convienen á la nobleza y á los fines que, como las otras artes y ciencias, se debe proponer en este siglo la Poesía. El objeto principal de ella, según el impulso que le ha dado en España el ilustre Cantor de la Imprenta, y en las demás naciones extranjeras los primeros poetas del día, no es por cierto celebrar los deleites con un epicureismo inaguanable, ni hacer la apoteosis de la embriaguez y la prostitución, por necio espíritu de imitación clásica. Ya pasó la época de las trivialidades, y el mismo Melendez si resucitara, seguro está que se atreviese á escribir hoy, y que el mundo le celebrase algunas de sus indecorosas anacreónticas. La decencia de las costumbres se ha introducido en la poesía, y tan desairado aparece ante el público actual un poeta licencioso, como son de mal tono en la sociedad fina europea de nuestros días los chistes ambiguos de algun desvergonzado viejo, reliquia de los *esquisitos* libertinos de ahora treinta años. El carácter de moralista y de filósofo se aviene muy bien hoy con el de poeta, y en vez de enervar, de corromper y degradar á los hombres, tiende la poesía á instruirlos, á inspirarles sentimientos generosos, y á combatir las agresiones de los enemigos de su felicidad.

En los temas de prosa tuvo la Comisión el mismo objeto: así fué que no se anduvo, como ántes, buscando en la parte crítica y especulativa de la Literatura los asuntos de su programa. Ascendiendo á mas elevadas consideraciones miró á las letras bajo su aspecto práctico y deliberante, y no titubeó un momento en proponer para discursos en prosa „el señalamiento de las causas de la corrupción del foro cubano” y „la investigación de los ramos de enseñanza que debiaa protegerse mas entre nosotros, atendidas las circunstancias en que nos hallamos, y principalmente nuestras necesidades de todas clases.” La Comisión aun no ha pronunciado su fallo en este concurso. Muy penetrada de la importancia de las consecuencias del programa, y de las dificultades de su desempeño, ha suspendido hasta el año próximo su decision, esperando tambien, por consejo de personas respetables, otras producciones que se han ofrecido presentar.

El otro certàmen lo abrió la Comisión de Literatura en honra del difunto Escmo. Sr. obispo diocesano D. Juan José

Diaz de Espada. Mas interesada que nadie en dar una demostracion pública del alto aprecio que hacia de sus virtudes, creyò la Comision que el mejor medio seria abrir un concurso poético en su obsequio: de este modo adoptaria como espresion de sus sentimientos, la de la composicion que alcanzase mejor á desenvolverlos. Pero fué vana su esperanza, no ciertamente por culpa de los jóvenes poetas que concurren, pues entre ellos hubo muchos que manifestaron sensibilidad exquisita, é imaginacion peregrina; sino por carecer todos ellos de noticias mas circunstanciadas del difunto, motivo por qué divagaron en generalidades acerca de su vida y sus acciones.

Estos son en suma los principales asuntos en que se ha ocupado el año de 1832 la comision permanente de Literatura. En la redaccion de la *Revista* y en los certámenes propuestos no ha llevado otra mira que la ilustracion de la patria y su adelantamiento progresivo, fin santísimo de todas su tareas y objeto esencial de su instituto.



## ADVERTENCIA.

La indispensable precipitación con que hubo de estenderse el oficio siguiente, y el fin para que se escribió, fueron causa de que el autor no hiciera mas que *indicar* rápidamente sus ideas en muchos lugares. Mas ahora que se destina á la prensa este trabajo, de muy buena gana lo refundiria completamente, si no se lo estorbara el carácter oficial que desde un principio hubo de llevar. Para suplir pues estos vacíos, se han esparcido algunas notas en el discurso de la memoria que se hallarán á continuación.

## CONTESTACION

*al oficio del Escmo. Sr. Gobernador y Capitan General, pidiendo á D. José de la Luz que le acompañase las observaciones meteorológicas practicadas durante la epidemia, con las reflexiones que juzgase convenientes sobre el estado de la atmósfera para ilustrar la cuestion del cólera morbo.*

Escmo. Sr.—Me apresuro á satisfacer los deseos de V. E., aunque no á la medida de los míos, por no permitirlo la premura del tiempo, acompañándole, como me ordena en su oficio de ante-ayer, un estado de las observaciones meteorológicas practicadas en el Colegio Seminario, y agregando despues algunas rápidas consideraciones acerca de estos datos puramente atmosféricos, para ilustrar la cuestion de la epidemia, segun se explica V. E., bajo todos sus puntos de vista. De forma, que V. E. no tiene que esperar una completa discusion del origen é historia de la enfermedad, pues fuera de ser ageno de mi provincia, lo único que se exige de mi *aplicacion* es la parte atmosférica del asunto.

V. E. no ignora que apenas estalló la epidemia, fuimos comisionados por el Real Protomedicato para practicar estas observaciones los Sres. Dr. D. Antonio Noval,

profesor de medicina, el Pbro. D. Francisco Ruiz, catedrático de filosofía en el mencionado Seminario y D. José Antonio Saco, juntamente con el que tiene el honor de dirigirse á V. E. Asi que, para proceder como es debido, páreceme lo mas oportuno dar principio, trasuntando el oficio que con fecha de 8 de marzo dirigimos en contestacion á los Sres. del Protomedicato.

„Antenoche recibimos el oficio de V. SS., y ayer por la mañana se habia dado ya principio á las observaciones meteorológicas, que se han servido V. SS. encargarnos. El local que hemos escogido es la habitacion del catedrático de filosofía del Colegio Seminario, que se halla á 24 pies sobre el nivel del mar. Hemos juzgado este punto el mas á propósito, asi por residir en él un individuo de la comision que puede estar observando á cada instante, como por hallarse á mano los instrumentos mas necesarios y mas exactos que se han podido conseguir.

En cuanto á las observaciones sobre el curso de los vientos, ha tenido la bondad el Escmo. Sr. D. Angel Laborde no solo de remitirnos diariamente el resumen de las que con todo esmero ha mandado practicar en los buques de la Real armada, sino las que ejecuta el mismo Sr. en persona á las doce de la noche; advirtiendo que tambien son barométricas y termométricas.

Supuesto pues, que urgen sobremanera las observaciones, nos ha parecido lo mas conveniente remitir á V. SS. una especie de parte diario, en el órden del que acompañamos; reservándonos para el fin de cada semana dar las alturas y temperaturas medias.

V. SS. que saben que la importancia de las observaciones meteorológicas depende casi totalmente de que sean comparativas, habrán procurado reunir las que en igual estacion fueron practicadas años atrás por diferentes individuos, y que se publicaron en nuestros periódicos. Y deseando nosotros contribuir por nuestra parte á los mismos fines, advertiremos que la enfermedad estallò en circunstancias de estar reinando vientos sures bastante secos y calurosos, haberse despues declarado norte aun mas seco pero fresco, y hallándose la atmósfera notablemente despejada. Solo sí hemos notado nieblas muy densas en algunas mañanas, que como de costumbre, han sido disipadas por el sol; y es muy singular que los dias en que mas ha azotado la epidemia hasta ahora, han sido cabalmente dias

de brisa deliciosa, de un cielo sin nubes y de una temperatura en es remo agradable.

Escusado es decir en conclusión que siempre que se trate de la salud de la patria, tendrán V. SS. en los individuos que se han dignado honrar con esta comision los hijos mas decididos á consagrarse en su obsequio.—Dios guarde á V. SS. muchos años.—Habana marzo 8 de 1833. *Antonio Noval.*—*Francisco Ruiz.*—*José Antonio Saco.*—*José de la Luz.*—Sres. Dres. Protomédico Regente y Segundo.”

A las observaciones que apuntamos brevemente en este oficio, agregamos despues en los partes subsecuentes, que en aquellos dias habia estado el aire tan puro, que la llama de las luces no solo era mas viva, sino mucho mayor que de costumbre: lo que probaba que no habia materias estrañas que neutralizasen la accion del oxígeno del aire: tampoco debe omitirse otra circunstancia en prueba de lo descargada de vapores que se hallaba entónces la atmósfera, y es la poca refraccion que presentaban entónces los astros; la luna en su particular ofrecia una luz en extremo refulgente, cual acontece siempre en estos meses, como si la naturaleza quisiera contrastar consigo misma, presentando simultáneamente el espectáculo halagüeno de la luz y la vida en contraposicion del ingrato de la lobreguez y la muerte.

El cotejo de las tabias presentes con las de muchos años anteriores convencerá al que las examine, que no ha ocurrido fenómeno alguno en nuestra atmósfera durante toda la epidemia, que no sea propio de la estacion actual. Cielo casi constantemente despejado, como siempre sucede en este tiempo, dias y mas dias sin caer una gota de lluvia, como que aun estamos en la sequia acostumbrada, un norte de pocas horas precedido de dos chubascos, á principios de la epidemia, sures casi perennes, que por tan periódicos en la estacion los llamamos *cuadragésimales*; y algunos dias sueltos de la consoladora brisa tropical. Agrégase á lo dicho que el estado eléctrico de la atmósfera no ha ofrecido indicaciones algunas notables, como se ha comprobado repetidamente con el sensible electrómetro de Mr. *Cavallo*: antes bien ha presentado un equilibrio de fuerzas eléctricas en el gran océano aereo, como ocurre tan frecuentemente en estos climas durante el invierno y primavera. Efectivamente, nadie ignora que las épocas favoritas

del rayo y demas grandes alteraciones y descargas eléctricas en la zona torrida, se reducen mas particularmente à la estacion de los grandes calores, que es tambien la de las lluvias escesivas.

No hablemos de las variaciones del baròmetro, ni de las de la temperatura.(1) En cuanto a las primeras, exceptuando las periódicas bien conocidas en estos climas, las extraordinarias son tan pequenas y tan raras, que bien se puede asegurar que en las Antillas casi deja de contarse el baròmetro entre los instrumentos meteorològicos, atento à ser casi insensibles sus indicaciones respecto à las de otros paises, y à no corresponder las mas veces con las asombrosas revoluciones que tan ràpidamente se efectúan en nuestra atmòsfera tropical. (2) Y por lo que hace à las segundas, baste decir que apenas habrá pais que ofrezca mas uniformidad en su temperatura que la isla de Cuba: es admirable ver como durante cerca de cinco meses del año, jamas escede el termómetro en sus alternativas, mas de cinco ú seis grados de diferencia; sucediendo à ocasiones, cual en junio y julio, que permanece como clavado el mercurio en el mismo grado durante 15 y 20 dias consecutivos, sin mas alteracion que la diferencia que precisamente ha de causar en las 24 horas la presencia y ausencia del astro del dia.

De todos estos hechos resulta que la epidemia no pudo habernos invadido en circunstancias atmosféricas mas favorables para nosotros ni mas adecuadas por consiguiente para disminuir sus estragos, embotando por lo ménos la actividad de su veneno. Mas lo cierto es, que à despecho de tan propicias condiciones, el terrible mal siguió todas sus fases desarrollándose sin piedad por las ciudades y los campos, sin hacer caso del calor (3) ni del frio de la humedad ni de la sequedad, trepando à las alturas con la misma crueldad con que habia cruzado los valles, y burlando à la vez las conjeturas de los sábios y las esperanzas de la muchedumbre alarmada. Asi ha sucedido en todas partes: esta enfermedad misteriosa ofrece el modelo mas acabado de un perfecto *cosmopolitismo*: lo propio corre sus trámites en las altas que en las bajas latitudes: lo mismo se aclimata en los rigores del invierno que en los ardores del estio.

Se infiere pues de aqui, la poca importancia que deberémos dar à las observaciones meteorològicas para explicar el origen y la propagacion del mal: en mi humilde

concepto, solo una utilidad se deriva de este género de trabajos con aplicacion al *cólera morbo*, y es que con el desengaño á que conducen, nos obligan á seguir otro rumbo en el curso de nuestras investigaciones: ventaja apreciable sobre manera en aquellas ciencias que todo lo deben al experimento y la observacion: á veces vale tanto como un nuevo descubrimiento.

No se crea empero que yo trate de negar la influencia de las causas atmosféricas para modificar el *cólera epidémico*, asi como sucede con otras muchas enfermedades. Fijemos la cuestion para evitar toda interpretacion. Yo me inclino á pensar que el agente del *cólera-morbo* es en sí mismo una causa tan poderosa, que no bastan los demas agentes atmosféricos á desvirtuarla, particularmente á los principios de su invasion en un pais: á la manera que la influencia poderosa del sol en los colores no es capaz de contrarrestar la mas eficaz de la generacion, cambiando en morenos los hijos de padres blanquísimos, trasladados á un clima ardiente. Son infinitos los fenómenos que nos ofrece la naturaleza de esta lucha de causas contra causas; y las leyes que rigen los átomos mas imperceptibles de la materia asi como las que gobiernan las moles que corren el espacio, no son sino el resultado de esa lucha perenne é interminable.

Esta parte de nuestro asunto está de suyo enlazada con el punto tan controvertido, sobre si el *cólera* consistirá ó no en emanaciones de los cuerpos animados ó inanimados, transmitidas por nuestra atmósfera. Contrayéndome tan solo á los datos meteorológicos, único punto de mi incumbencia, confesaré francamente que la cuestion me parece indecisa. Me explicaré. Cuantas veces y en cuantos parages se ha analizado el aire atmosférico por los químicos de mejor nota, asi en tiempos de epidemia como en tiempos de calma, siempre se han encontrado en las mismas proporciones sus principios constituyentes: qué mas! hasta el aire deletéreo de las *Lagunas Pontinas*, tan conocidas por las fiebres endémicas que causan sus hálitos, ha sido examinado con los mejores medios eudiométricos por el profesor *Folki* de Roma, y jamas se le ha descubierto otra cosa sino oxigeno y azòe con una pequeña fraccion de ácido carbónico, como en todas partes. ¿Y qué por eso no se transmitirá por la atmósfera la causa del *cólera* y de la *malaria*? La consecuencia no es legítima, por mas plausi-

ble que parezca. ¿Y cómo ni el análisis mas prolijo puede rastrear la presencia de semejantes miasmas? Lo que de ahí se infiere únicamente es que todavía la Química no posee medios bastante delicados para hacernos reconocer esos agentes: no se necesita ser muy profundo en esta ciencia para persuadirse que por mucho que se haya adelantado de medio siglo acá, aun son bien groseros para algunos casos nuestros recursos analíticos, particularmente si se trata de la materia orgánica: este ramo de los conocimientos está todavía en mantillas comparado con el del reino mineral. (4) ¿Pero á qué hablo de nuestro atraso en el descubrimiento de los íntimos constitutivos de la materia, cuando á veces tocamos la imposibilidad de valuar hasta las propiedades físicas de los cuerpos, y esto á pesar de la delicadeza á que hemos llegado en la construcción de nuestros instrumentos? ¿Qué mejor ejemplo para el caso que el que nos ofrecen los olores, que á pesar de ser emanaciones del cuerpo odorífero, no hay balanza que logre medir el peso del sin número de moléculas que forzosamente ha de exhalar un átomo de *almizcle*, v. g. para infestar todo un salón?

A este capítulo pertenece sin duda la acción de los *cloruros* en la atmósfera como medio *desinfectante*. ¿Qué es lo que sucede en este caso? ¿Por qué desinfecta el *cloruro*? Sin duda alguna porque habiendo en este compuesto una sustancia llamada *cloro* que tiene grande afinidad por el agua, absorbe toda la humedad del aire, arrastrando consigo las partículas fétidas que en ella residen. Yo concibo pues, perfectamente que el cloro disipe los malos olores, y que sea sin disputa muy recomendable su uso como medio de limpieza y aseo, sin que por ello precisamente sea capaz de llevarse los átomos en que pueda consistir el *cólera*. Y esto es cabalmente lo que nos enseña la experiencia; siendo así que bien consista el mal en emanaciones, bien en cualquiera otra causa distinta, burla siempre completamente la acción absorbente del cloro. Ah! Si el *cloro* hubiera sido parte á atajar los progresos del *cólera*, apenas contaría víctimas este azote en los países civilizados! (5)

Tampoco se deduzca de lo que llevo dicho, que yo atribuya cualidades pestilentes y venenosas á todas aquellas causas á las que generalmente se imputan semejantes efectos. Mi ánimo es únicamente suscitar dudas, mientras las admita el asunto, para hacer ver que cualquiera que

sea el rumbo que se adopte, en el estado actual de los conocimientos, está sujeto à escollos de consideracion. Asi pues, yo no edificaré cosa alguna, pero tampoco edificaré sobre arena. Presentemos ahora otros datos en apoyo de este modo de ver.

Las observaciones que hemos tenido ocasion de hacer nosotros mismos en nuestras carnicerías, tenerías y demas lugares inmundos, asi como las practicadas en otros paises, nos obligan à desechar las ideas recibidas en cuanto à las causas de insalubridad é infeccion. Para no hablar à la larga de la escelente salud de que gozan siempre entre nosotros todos aquellos que se dedican à los oficios mas inmundos é ingratos, citaré tan solo un hecho comprobado durante la epidemia, y es que de ochenta negros que trabajan en la tenería establecida cerca de Carraguao, donde tanto azotó la enfermedad, à media legua de esta capital, solo perecieron *cuatro* de ellos, siendo de advertir que el mal se ha cebado de preferencia en la infeliz raza africana, en una razon aun mayor de lo que era de esperarse segun la proporcion en que están con los blancos. No quiero yo decir con esto que las emanaciones animales de una tenería sean preservativo del *cólera*: nada mas lejos de mi modo de discurrir. (6) Lo que he pretendido demostrar, y en mi sentir se consigue con ese hecho, es que las tales emanaciones, por lo ménos, no influyen absolutamente ni en pro ni en contra de la epidemia; por manera que en la misma tenería como en cualquiera otra parte se desarrollò la enfermedad en los individuos predispuestos, sin hacer la mas leve impresion en los que no estaban para el caso. El hecho observado en el Cementerio tampoco debe pasarse en silencio, à saber, que de la numerosa cuadrilla compuesta de blancos y negros que se estableciò para dar vado à los muchos enterramientos que ocurrían, ni un individuo siquiera ha experimentado la mas leve novedad en su salud. (7) Este dato cuadra perfectamente con otro que he sabido de Nueva-Orleans. En los últimos dias de la epidemia, hubo tal desórden en los enterramientos, que muchos cadáveres quedaron insepultos, arrojados unos sobre otros por espacio de dos ó tres dias en hondas fosas, al aire libre, sin que por ello retoñara la enfermedad. ¿Quién lo creyera? ¿Acaso se desvirtuarà su fuerza, venciendo à su contrario? Hasta ahora, à lo ménos, parece que mas pasa de vivos à vivos, que de muertos à vivos.

Pero todavía es mas osado lo que pretenden los observadores de las paises que llevo citados. Quieren estos que las emanaciones que se exhalan de los cadaveres en putrefaccion, y de las sustancias animales que se arrojan en las tenerias, carnicerías, basureros y otros lugares infectos, lejos de ser malignas, contagiosas y epidémicas, de ninguna manera son mal sanas ni nocivas á la salud, sino por el contrario favorables á todas las funciones de la vida animal, y que contribuyen á la salud, preservándola de otras influencias verdaderamente perjudiciales, deletéreas, y muy á menudo mortíferas. Por mas estraña que nos parezca esta opinion, se verá como está confirmada por los hechos. Créese en general que el hedor de la putrefaccion no solo afecta desagradablemente el olfato y el cerebro, sino que ataca tambien los órganos de la respiracion: nada, sin embargo, parece mas desnudo de fundamento. Hé aqui algunas pruebas irrecusables.

El año de 1827 fué encargado el *Dr. Parent-Duchatelet* por el prefecto de policía de estender un informe acerca de la salubridad de Paris. Este informe acaba de reproducirse en 1831 en el "Tratado de las exhumaciones periódicas publicado por *Orfila* y *Lesueur*. Allí se leerá con asombro desde la página 16 hasta la 19, lo que voy á transcribir aquí por la singularidad de unos hechos tan poco conocidos.

„Los patios de la *escuadría de Montfaucon\** exhalan el olor mas infecto. Figurémonos lo que puede producir la descomposicion pútrida de montones de carnes é intestinos, abandonados semanas y aun meses enteros á la putrefaccion espontánea al aire libre y á los ardores de sol; añádase á esto los gases que pueden desprenderse de las osamentas que quedan siempre cubiertas de muchas partes blandas; las emanaciones que despide un terreno que por espacio de largos años ha estado empapado de sangre y otros líquidos animales; las que provienen de esta misma sangre, que tanto en el uno como en el otro patio permanece sobre el empedrado, sin poderse escurrir; y en fin, las que salen de los arroyos y desagües de las *triperías*, ó fábricas de cuerdas y de los secaderos de la vecindad; y toda-

---

\* El muladar de *Montfaucon* es un local destinado á las operaciones de la escuadría, y donde se matan, despojan y destrozan sobre 12.700 caballos anualmente.

vía no nos habrémos formado mas que una escasa idea del hedor repugnante de esas cloacas inmundas.”

„Pues bien: á pesar de todo, ni los dueños ni los operarios están enfermos; y si les preguntais, responderán que los halitos que respiran contribuyen á su buena salud. Ya en un informe presentado en 1810 por los *Sres. Deyeux, Parmentier y Pariset* se hubo de hablar de la sorpresa que causó la brillante salud de la muger y los cinco hijos de un tal *Fiard*, que trabajaban todo el año en el mismo lugar, y tambien pernoctaban en un parage, donde fué imposible penetrar á los individuos de la comision por la excesiva fetidez que despedia. Sábese igualmente que la mayor parte de los *descuartizadores* mueren en una edad muy avanzada y casi siempre libres de los achaques de la vejez. Hay mas: se ha observado que en una epidemia que reinó en *Pantin* y en la *Villette*, ni un solo operario de *Montfaucon* fué atacado: privilegio de que tambien participaron las mugeres que preparan el mantillo de estiércol en aquellas cercanías.”

Acaso se dirá que estos operarios nacidos, por decirlo asi, en la inmundicia de su oficio, é hijos todos de padres que lo han ejercido, deben haber perdido la aptitud de ser impresionados por unas emanaciones que conservan toda su actividad en los demas hombres. Pero los hechos siguientes contestarán á esta objeccion. Nunca se ha observado que los obreros de afuera, que era menester acomodar para los trabajos estraordinarios, estuviesen mas espuestos que los de allí á contraer enfermedades. Ni los canteros, ni los yeseros, taberneros y bodegoneros de las inmediaciones del muladar de *Montfaucon* experimentan por eso la mas leve indisposicion en su salud. Léese igualmente en el informe de la comision de 1810, haber quedado esta convencida de que las várias enfermedades que habian sufrido los operarios en diversas épocas, dependian visiblemente de otras causas, y no de las emanaciones de los cercados del remanso.

„Otras infinitas observaciones muy curiosas, “añade el *Sr. Parent-Duchatelet*, corroboraron lo que acabamos de manifestar acerca de la poca influencia que puede tener el hábito sobre la accion negativa de las emanaciones pútridas respecto á la salud de los que se hallan espuestos á ellas. Todos los años se hacen en Paris, en el Cementerio del padre *La Chaise* mas de doscientas exhumaciones,

para transportar á terrenos comprados por las familias, ó á sus respectivos sepulcros, los cadáveres que se han depositado provisionalmente en fosas particulares. Las exhumaciones se practican en todos tiempos del año, á los dos, tres ó cuatro meses de la muerte, y á veces hasta mucho despues. Ya salta á los ojos que la putrefaccion se halla entonces en toda su fuerza, y con todo eso, jamas se ha notado que haya sucedido el menor accidente á los sepultureros encargados de estos trabajos: trabajos tanto mas molestos, y que deberian ser mucho mas riesgosos, cuanto que los ponen en el caso de respirar en la misma fosa las emanaciones que han estado encerradas por largo tiempo en una suma estrechez, y que provienen de individuos que han sucumbido á enfermedades de distinta naturaleza. ¿No sabemos tambien por otro lado, que los fabricantes de cuerdas disfrutan de la salud mas lozana, no obstante de vivir en una atmósfera inficionada? Finalmente, ¿no es cosa averiguada que las enfermedades carbonosas, y la pústula maligna, solo por una gran rareza atacan á los *descuartizadores*, aunque se entreguen á sus faenas, sin tomar ningunas precauciones?" Hasta aqui las palabras de la comision. ¿Y acaso se temerá en vista de lo dicho, que yo trate de desacreditar las precauciones y remedios contra la infeccion y la inmundicia? Lejos de mí internarme en cuestiones, para cuya resolucion no bastan todavía, no diré los talentos de los mas consumados facultativos; pero ni aun las luces actuales de la ciencia. Y viniendo á la aplicacion que á nuestro propósito pueden ofrecer estos datos, tal vez se me preguntará si creo ó no creo en el contagio ó la infeccion? Pero yo responderé brevemente: nada creo; porque nada sé. Lo único que me dicen los hechos, cuyo solo lenguaje corresponde al que duda, es que el azote llamado *cólera-morbo* se apareció por causas especiales é ignoradas en la península del Indostán, (8) y que una vez desarrollado se propaga á donde quiera que van los hombres, sean marítimas ó terrestres las comunicaciones; y que si consiste en algun miasma ó emanacion, es de una naturaleza que se escapa á nuestros medios de analizar, y que nada tiene de comun con las emanaciones de las sustancias animales corrompidas. Aquí está toda mi ciencia, ó mejor dicho, aqui está toda mi ignorancia en la cuestion presente; protestando una y otra vez que lejos de querer profundizar una materia para la que me confieso incompetente, no he llevado mas ánimo en

la insercion de estos hechos, que su poca notoriedad y el enlace que ofrecian con nuestro asunto. No es culpa mia que la cuestion atmosférica, única de mi resorte, estuviese tambien ligada con la higiénica y hasta con la patológica de la enfermedad.

Finalmente, ¿no seria quizás el mayor de todos los vacíos no decir algo mas y exprofeso sobre el primer agente de la atmósfera, la *electricidad*, en una memoria cuyo objeto es la parte atmosférica del caso, máxime cuando en el concepto de tantos, y muchos de ellos nada vulgares, hace tambien ella el primer papel en la tragedia del *cólera asiático*? Inconcusamente; y respecto de mí en particular, debo confesar que este punto tiene un incentivo mayor que los demas, por lo mismo que ofrece mas abundante materia para el desengaño.

Pero antes de entrar en su exámen, permítaseme una observacion. Es cosa singular que las cuestiones mas espinosas sean cabalmente las mas acometidas, no ya como quiera por las personas mas calificadas y pensadoras sino hasta por el número infinito de *repetidores* de que está plagada la sociedad: como si el temor universal del peligro diera un derecho incontestable à la universal repeticion sin un poco de exámen *especial*. Valiera mas ocuparse primero en los efectos que en las causas: así lo mandan las leyes del espíritu humano; y es mas que probable que el descubrimiento de la curacion del mal, habrá de preceder en mucho à la averiguacion de su causa.

La cuestion del origen del *cólera morbo* es el mejor garante de la observacion indicada. Ella ha ofrecido un campo en extremo vasto, à fuer de no ménos vago, à las especulaciones de los sábios de todos los paises. Quién ha atribuido el mal à la tierra, quien à la atmósfera, quien à animálculos imperceptibles, y algunos desesperanzados sin duda de encontrar el fantasma que se les escapaba de este suelo, se han remontado hasta los cielos à buscarlo en las influencias cometarias. (9) Pero à mí que no me es permitido salir de los linderos de nuestra atmósfera, abandonaré esos especuladores à las regiones celestiales, y me ceñiré tan solo à ofrecer algunos reparos contra la causa de la electricidad tan eminentemente atmosférica, como singularmente favorecida.

Son muchos los que atribuyen asertivamente la causa del mal à la *electricidad*: pero yo pregunto à estos tales, si

X

aun despues de haberse figurado los síntomas que presenta la enfermedad como una especie de fenómenos eléctricos, han dado siquiera un paso para formarse una idea clara del modo con que se produce tan singular dolencia. Si hacen un severo exámen de sí mismos, fuerza es que confiesen que se han dejado deslumbrar por la influencia de una causa que por tan general en la naturaleza, es el recurso para explicar cuanto no se puede comprender. Si, que tambien gobierna la moda en el grave mundo de las ciencias, asi como rige én el ligero de los trages y ceremonias. Pero viniendo mas directamente á la cuestion, ¿en qué circunstancia se parecen el modo de obrar de la electricidad y el modo de obrar del cólera-morbo? ¿Qué especie de analogia guardan entre sí estas dos causas misteriosas? Solo en la rapidez podria compararse la accion del cólera con la de la electricidad, y aun en ese caso, seria inexacta la comparacion; siendo asi que el cólera por presto que corra, siempre se le descubren sus pasos, mientras que la electricidad se mueve instantáneamente y con una celeridad inapreciable. (10) Asi pues, si en nuestros discursos comparamos estos agentes, deberá entenderse que es en el mismo sentido hiperbólico con que en el lenguaje recibido comparamos la guerra con el rayo, y un animal veloz con un relámpago. Yo creo que con mayor justicia podria compararse el gérmen de este horrible azote al tósigo mas funesto de los minerales: y esa fué cabalmente la impresion del primer facultativo europeo, á cuyos ojos se presentó el mal en *Yesora* su patria. Efectivamente, los acerbos dolores de vientre, los frecuentes vómitos y diarreas albinas, la descomposicion de la sangre, el azulamiento del rostro, el hundimiento de los ojos, la violencia de todos los síntomas, aquella angustia interior inesplicable, el desembarazo del cerebro, ¿no son por ventura otros tantos caractéres comunes á los *coléricos* y á los *envenenados*? (11) ¿Qué tiene que hacer aquí la electricidad? La electricidad no puede causar estrago alguno, sin acumularse en un punto, rompiendo el equilibrio en que se hallaba: ¿y por ventura un rayo que acaba con la vida de un hombre, produce algunas señales que se parezcan á las del cólera, ó deja en el cadáver algunos vestigios semejantes á los que deja aquel? De ninguna manera: un hombre herido por la electricidad muere como por un medio mecánico, casi sin presentar señales de lesion en su organismo. Lo singular es que los partidarios de la electrici-

dad se valen de un argumento, que debería ser su mayor desengaño. Dicen que la influencia atmosférica es causa de que se pongan nuestros cuerpos en un estado eléctrico distinto al del aire, y por consiguiente nos atraemos una descarga, que es la que ocasiona tan singulares fenómenos. Pero por huéspedes que seamos en Física, ¿no tiene probado la experiencia que à cada paso hay un motivo de que se altere el estado eléctrico de nuestros cuerpos, así con respecto à la atmósfera como con respecto à la tierra, y aun à nuestra misma máquina? La mas leve mudanza de temperatura, los vientos, las lluvias, están cambiando à cada instante la electricidad positiva en negativa; y aun sin salir del cuerpo humano, la respiracion, la digestion y otras funciones de la economía, hacen variar à cada momento, muchas veces al dia, el estado de la máquina. ¿Por qué pues, no se ven à cada paso, con unas causas tan permanentes los fenómenos del cólera-morbo? ¿Por qué son tan extraordinarios? ¿Por qué se aparecen sin saber de donde, y se vuelven sin saber como? Pero aun es mas triste de lo que parece la condicion de nuestros electricistas. Antes de esplicar los efectos del cólera por la electricidad atmosférica, es necesario se disipen las densas nubes en que todavia està envuelta la meteorología: todavia no sabemos, por qué unas veces hay descargas eléctricas despues de los fuertes calores, y otras se deshacen las nubes solo en lluvia: raro es el fenómeno meteorológico que esté satisfactoriamente explicado. (12) Mucho puede encontrarse en la atmósfera para la esplicacion de infinitos efectos naturales; pero es necesario no olvidar que ella es un piélago insondable, tan riesgoso como el océano que cubre.

Acaso dirà alguno todavia que la descomposicion de la sangre que se efectúa en el cólera, es un efecto puramente galvánico: pero este reparo se desvanece facilmente observando que para producir la separacion de la sangre en parte sólida y en parte líquida, basta una disminucion de temperatura, sin apelar à otra causa, que por otro lado opera de distinto modo: efectivamente, si se descompusiera la sangre por medio de una pila voltaica, se descompondria tambien la parte acuosa, y aun la sólida sufriria algunas otras alteraciones. ¿Y el movimiento observado en la India y en Polonia en las articulaciones de algunos cadáveres coléricos, particularmente à la aplicacion del escalpelo, es ó no un fenómeno galvánico? Sin disputa que lo es: pero no es-

tá ménos averiguado que todos los animales muertos, de cualquier modo que sea, aun de resultas del *ácido p. úsico*, que es la sustancia que mas ataca la irritabilidad, suelen ofrecer esas contracciones musculares, particularmente al contacto de los metales. (13)

En conclusion, no se me oculta el lugar distinguido que la naturaleza ha querido dispensar á la electricidad:\* ella tiene su imperio en la atmòsfera, entra en el manegitismo, penetra la tierra y el mar, vivifica y conmueve las plantas y animales: todo lo descompone: donde quiera se halla; y hasta ha enseñado al hombre à imitar ciertas combinaciones de la materia, pesándole y midiendo sus partes componentes. (14) Pero por mas universal que aparezca una causa, no nos permite la severidad que reclaman las ciencias aplicarlas á un órden de fenòmenos que no guardan analogia con los que se pretende compararlos. La divisa de la verdadera filosofia es estar dudando mièntas no se ofrezcan datos que satisfagan el entendimiento. Norabuena que este sea la guia que nos alumbre en el sendero de las ciencias naturales, como queria el padre de la medicina; pero en cuanto à la imaginacion, sujetémosla, sujetémosla con el freno saludable de la esperiencia y la observacion. Asi es verdad que destruirémos sin edificar; pero tampoco edificarémos para volver à levantar. Estamos condenados à marchar despacio só pena de no marchar seguros. Al tiempo tocan semejantes milagros; al tiempo, que *borrando las mentiras de las opiniones, sancionará las leyes de la naturaleza.* (15)

Pero no quiero levantar la pluma, sin volver à implorar la indulgencia de V. E., en gracia de la precipitacion con que se ha estendido esta especie de memoria; por haberseme manifestado por la secretaria del gobierno militar que se necesitaba el trabajo para llenar una parte del expediente, que sobre la epidemia se eleva al gobierno supremo en el correo marítimo que da la vela mañana domingo. Baste decir, para mi descargo, que me ha faltado el tiempo necesario no ya para corregir estos borrone, sino hasta para coordinar mis pensamientos Pero sean ellos cuales fueren y como fueren, V. E. quiso oir mi informe en la causa de la humanidad, y el informe queda evacuado.—Dios guarde á V. E. muchos años.—Habana mayo 4 de 1833.—Escmo. Sr.—*José de la Luz.*

\* Véase sobre *electricidad* la larga nota final.

## NOTAS.

---

(1) Respecto á la sequedad casi constante del aire, harto testimonio dan de ella las observaciones higrométricas. Solo en el norte que tuvimos, se notó cual siempre su grande aumento. Adviértase que grado de mucha sequedad para nuestro clima la que relativamente á los mas frios seria muy ordinaria.

Conviene advertir aquí acerca del termómetro, que como en las tablas no hay observacion correspondiente á las 2 de la tarde, no va espresado en ellas el verdadero *máximum* de la temperatura, pues en este pais no se verifica hasta esa hora, en la que ordinariamente sube el mercurio un grado y á veces dos sobre la altura de mediodia.

(2) Las periódicas sí parece que coinciden, como la *brisa*, con la marcha diaria del sol, así en su principio, como en su aumento y declinacion. Por cuyo motivo y ser tan puntual su periodicidad, tanto al barómetro como á la brisa se les puede llamar con razon el *relox natural* de los trópicos.

(3) Al principio, y al parecer con fundamento, se lisonjeaban todos de que supuesto que la crisis favorable del mal era casi siempre por una transpiracion abundante, desde luego pereceria ahogado el enemigo en un pais donde tanto ayuda el clima á promoverla. Sin embargo, poco tardó en venir el cruel desengaño; pues á despecho de los sures, padres del calor, corrió el mal todos sus trámites. Antes puede decirse en general que los paises cálidos han sido mas azotados que los fríos.

Otros vieron una vislumbre de consuelo en el norte que sopló á pocos dias de haber estallado la epidemia; porque en su concepto (y no iban infundados en esta parte) con semejante sacudimiento se despejaría completamente nuestra atmósfera; al paso que algunos hallaban un gran mal en esa misma revolucion, por considerar en extremo riesgoso tal cambio repentino de temperatura. Finalmente, no pocos leian su sentencia de muerte ó de vida en la caida de algunos aguaceros; y no faltaron otros de entre los mismos que al principio cifraron sus esperanzas en el calor, que atribuyeran al fin los estragos que continuaban á la terquedad de los sures, cuando ellos son siempre los vientos mas reinantes de la estacion. He aquí la historia fiel de lo que ha pasado: mi testo no necesita de mas comentario para convencer que las causas atmosféricas á que se atribuian los progresos del cólera durante la borrasca, eran mas bien dictadas por el natural deseo de la propia conservacion que por la observacion y cotejo de los hechos presentes con los pasados. Parece que de intento se presentó la atmósfera en el estado mas ordinario que suele ofrecer, como para indicarnos que no buscáramos cosa alguna aplicable al caso en las observaciones meteorológicas. Pero á despecho del elocuente silencio de la naturaleza, todavía querian ver las gentes en el norte que tuvimos en principios de marzo un fenómeno extraño para la estacion; olvidándose de que son harto frecuentes en tal tiempo, y que no es raro soplen á principios de marzo, pero hasta entrado mayo, como aconteció nada ménos que el año pasado.

La lluvia tuvo innumerables partidarios, no solo por la consideracion de que arrastraria con todos los miasmas, particularmente aquí

entre los trópicos, donde produce tan rápidas descargas eléctricas, sino tambien por la casual coincidencia acaecida en Nueva-Orleans, de una copiosa lluvia de un dia acompañada de fuertes tronadas, con la cesacion ó declinacion de la epidemia. Pero aquí hay que hacer algunas advertencias. Primeramente, se podria decir á los que asi piensan que no hay medio mas seguro de equivocarse que ese modo de discurrir que llamaban los escolásticos *post hoc, ergo propter hoc*. 2.º Que en ningun ramo de Física es mas arriesgado semejante método que en la Meteorología; pues siendo la mas congetural de todas las partes de la ciencia, pide por lo mismo mayor número de observaciones para establecer una causa. 3.º Que en infinitos parages ha continuado el mal á pesar de los chubascos, como ha sucedido aquí, que en otros se ha exasperado despues de ellos, y en algunos no ha principiado hasta no haber llovido. 4.º Paréceme asimismo que cotejando lo acontecido en Nueva-Orleans con lo ocurrido en otras partes, se puede asignar otra causa mas probable á la cesacion de la epidemia. En efecto, se observa que donde es recio el azote, suele correr rápidamente, al paso que donde no da sino débilmente, se detiene por largo tiempo. Muchos datos podrian citarse en prueba de ello con lo ocurrido en nuestros campos; pero bástenos contrastar los que ofrecen la misma Nueva-Orleans y Amsterdam. En la primera de estas dos ciudades, cuya poblacion no escede de 55.000 almas, se llevaba el cólera algunos dias hasta 500 personas; pero tampoco duró ni tres semanas: en la segunda con cerca de 300.000 habitantes, solo arrastró con 800 víctimas; pero estuvo mas de dos meses. Acuérdome con este motivo de que cuando se me decia que el mal era benigno al principio de su invasion en Guanabacoa, desde luego concebí que se demoraria mas que en otras partes, habida cuenta con su poblacion; y asi ha resultado efectivamente, pues con una poblacion, cuando mas de 14.000 almas, incluso las familias emigradas de la Habana, la epidemia ha durado allí mas de siete semanas y todavía salpicaban algunos casos.

Resulta pues que hay razones muy poderosas, cuando no para desechar del todo, á lo ménos para dudar sobradamente de todas las causas alegadas. Pero el *temor que pobló el mundo de dioses*, es capaz de plagarle de causas, que por ridículas que sean, cunden insensiblemente por el vulgo y llegan á infestar hasta el santuario de las ciencias. El deseo de oponer cierto dique hasta donde alcancen nuestras débiles fuerzas, á la propagacion de esa epidemia intelectual que tanto puede influir en el mundo físico, es uno de los motivos que dictan estas notas y aclaraciones. Ellas ni tienen ni aspiran á otro mérito.

(4) El respeto que profeso al público me mueve á estender varias de estas notas, y entre ellas la presente, en apoyo de algunos asertos que podrian á primera vista parecer harto aventurados ó absolutos. Podria creerse en virtud de los admirables progresos que han hecho en estos últimos años todos los ramos de la ciencia, no solo que nos fueran mas conocidos los constitutivos de la naturaleza orgánica, sino tambien los modos de influir unos sobre otros de los mismos agentes ya descubiertos. Mas sin embargo de los inmensos trabajos emprendidos en la Química vegetal y animal por tan distinguidos analizadores como Berzelius, Gay-Lussac, Thénard, Saussure, Liebig, Brancot y sobre todo Chevreul; todavía este ramo, asi por la naturaleza del asunto como por los escasos medios que cuenta, está muy distante de elevarse á la esfera que ocupa la parte mineral, y por consiguiente de poder contribuir con el auxilio que incesantemente reclaman de sus

Juces la Fisiología, la Patología y la Higiene. Ahora pues, veamos los síntomas del atraso de la Química orgánica brevemente recapitulados, por no exceder demasiado los límites de una simple nota.

1.º La diversidad de resultados en lo sustancial de los análisis de las materias orgánicas emprendidas por varios químicos de la mejor nota.

2.º Las dudas en que todavía se hallan los mejores profesores sobre cual procedimiento merezca la preferencia; esplicándose nada ménos que el célebre Gay-Lussac á este propósito en los términos siguientes: „todos los métodos diversos que se han empleado, solo han servido para confirmar la *inexactitud* de los resultados obtenidos por el del óxido de cobre; y como todos sean mas complicados que este último, hasta ahora le dejan la ventaja:” de modo que aun el mejor procedimiento es á todas luces *inexacto*, en sentir de uno de los veteranos de la ciencia.

3.º Lo poco que se distinguen en la Química orgánica las bases alcalinas de las ácidas. Muy al contrario sucede con las minerales.

4.º La imposibilidad en que nos hallamos de discernir si la sustancia que se quiere examinar es una combinacion ó una simple mezcla de dos materias orgánicas, ó bien, si constituye realmente un cuerpo separado.

5.º La dificultad en un sin número de casos de obtener un cuerpo puro, y hasta exento de las materias estrañas que ya conocemos. A este propósito no quiero privarme del placer de transcribir las oportunas palabras del gran maestro teórico y práctico de la ciencia, del ilustre é infatigable Berzelius: palabras que poniendo el mas respetable sello á mis asertos, aumentarán el número de mis razones: „Asi (va hablando á consecuencia de la dificultad casi insuperable de confirmar el análisis con la síntesis en los cuerpos orgánicos, como se puede hacer muy á menudo en los inorgánicos) así, las observaciones á que nos conducen nuestras investigaciones en esta parte misteriosa de la Química no pueden ser exactas sino en cuanto se refieren á los cambios químicos que los cuerpos vivos operan en los medios, esto es, en los agentes químicos que los rodean: investigaciones de la misma especie pueden enseñarnos á conocer los fenómenos que acompañan las funciones vitales, á seguir estas cuanto es posible, á separar los productos orgánicos, á estudiar sus propiedades y á determinar su composicion. Pero todo esto es sumamente difícil; la Química al llegar aquí *asciende á una potencia mas elevada*, si es lícito valerme de esta espresion matemática, y aun la vista mas perspicaz está espuesta á errores continuos, mientras que el descubrimiento de la verdad depende á veces tanto de la mera casualidad como de una profunda meditacion”.... Y despues de enumerar las principales dificultades que ofrece la ciencia concluye en estos términos. „En la naturaleza orgánica es mucho mayor la dificultad y mucho menores los medios que en la inorgánica para separar los cuerpos unos de otros: asi que, debe mirarse esta parte de la ciencia como todavía en su primera infancia.”

¿Como pues, con tan insuperables dificultades y otras que omito por evitar prolijidad, podemos lisonjearnos de conocer todos los gases y miasmas que se pueden desprender de las sustancias animales? ¿Acaso porque digamos que en los vegetales y animales no se encuentran mas constitutivos que hidrógeno, oxígeno, carbono y azoe, se ha agotado ya el número de los elementos orgánicos? ¿Por ventura no se

desprenderán nuevos agentes de las sustancias animales en virtud de las enfermedades á que estén sujetas, ó los mismos ya conocidos no se modificarán de mil maneras ocultas á nosotros, así en el organismo humano, como en la atmósfera y hasta en el reino vegetal? ¿No son estas combinaciones de los mismos elementos en distinta proporción las que forman los compuestos mas diversos y aun contrarios en sus propiedades, como sucede por ejemplo en el *ácido nítrico*, y el *aire atmosférico*, que constando de idénticos principios, el uno es ácido, líquido y venenoso, al paso que el otro es un fluido elástico, insípido, inocente y respirable? ¿Podrá haber dos sustancias mas desemejantes y aun contrarias en sus cualidades? Y en vista de lo dicho, ¿quien se atreverá á fijar límites á las combinaciones y acciones posibles entre las sustancias de los reinos vegetal y animal y á la variedad de fenómenos que pueden producir como agentes en la economía orgánica?

Estas breves consideraciones si bien nos hacen columbrar por una parte que la Fisiología y la Patología deben sacar algunas luces de la ciencia química para la resolución de los problemas mas importantes de la vida; por otra nos hacen temer que pasará largo tiempo ántes que salgamos de las densas tinieblas en que actualmente estamos sumergidos. Desgraciadamente cada cuestion química relacionada con las ciencias médicas, que de suyo son todas espinosas, viene á ser como el gérmen de donde brotan un sin número de ellas no ménos importantes y complicadas que enlazadas con la principal, y necesarias para su resolución.

Nuestra reserva debe ser tanto mayor en este género de investigaciones, cuanto es muy fácil alucinarnos en la aplicación de los mismos principios de la ciencia, olvidándonos de algunas circunstancias especiales de los fenómenos que tratamos de explicar. Entonces, con los visos de la esperiencia y la autoridad de un nombre esclarecido se corre el grandísimo riesgo de que ciertas opiniones se erijan en principios sin haber pasado por el crisol de una rigurosa demostración. Insensiblemente he trazado en breves palabras la historia de la aplicación de la ciencia del análisis á la ciencia de la vida. No quiero mas ejemplo ni mejor prueba que la teoría del calor animal.

Entre la multitud de opiniones inventadas para buscar la fuente del calor animal, origen de tantas funciones, anunció Lavoisier en 1777 con una reserva digna de imitarse, que el calor de los animales dependía muy probablemente de la descomposición del aire vital en los pulmones, combinándose el oxígeno atmosférico con el carbono y el hidrógeno de la sangre. Este sistema fue generalmente admitido, y aun hoy dia suele mirarse la fijación de los gases atmosféricos en las materias animales líquidas y sólidas como causa de un desprendimiento de calórico, que al momento es absorbido por la sangre arterial, para distribuirse despues por todas las partes del cuerpo.

El inmortal La-Place sostuvo con lucimiento tan brillante opinion, y últimamente tuvo hasta la fortuna de ser aun ilustrada con experimentos tan delicados como ingeniosos por Mr. Dulong, uno de los químicos mas hábiles y profundos de Francia.

Sin embargo, esta doctrina de los neumáticos, tan seductora en la apariencia, está sujeta á una infinidad de reparos de consideración: y en efecto, si el pulmon es la fuente del calor vital, ó el foco de donde se propaga á todo el cuerpo, ¿porqué no es mas elevada su temperatura que la del resto de la economía? ¿Porqué varía el grado de calor en

partes sueltas del cuerpo segun una multitud de circunstancias? ¿Porqué aumenta en un dedo que tenga un *penadizo*, y disminuye por el contrario en un miembro paralizado y donde la circulacion en manera alguna se ha alterado? Objeciones son estas de tanta fuerza, que en mi sentir no se debilitan ni aun suponiendo que la combustion del oxígeno se efectúe no tan solamente en el pulmon, sino que continúe en todo el sistema vascular sanguíneo.

Pero baste de pormenores. Si lo dicho es suficiente para penetrarnos de la circunspeccion con que las ciencias fundamentales del arte de curar deben recibir los datos que les suministra el analisis químico; si he logrado siquiera llamar la atencion de los facultativos mis compatriotas, infundiéndoles un espíritu saludable de duda en tan importantes materias, que es el espíritu de exámen por escelencia; quedarán cumplidos mis votos al internarme en semejantes particulares. Jamas soltemos la sondalesa de las manos; y que sean de quien fueren y de donde fueren las doctrinas, lejos de deslumbrarnos por su brillantez, ni desvanecernos por su prestigio, mirémoslas mas de cerca, y no nos contemos hasta no penetrar el fondo.

(5) Cabalmente ese es el fundamento de la Química, y aun el fundamento de la exactitud de la Química. En efecto, cífrase todo su objeto en separar unos de otros los varios cuerpos que se hallan combinados en uno solo. de suerte que ni existiria la ciencia si no pudiera realizarse la separacion de cada cuerpo sin arrastrar consigo alguno de los otros, ni podria alcanzar el menor grado de exactitud si no rastreara unos elementos con exclusion de otros. Por eso se dice que la ciencia está fundada en las leyes de la afinidad, que no es otra cosa sino la tendencia que tiene un cuerpo de preferir á estotro mas que á aquel para formar sus combinaciones. De aquí tambien el juego y escelencia de los *reactivos*, ó sustancias empleadas para destruir la combinacion con otros cuerpos, efectuándola con ellos mismos. Por consiguiente. léjos de repugnar en nada que el *cloro* no tenga accion alguna sobre los miasmas del *cólera*, (en la hipótesis de consistir en miasmas esta enfermedad) al paso de ejercer una influencia tan poderosa sobre la humedad de la atmósfera, entra por el contrario este fenómeno en el número de los mas ordinarios que ofrece la naturaleza. Iguales consideraciones pueden hacerse respecto de la cal y soda, bases de los cloruros empleados en la desinfeccion, supuesto que los tales alcális tan solo operan absorviendo la humedad y el ácido carbónico de la atmósfera.

(6) El objeto de la presente nota es consignar aquí algunos hechos y consideraciones que la premura del tiempo me obligó á omitir en el oficio. Unos y otras contribuirán á corroborar mis dudas acerca de las ideas recibidas en órden á salubridad. He aquí los hechos sumariamente. 1.º En una ciudad como la nuestra en cuyos dos mercados se espende á toda hora toda especie de carnes, que gracias al calor y otras causas, exhalan el olor mas repugnante, en una plaza donde por las necesidades de nuestras fincas rurales se encuentran por do quiera grandes almacenes de los fetidísimos renglones de *tasaño y sebo*, se observa que los individuos espuestos á atmósferas tan infectas, léjos de sufrir cosa alguna por ello, son precisamente las mejores muestras de salud y robustez que puede ostentar la poblacion: sin que se haya notado que durante la epidemia se cebase el mal de preferencia en tales personas, ni en las de la vecindad, sujetas á la influencia de esas emanaciones animales, tenidas generalmente por tan insalubres.

2.º A este propósito recordaré que recién entrado yo en setiembre pasado en el colegio de S. Cristóbal, sito á cosa de 70 pasos SSE. de la *tenería* de Carraguao, como impresionado que iba con las ideas recibidas de salubridad, me pareció que sufriria no poco la salud de los colegiales con la fetidez de las materias animales que exhala aquella grangería, y que tan á menudo se percibe en el establecimiento por ser bañado de la brisa á causa de su situacion. Adoctrinado empero, á desatender la letra muerta de los libros, por oir la voz viva de los hechos, desde luego empecé á dudar de la exactitud de mis ideas, reparando no ya solamente la salud admirable de que todos gozaban, y muchos de ellos con una residencia de 3 años, sino que los mas al cabo de algunos dias se acostumbraban de tal manera á aquella fetidez, que dejaba de inmutar su olfato; sin que para aquellos que continúan en percibirlo, en cuyo número entro yo, se siga el mas leve inconveniente. Es de advertir que la mayor parte de los niños que han pisado los umbrales de san Cristóbal en un estado decadente de salud, léjos de haberse empeorado se han robustecido considerablemente, como consecuencia necesaria del buen régimen que forzosamente se ha de guardar en un colegio. Apelo sobre el particular al testimonio de los padres todos. Parece asimismo que las tales emanaciones en nada predisponen al mal epidémico; siendo muy de notar que de 180 niños, 22 profesores y ayudantes y sobre 12 criados entre blancos y negros, habitantes todos del colegio, y que durante la epidemia, se retiraron todos los primeros á sus casas, así en el campo, como en diferentes puntos de la ciudad intra y estramuros, permaneciendo algunos profesores y criados en el establecimiento, ni *uno* tan solo ha perecido de la totalidad; y de los niños ni *uno* siquiera ha sido atacado, á pesar de haberse hallado diseminados en varios puntos, donde ha azotado el mal despiadadamente.

Ahí están los hechos: al lector toca sacar las consecuencias. Repito aquí lo que espresé en mi oficio respecto de la *tenería*. No pretendo que sea un preservativo del cólera ni un medio de conservar la salud el vivir en las inmediaciones de una *tenería*, sino que debe considerarse como una circunstancia del todo indiferente, que no influye ni en pro ni en contra en la salud de las gentes, con tal que se guarde buen régimen alimenticio y otros requisitos higiénicos.

Segun el estado actual de nuestros conocimientos, de dos modos únicamente podemos demostrar que los gases conocidos arrojados por las sustancias animales en putrefaccion causen algun trastorno en nuestra máquina. Primero: los malos olores pueden de tal modo afectar el estómago, especialmente en las personas débiles y nerviosas, como las mugeres, que les produzcan desazon, bascas y hasta vómitos abundantes, cual se ve con frecuencia en este clima, donde el excesivo calor tiene sobre-escitada aquella víscera. De esta manera ya se concibe que las emanaciones animales pueden ser respecto á algun individuo hasta causa predisponente de una enfermedad en que tanto sufre el estómago como en el *cólera-asiático*. 2.º Siendo algunos de los gases desprendidos por las materias animales totalmente mefíticos, claro está que si nos ponemos á respirar en una atmósfera compuesta exclusivamente ó sobrecargada de dichos fluidos, pereceriamos sufocados irremisiblemente. Mas en tal caso moririamos *ahogados* y no *inficionados*, en razon á ser ocupados nuestros pulmones por fluidos aeriformes absolutamente irrespirables, á la manera que muere un animal cuando inspira agua en lugar de aire: modo de morir que nada tiene que ver

por cierto con el que caracteriza al *cólera-morbo*. Hay gases sin embargo, como el *hidrógeno sulfurado*, el *cloro* y el vapor del ácido *hidrociánico*, que son á un tiempo irrespirables y deletereos, pues ejercen tambien una accion violenta sobre los tejidos orgánicos. Estos fluidos si serian comparables á los miasmas del *cólera*, caso de consistir en miasmas esta enfermedad. El hidrógeno sulfurado en particular es venenoso hasta en el simple contacto de la piel, y en términos de causar brevemente la muerte al animal que se somete á la prueba. Pero los atrevidos ensayos del esclarecido Humphry Davy sobre la diversa *respirabilidad* de los gases nos ponen de manifiesto la enorme cantidad de esas sustancias mefíticas aeriformes que se ha menester para hacer irrespirable el aire atmosférico en un pequeño espacio cerrado. Asi pues, establecer una buena ventilacion es todo lo que se necesita para neutralizar la accion de semejantes fluidos en nuestra atmósfera; y esto es precisamente lo que siempre nos ha enseñado la experiencia. El mismo remedio es aplicable al *hidrógeno-sulfurado*; pues para que obre venenosamente en la piel de los animales es necesario encerrarlos en vasos llenos de este gas, sin dar entrada alguna al aire atmosférico. Acaso dirá alguno que la accion que ejercen el *tanino* y la cal en las sustancias animales de las tenerías contribuirá mucho á desvirtuar ó neutralizar la naturaleza de sus emanaciones, que en realidad serán malignas. Este reparo se desvanecerá con solo observar que dichos agentes, aunque operen de un modo peculiar en las sustancias animales, no por eso tienen accion alguna sobre los gases que despiden, como bien lo prueba el hedor que continúa percibiéndose durante y despues de la operacion, lo mismo que ántes de ella. Y si por otro lado traemos á la memoria los hechos que sobre el particular hemos aducido en el discurso de este escrito, casi nos convenceremos que las emanaciones animales no son generalmente *malignas* en el sentido que se acostumbra dar á esta palabra. Pero basta de emanaciones animales: y pasemos á otra clase de datos en la cuestion de salubridad.

3.º La humedad y situacion baja y pantanosa son otras circunstancias á las que suele atribuirse la insalubridad de los lugares. Pero algunos hechos notables, escogidos de entre la multitud que se presenta, harán asimismo variar hasta cierto punto esta opinion tan generalmente recibida. Hablaré desde luego de lo que pasa en nuestro propio pais, por ser cosas que á todos inmutan yo estoy seguro que si se pregunta á cualquiera de entre nosotros sin mas antecedente, si tiene ó no por salubre el pueblo de *Regla*, desde luego contestará sin vacilar que es caso imposible que pueda serlo, por las razones al parecer muy obvias de hallarse situado en una hondonada, en una playa cenagosa y con calles estrechas y fangosas casi todo el año, orilladas por casas en la mayor parte de una traza miserable, zampadas, por decirlo así, dentro del mismo cieno. Y efectivamente ¿quién no diría que semejante sitio, no ya con la agravante circunstancia del grado de calor de este clima, pero aun en las regiones glaciales no habria de ser forzosamente una sentina favorita de infeccion y de muerte? Pues bien: á pesar del calor tropical y con su baja posicion y con su lodo y su estrechez, *Regla* se alza á disputar la palma de la salubridad á los puntos mas sanos del orbe. Pasma realmente al examinar los registros parroquiales en una larga serie de años, y muy particularmente en el pasado, no tropezar la vista mas que con 12 ó 14 muertos por mes, sin llegar en muchos á la decena, y á veces ni *un cadáver siquiera* á la semana, en una poblacion de mas de *seis mil almas*. Esto ya es competir en

salubridad con la justamente afamada *Guanabacoa*.\* Aun durante la epidemia no ha sido excesiva la mortandad de Regla comparada con otros puntos de la isla situados en terrenos mas altos y mas secos ó menos húmedos, no obstante haberla tenido todo el tiempo que ha azotado en la Habana. En suma, la mortandad del pueblo en cuestion no pasa de 26 personas segun los registros parroquiales; mas siendo cierto que asi antes como despues de las declaratorias oficiales de la existencia y cesacion de la epidemia, hubiese varios casos mortales, se gradúa en 270 á 280 la totalidad; estrago que aparecerá comparativamente tanto menor cuanto duró el mal tanto ó mas que en la capital. *Curragua* en la mitad del tiempo y con la mitad menos de poblacion tuvo doble número de víctimas. Pero esto depende tambien de causas que no es de mi propósito investigar ahora.

Lo que si debemos traer á la memoria en la cuestion presente es que hay lugares muy pantanosos en los que sin embargo no se halla siempre el *aire cargado de humedad*: especie que al parecer tiene toda la traza de una paradoja. Pero reflexionemos que es menester distinguir entre el estado *higrométrico* del aire, ó aquel estado en que se encuentra impregnado de humedad, y aquel otro seco en que pueden dejarle los vapores y gases que en su tránsito no se combinan con él. Muchas veces se ve caer la lluvia copiosamente, sin advertirse en el higrómetro un grado tan subido de humedad como otras en que brilla el sol.

Una prueba evidente de ese tránsito que suele hacer la humedad por el aire sin impregnar sus moléculas es lo que observamos en nuestra atmósfera cuando rompe un recio norte, aun despues de haber llovido copiosamente. Entonces á pesar del ánsia con que procura el ambiente absorber la humedad, á punto de quedar en pocas horas enjutos los hondos charcos de agua que se forman, ni mas ni menos como si se hubieran esponjado; el higrómetro sin embargo continúa acusando mas y mas sequedad. Asi tambien lo indica la actividad de los aparatos eléctricos en la misma estacion, los cuales son quizá los higrómetros menos falaces que poseemos para nuestros climas tropicales. La diversidad de temperatura en las varias capas atmosféricas debe probablemente tener mucha parte en la produccion de estos fenómenos meteorológicos. Pero no llevemos mas adelante estas consideraciones, á pesar de su importancia, para no eternizarnos en una nota, que por otra parte me veo forzado á prolongar. Sirvanme las ya espuestas como un preliminar para dar á los hechos siguientes todo el valor que se merecen.

La Inglaterra es un pais notoriamente húmedo y de atmósfera en extremo variable; y asi por estas circunstancias como por las nieblas

---

\* Los datos hablan siempre claro: la poblacion de Guanabacoa en los meses que no son de temporada, y con el aumento que debe suponerse despues del último Censo de 1827, á duras penas se acercará á 110 habitantes, lo que aun no es el duplo de la de Regla; y sin embargo cotejada la mortandad mensual de la villa con la de este pueblo, tenemos á veces el mismo resultado, y á veces algo mas en contra de Guanabacoa respecto á la poblacion de cada punto. Estoy pues autorizado para poner á entrambos en el mismo nivel de salubridad, no menos que para asentar que en este particular pueden rivalizar hasta con Londres, siendo esta como luego veremos, una de las capitales mas saludables del mundo civilizado.

continuas que cubren su cielo, se acostumbra considerar entre nosotros como clima mal sano, ó por lo ménos, como no de los mas saludables. Sin embargo, fácilmente nos convencerémos de cuan pocos países habrá que con él puedan competir en salubridad, si atendemos á la lozanía y robustez que allí ofrece uniformemente la naturaleza humana, mostrándose la especie ménos degenerada que en ningun otro país culto, y á la singular esencion de no haberse presentado en la inmensidad de Londres ningun linage de epidemia en mas de dos centurias, mientras que en el mismo transcurso de tiempo no ha habido nacion europea que se haya escapado de algunos de esos azotes, sufriendolos no pocas repetidas veces. No es del momento investigar todas las causas que pueden contribuir á esta salubridad tan especial de los moradores de la Gran-Bretaña: pero parece muy probable se deba hasta cierto punto á la uniformidad, calidad y sencillez de sus alimentos, á no carecer de lo necesario ni aun el último menestral, al estremado aseo en sus personas y en sus cosas, á su aficion desmedida por toda clase de ejercicios, á su modo de edificar, perdiendo grandes espacios para ganar desahogo y comodidad, á su pasion decidida por el campo; y á que en general han sabido conformar mejor que ninguna otra nacion su género de vida con las miras y fines de la naturaleza.\* En una palabra, el ingles es hombre que ha sabido sacar partido de la civilizacion para neutralizar sus necesarios inconvenientes (pues ni la civilizacion está esenta de ser *un minima de malis*;) imitando aquellas pocas pero importantes ventajas que en la parte fisica nos llevan los salvages. Esto se echa de ver de un modo bien marcado en su sistema de educacion. No se podia escapar á este pueblo esencialmente reflexivo que la educacion de la parte fisica del hombre contribuye muy principalmente á su futuro bienestar, asegurando á un tiempo su salud é infundiéndole un carácter mas firme y sostenido para luchar contra los males fisicos y morales. Asi es que sitúan ordinariamente sus colegios y escuelas como otros tantos planteles, fuera de poblado, donde haya aire mas libre para que respire el muchacho, espacio franco para que corra á pié y á caballo, cuesta encumbrada para que suba y baje, arroyo caudaloso donde se bañe y nade; en suma, sitios capaces para practicar todos aquellos ejercicios gimnásticos que dando vigor al cuerpo, inspiran á nuestra alma cierta confianza en las propias fuerzas y el consiguiente amor á la independendencia, madre de la industria. No en balde se embotan los dardos mas penetrantes asestados contra la salud en tan atléticas constituciones. Me atrevo á asegurar que si la crápula maldita, epidemia dominante del pueblo británico, no viniera á desvirtuar

\* Podria agregarse que es comun creencia entre la gente del pueblo en Inglaterra que tambien contribuye á su salubridad el humo del carbon de piedra de que viven rodeados. Por lo ménos bien se echa de ver en los robustos operarios de las fábricas que no es dañina su influencia, como podria creerse á primera vista: mas como de no ser nocivo á ser saludable un agente, hay todavia alguna distancia, he no llevado otra mira en este caso sino recordar un rasgo tambien característico del país, cual es su extraordinario consumo de aquel combustible. Por lo demas, en una materia como esta, en la que nos hallamos tan á oscuras sobre la influencia de las causas modificadoras, no se debe omitir circunstancia alguna peculiar: todas merecen estudiarse; porque donde ménos se espere, puede descubrirse el enigma. La historia de las ciencias es un continuo testimonio de esta verdad.

Los benignos influjos de todas las causas espuestas, no habría pueblo sobre la faz de la tierra que ofreciera mas numerosos ejemplos de longevidad. En fin, este orden de vida transmitido de generacion en generacion en todo un pueblo, no es extraño que con el transcurso de los tiempos logre modificar el temperamento y constitucion de los individuos, convirtiendo á los débiles en fuertes, y haciendo á los fuertes casi invulnerables. De esta manera se concibe como hayan contrarrestado estos hombres á fuerza de industria y de saber hasta las influencias malélicas que pudiera tener el clima: influencias de que efectivamente adolecia el suyo, segun el testimonio positivo de la historia antigua de la nacion y la moderna de la capital.

Rectificadas asi nuestras ideas en cuanto al clima de la Gran Bretaña, no nos debe causar tanta sorpresa que en millon y medio de habitantes que por lo ménos cuenta la enorme Lóndres, solo 3.248 personas haya inmolado la mas cruel de todas las plagas! Yo habré de confesar empero que sin dudar de la eficacia de las causas alegadas, todavia no me parecen suficientes á esplicar fenómeno tan portentoso de salubridad. Figúrase mi fantasía traslucir que otras circunstancias locales deben tener una parte muy principal en el resultado; pero esas circunstancias locales se nos ocultan completamente. No cabe duda que las condiciones mencionadas pueden influir en tales términos sobre la economía animal con el lapsode los tiempos, que se opongan á que los individuos sujetos á ella contraigan la predisposicion para tales y cuales enfermedades, proporcionando una especie de broquel impenetrable á los habitantes del pais en cuestion. ¿Pero no es demasiado reducido todavia el número de víctimas respecto de la poblacion? ¿Y qué por ventura en el pueblo ingles, no por cierto de los mas sobrios, no halló el mal pábulo bastante en que cebarse por faltas cometidas contra el régimen? ¿Porqué pues no cundia á lo ménos por entre las clases inferiores, que en razon de sus habituales desarreglos debian estar tan predisuestas? Acaso se dirá que sus progresos fueron atajados por las eficaces providencias sanitarias que la penetracion y actividad inglesa supieron escogitar y practicar. Muy enhorabuena, que tampoco yo trato de despojar á las medidas precautorias y curativas de la parte de triunfo que les pertenezca: pero tambien en Francia, en Prusia, en Austria &c. se adoptaron las mejores medidas de todas clases, y sin embargo en solo Paris, para no citar las demas capitales, con la mitad ménos de poblacion que Lóndres, llegó la mortandad á los *siete tantos* de la metrópoli inglesa.

Otro dato no ménos decisivo en favor de la salubridad de Lóndres es su escasa mortandad en tiempos ordinarios. Segun varias tablas necrológicas que tengo á la vista, resulta que allí muere un individuo por cada 58, mientras que aqui fallece uno por cada 25: tenemos pues la espantosa diferencia en contra nuestra de cerca de las tres cuartas partes mas de mortandad. Este resultado adquiere doble importancia, si reparamos que no es la Habana de las capitales peor libradas en orden á salubridad; pues algunas ciudades asi de Europa como de ambas Américas le sacan en esta parte la mas triste de las ventajas. Por lo demas, me he abstenido espresamente de traer á colacion otro elemento del problema, por mas esencial que sea á su resolusion: quiero hablar de los diversos sistemas curativos que se han seguido en las varias partes; pues siendo en extremo difícil, por no decir imposible, aun para los mismos facultativos, el determinar á cual de ellos deberia darse la preferencia, no ya para la generalidad de los pueblos, pero aun

respecto de cada país, y habiéndose empleado todos en casi todos ellos, nada se puede sacar en limpio para el caso presente. Una sola conjetura ofreceré a la consideración de los peritos, que así por lo que pueda importar, como por haberse tratado del clima y temperamento de los ingleses, no viene aquí tan fuera de lugar. Se admiran muchos de que los médicos de esta nación se atrevan á usar del *calomelano* en dosis verdaderamente enormes, pretendiendo al mismo tiempo hacerlo con éxito, ó al ménos sin grave detrimento de los pacientes. Pero yo creo que si se atiende á la naturaleza robusta de los bretones y á la circunstancia de que tienen sus estómagos ya acostumbrados al estímulo de los licores espirituosos, pues aun los mas sóbrios beben ordinariamente mas que nosotros, no debe causar estrañeza que necesite su organismo de un remedio mas enérgico ó en mas cantidad para ser excitado del mismo modo. Y he aquí el motivo por que tanto los médicos setentrionales como los meridionales tienen razon, los unos en preconizar y los otros en temer la acción del *heróico calomelano*. Valga este solo ejemplo para llamar la atención sobre el delicado arte de modificar los remedios segun los países y las personas. ¡Tan cierto parece que el sistema de las relaciones es el sistema que gobierna el mundo, y mas que todo, el mundo organizado!

Resulta pues, en último analisis, que deben existir otras circunstancias peculiares, ya sean atmosféricas, ó bien terrestres totalmente escondidas para nosotros, que en concurso de las demas causas alegadas, ó por sí solas conspiran á producir el pasmoso resultado de salubridad que dió margen á esta discusión. Y si no, ¿cómo en la ciudad de *Santiago*, á cinco leguas de la Habana, atravesada no ménos que por dos caminos frecuentadísimos, sobre todo durante la epidemia,\* no se ha presentado hasta ahora el enemigo, y esto habiendo invadido puntos intermedios y comarcas? Tampoco ha visitado el *Bejucal* una legua mas adelante, y si bien apareció muy á los principios en *san Antonio*, á dos mas allá, fué tan efímera y benigna su influencia, que no pasó de un par de dias con otros tantos casos. Pero ya oigo responder á un sin número de personas, que todos los lugares indicados se hallan en comarcas, tan notoriamente secas como saludables, donde por consecuencia no encuentra vehiculo adecuado el medio inficionante. Repito que léjos de ser mi ánimo negar la influencia modificadora de las causas locales, la parte de este escrito que voy estendiendo es con el preciso fin de establecerla y corroborarla. Lo único de que trato es deshechar las que se asignan, por ser todas ellas rechazadas igualmente por los hechos. En una palabra tenemos con las mismas circunstancias conocidas, á veces resultados iguales, y otras identidad de efectos con semejanza de causas. Pero en el órden físico es imposible obtener distintos efectos generales con las mismas causas generales: luego deben escaparse á nuestra penetración y á nuestros medios de conocer las circunstancias delicadas que forzosamente han de constituir la diferencia de lugares al parecer idénticos, así como se nos deben ocultar los agentes que producen unos mismos fenómenos en una diversidad de circunstancias.

Difícilmente podría ofrecerse un medio mas adecuado para ilustrar estas ideas y todo el tenor de la presente memoria, que la sencillez

\* *Me consta que ha habido dia durante la epidemia de parar mas de 200 personas, muchas de ellas de la capital, solo en la tienda del Rincon.*

La esposicion de los efectos de la epidemia en la Bélgica, la Holanda y señaladamente en Amsterdam. ¿Quién creería en efecto, segun las nociones recibidas, que en terrenos de un nivel tan sumamente inferior respecto de los limitrofes, que han merecido á esas regiones la denominacion de *Paises-Bajos*, en clima tan conocidamente húmedo, en una llanura toda suave y anegadiza, donde no se encuentra ni guijarro, ni roca, ni una altura siquiera para variar la vista: ¿quién creería que habiendo invadido el *cólera-morbo* un territorio semejante, quedarán *ilesas ciudades populosas*, y otras apenas fueran atacadas?

Pero todavía es mas sorprendente la historia del mal en Holanda; á causa de ser en este país aparentemente aun mas desfavorables las circunstancias que en la Bélgica. Todo el mundo sabe que el territorio de la Holanda no como quiera es bajo y anegadizo, sino que ha sido una verdadera conquista hecha al mar por el hombre; en términos de estar la tierra cercada de diques para oponerse á las irrupciones del océano que se halla sobre su nivel. No ménos debia contribuir, segun las ideas recibidas, á la insalubridad de un país tal, la circunstancia de ser intersectado en todas direcciones por un número escaso de canales, cuyas aguas en la mayor parte estancadas, y verdosas, son asimismo sumamente fétidas. Véamos sin embargo, lo que ha pasado.

No bien se presenta el mal en Scheveling, pequeño pueblo de pescadores sito en la playa, vuela como era natural á la Haya, distante sobre media legua; y cuando era de temer se cebase horrorosamente en esta capital, en donde he visto yo mismo, en medio del esquisito aseo que reina, y es distintivo de toda la Holanda, aguas muertas y verdosas, no solo en los canales, sino hasta en unos grandes estanques hácia el centro de la ciudad; á pesar de todo, no hizo mas que pasar el azote, dejando apenas uno que otro vestigio de su saña. Pero esta benignidad puede todavía llamarse crueldad, habida cuenta con la poblacion, respecto de lo ocurrido en la populosa Amsterdam, que bajo todos aspectos estaba en peor predicamento que la Haya para que el enemigo hubiera ejercido sus devastaciones. Pintemos pues á la capital de Holanda en dos palabras: una poblacion de cerca de 300.000 almas, hacinada en casas de cinco pisos, situadas unas en callejuelas estrechas y sobre *pilotage*, descansando todas en un puro pantano, y cuyas paredes inclinadas oblicuamente hácia la calle por una construcción especial que las cierra mas por arriba, obstruyen tambien mas la ventilacion; y otras, aunque mirando á calles espaciosas y orilladas de árboles, tienen el inconveniente de hallarse estas cruzadas por un sin número de canales, que para no ser interrumpidos en su curso ni estorbar el de los caminantes, están superados por mas de 300 puentes levadizos, y cuyas aguas de suyo fétidas é inmundas, las pone tanto mas hediondas y revueltas el inmenso tráfico de barcos que por ellas corren. Pero aun no paran aqui los fatales auspicios que parecian amenazar la existencia de aquella capital. Concurría en ella otra circunstancia muy agravante para que el enemigo hubiera sentado sus reales, convirtiéndola en un foco inestinguible de infeccion y de muerte. En ninguna capital de Europa se encuentra proporcionalmente mayor muchedumbre de *judios* avecindados que en Amsterdam: ¿y por ventura en los suburbios? Nada ménos que el mismo centro de la poblacion ocupan estos miserables hijos de Israel en número de mas de 30.000. Mas para dar todo el mérito debido á semejante circunstancia es necesario formarse una idea aproxi-

mada de esta infeliz raza proscrita. En nuestro país no le hallamos punto de comparación, ni entre la clase más abyecta, con respecto al extremo desaseo en que viven: siempre se les ve andrajosos, con las barbas crecidas, amontonados en casas lóbregas y reducidas, pálidos, descarnados, mal alimentados y peor asistidos. Baste decir que si un judío revolviendo un basurero, tropieza por casualidad con un vestido que conserve una sombra de su figura; todavía se considerará indigno ponerlo, y muy digno el hallazgo de ser aderezado para ser vendido. Los más de ellos efectivamente ejercen los oficios de tratantes y ropa-vejeros; y jamás se les notará que cubran sus carnes sino con taraceas zurcidas de inmundos y raidos girones. En una palabra, el ropaje es señal no menos característica que el rostro para reconocer á un judío. Ahora bien: á pesar de tales y tantas circunstancias en apariencia tan adversas, que no parece sino que se escogitaron adrede para establecer ó derrocar los sistemas de salubridad; en Amsterdam, digo, con una permanencia de cerca de tres meses, no arrebató el terrible cólera más que *ocho centenas* de individuos!!

He aquí un dato que por sí solo echa por tierra todas las ideas recibidas en orden á salubridad. Por mi parte he procurado presentarlo de una manera bien circunstanciada, así á causa de ser poco conocido, como por haberlo juzgado digno de la atención de los facultativos observadores. Su autenticidad descansa en el testimonio de una gaceta de Hamburgo, cuyo fecha no cito por haberseme estraviado tiempo ha: pero afortunadamente está más que reemplazada la falta con la autoridad irrecusable del Sr. *D. Guillermo Lobé*, cónsul general de Holanda en esta plaza, á quien acudí desde luego como á la mejor fuente para cerciorarme de la verdad del hecho. Este sugeto apreciable ha tenido la bondad no solamente de ratificármelo, sino de prestarse con su complacencia acostumbrada á satisfacer cuantas preguntas me ocurrió dirigirle sobre la historia de la epidemia en su país nativo.

No será mal apéndice á este capítulo la historia de lo pasado aquí en el castillo de *Atarés*. Esta fortaleza á pesar de hallarse rodeada de una marisma pestilencial, no ha tenido un solo caso de la enfermedad en los ochenta hombres que la guarnecen. Semejante resultado no puede atribuirse á su situación elevada, pues el castillo del *Príncipe*, que está á más elevación y es mucho más amplio y mejor ventilado, no pudo escapar del azote, aunque no fue grande el estrago. Tampoco se crea que fuese debido á la incomunicación; pues si bien es verdad que en un principio se mandó observar esta medida respecto de todas las fortalezas, desde luego se tocó que la necesidad de comprar los víveres para el consumo diario, la hacía completamente ilusoria.

Tampoco quiero perder la oportunidad de agregar una observación que viene muy al caso. En las grandes poblaciones setentrionales de los Estados-Únidos, país donde suele reinar la humedad á un grado tan excesivo cual no tenemos idea en este clima, no ha causado la epidemia tantos destrozos como en regiones de más sequedad. Baste decir que en los días en que sopla el viento del E., y no son pocos al año, en la ciudad de Nueva-York, me acuerdo haber observado con frecuencia en 1828 y 29, las paredes y las tapias de las casas manando agua materialmente. Este fenómeno se advierte en cualquier tiempo del año, pero es más común en el invierno; y si por otro lado reparamos que en el verano excede muchas veces la temperatura de Nueva-York á la nuestra en 8 y 10 grados á la sombra, nos persuadirémos que,

según las ideas recibidas, y con una población superior en más de setenta mil almas á la de la Habana, debió haber sufrido una mortandad, si no mayor, á lo ménos igual á la de esta ciudad proporcionalmente. Pero los resultados han patentizado una suma inferioridad. Finalmente, debo advertir que así como en nuestra atmósfera no tenemos ejemplo de aquel término extremo de humedad, tampoco podemos encontrarle comparación á la excesiva sequedad que allí suele experimentarse. En resolución, es clima el Norte-americano, donde suelen sentirse todos los climas en el espacio de 24 horas.

Estas condiciones son indisputablemente fatales á la constitución humana, dando origen á la tisis pulmonar y á otras varias dolencias que aquejan á los moradores de este país; pero de ahí no se infiere precisamente que ofrezca más pábulo al cólera-morbo que otra región cualquiera puesta en circunstancias más favorables de clima. Esta es la lección que nos ofrece constantemente el cotejo de los datos suministrados por distintos países. Dejemos siempre hablar á los hechos, y no nos empeñemos en generalizar á una clase de fenómenos las causas que convienen á otros. He aquí el medio seguro de complicar las cuestiones difíciles más de lo que ellas lo están naturalmente; y ya que no nos es dado remover los obstáculos existentes, esforcémonos á lo ménos en no multiplicarlos al capricho. Pero volvamos al asunto.

Por lo que llevo dicho, tratando de Inglaterra, pareceme escusado hacer mérito de las disposiciones precautorias y curativas que contra el mal se adoptaron en Holanda; pues aunque raya en lo imposible escogitar mejores ni más eficaces providencias que las que se pusieron en planta; y aunque esté yo tan lejos como he manifestado de negar su parte del lauro á las medidas sanitarias, con todo, nadie dejará de convenir por lo espuesto, en que esta causa es harto insuficiente para explicar por sí sola ese resultado de mortandad tan prodigiosamente reducido. Hasta el presente por lo ménos, parece que la salubridad de los países es un problema, cuya resolución pende de muchos elementos ó con-causas especiales, que todas cooperan á producir un resultado característico.

Pero aun no he finalizado con el preciso dato que nos ofrecen la Bélgica y la Holanda. ¿Qué diremos á vista de él sobre las aseveraciones del Sr. *Brandin* acerca de la influencia de la *humedad* y la *evaporación en el desarrollo de la epidemia*? Aseveraciones á las que parece dar tanta más importancia, cuanto no satisfecho con desenvolverlas en la *Introducción*, las reproduce á la página 69 de su "Tratado del cólera asiático." En ambos lugares insiste en que la humedad es una de las circunstancias que más favorecen el desarrollo del mal, habiéndose observado: "que los países y ciudades en que el cólera ha hecho más destrozos, casi todos ellos están situados en los terrenos de que hemos hecho mención primero (esto es, los *terciarios* y de *aluvion*). . . . Y más adelante: "el cólera se ha propagado con rapidez é intensidad en aquellos países en que los terrenos *terciarios* y de *aluvion* ocupan una extensión dominante, al paso que se estendía con dificultad, perdía mucha intensidad, y aun se extinguía muy en breve en los que están formados por terrenos más antiguos, y con particularidad en los que reinan formaciones primitivas." De aquí saca el autor la consecuencia, á su ver muy importante en la práctica, de no deberse regar las calles en tiempos de cólera, sino al contrario secarlas completamente, y disminuir así la superficie mojada, para disminuir la evaporación. Estas deducciones fueron sin duda sugeridas por las observaciones que lle-

garian á noticia del autor hasta la publicacion de su libro, por otra parte tan apreciable. Pero sin estenderme en mas extractos, ya el lector tiene los datos suficientes para graduar el valor de esta doctrina, probándola en el crisol que le brinda la historia de la epidemia en el terreno mas húmedo del orbe, y que está tan lejos de ascender á la esfera de *primitivo*, cuanto es una conquista hecha al mar que á no ser por los baluartes que la defienden, volveria á recobrarla su *primitivo* dueño.

De cuanto se ha dicho en el discurso de esta nota resultan dos conclusiones generales, á las que me será lícito llamar la atencion de los investigadores: 1.<sup>a</sup> Puede un lugar ser saludable, con apariencias de enfermizo, y al contrario. 2.<sup>a</sup> Aun cuando un pais sea realmente insalubre, por egendrarse fácilmente enfermedades comunes á todos, ó peculiares á él, no por eso se puede inferir si lo será ó no respecto del cólera asiático. Efectivamente, en vista de las anomalías que ha presentado esta epidemia, burlándose de todos los cálculos humanos, no sé quien se atreveria á predecir que caso de aparecerse, por ejemplo, hasta en las *Lagunas-Pontinas*, habia de causar forzosamente los mas horrorosos estragos, por la circunstancia de ser este territorio tan notoriamente insalubre: sin que por esto pretenda yo negar la predisposicion que ocasionan varias enfermedades. Pero aun estas dolencias acaso sean contrarrestadas por el influjo de otras circunstancias. Igual raciocinio debe aplicarse á un pais que fuera conocidamente saludable, y con todas las condiciones mas propicias para oponerse al desarrollo de otras enfermedades comunes. ¿Quién seria osado á pronosticar acerca de la introduccion del mal en un territorio semejante, ó acerca de sus progresos, una vez introducido? Mas diré: aun puede acontecer que un clima favorable á la propagacion de otra clase de epidemia, no lo sea por precision para la del cólera asiático; y *vice-versa*. Jamas ha repugnado concebir que un pais sea propicio al desarrollo de ciertos males mas bien que de otros, ó con exclusion absoluta de algunos. Hartos ejemplos nos ofrece la naturaleza, asi respecto de los paises como respecto de las personas. Vemos que las mismas causas modifican sus efectos segun los individuos en quienes operan, sin que esto nos llame la atencion: asi observamos v. g. que los que se embarcan, experimentan el *mareo* en distinto grado, evitándolo algunos absolutamente, conforme á la predisposicion de sus estómagos, advirtiéndose la particularidad que no son precisamente los mas delicados de esta víscera los que mas sufren de aquel mal, sino muy frecuentemente las personas mejor constituidas en esta parte. Por consiguiente, nada mas conforme al órden natural que cierta fortaleza respectiva en cada uno de los individuos: pues el mismo hombre, en quien predomina el sistema sanguíneo, v. g., á pesar de la robustez de que goce, puede sucumbir á aquella propia causa, de la cual sale triunfante el débil, pero tal vez ménos susceptible nervioso. No es posible alcanzar hasta qué grado pueden diversificar estos fenómenos la variedad y combinacion de los temperamentos. Asi se ha verificado en la epidemia: este monstrio insaciable no se ha contentado con devorar los abundantes rastros de la humanidad, sino que á veces ha escogido sus víctimas de entre la flor misma de la especie: y hé aquí cabalmente los fenómenos mas ordinarios; pero no ménos secretos de la misteriosa economía animal. Mas tratóse del *cólera asiático* que tantas estrañezas ofrece, y ya eso bastó para que aun lo mas *ordinario* pasara á ser *estraordinario* é *inaudito*.

Confesemos empero, que son interminables las investigaciones e infinitas las consecuencias á que dan margen los fenómenos y anomalías de este mal *sui generis*, comparados con nuestros datos conocidos, por no hablar de los desconocidos. Mas para recojer estos últimos y emprender semejante estudio se necesitaria la cooperacion de muchos investigadores en cada pais respectivo, llevando noticia exacta de causas locales, influencia del aire, de la temperatura y de los alimentos, como preliminares para tan delicados trabajos. A este último punto llamaria yo mas especialmente la atencion; pues tengo para mí que de su uniformidad y calidad pende mas que de todos los otros agentes externos la conservacion de la salud. Yo casi no tendria reparo en afirmar que los progresos en el arte de condimentar deben numerarse entre los mas funestos presentes que nos han acarreado los refinamientos sociales. Imitemos en esta parte el juicioso teson de una de las naciones mas cultas; pero ménos llevadas de los halagos de la moderna *gastromía*. \* Lo mismo se alimenta hoy dia toda la Inglaterra que en tiempo de la reina Isabel: el mismo *roast beef* ocupa la mesa del opulento Lord que la del infeliz aldeano; y si bien el tiempo y el roce con otras naciones han hecho modificar algunos usos de la vida á unos hombres los mas apegados á los suyos, siempre han permanecido firmes y consiguientes á su sistema de primitiva sencillez en la preparacion de los manjares. Las bellas cuanto abundantes muestras de salud que nos ofrece este mismo pueblo, deben fijar nuestra consideracion acerca de las ventajas de la dieta animal sobre la vegetal, ó mejor dicho, sobre las ventajas de una dieta bien combinada de sustancias inocentes y alimenticias de ámbos reinos; porque hay mucho esceso en el uso indistinto de varios vegetales que se tienen por inocentes, y en realidad traen las mas fatales consecuencias. A los facultativos auxiliados con las luces de la Química, toca ilustrar la opinion sobre esta importante materia, en la que todavía quedan muchos problemas por resolver, y de los resueltos, muchas soluciones por inculcar. Pero sea cual fuere en esta parte el resultado de sus observaciones aplicadas á nuestro pais, nunca deberá olvidarse que la uniformidad en los alimentos parece ser punto esencial para conseguir el fin deseado; siendo así que cualquiera que sea la naturaleza de las sustancias, es tal el imperio del hábito en la economía, que el estómago llega á digerir á fuerza de costumbre hasta las materias mas difíciles y rebeldes. Así pues, el principio de la uniformidad de los alimentos descansa en una ley invariable del organismo humano. Inútil parece advertir las modificaciones que pide el clima, las cuales en mi concepto mas bien deben recaer sobre la cantidad que no la calidad de las sustancias. Jamas podrá el habitante de la zona tórrida devorar tanta carne impunemente como el morador de las zonas frias

---

\* Llega á tal punto el estragamiento á fuerza de querer refinar, que en algunos paises europeos, á la cabeza de la civilizacion, aguardan á que ciertos manjares den ya señales evidentes de putrefaccion para ponerlos á la mesa: asi sucede indefectiblemente con ciertos quesos, y de ordinario con la caza. Choca asimismo la extravagancia, en el peligroso empeño de comer ciertas producciones, de las cuales algunas clases son venenosas, cual acontece con las *setas*: como si los tesoros que la naturaleza y el arte combinados ofrecen á nuestros sentidos, no bastaran todavía para satisfacer el apetito: ¡tal es la condicion de los miserables mortales!

Advirtamos para nuestro propósito, que en paises de semejante régimen ha hecho el mal no pocos estragos aun en las clases acomodadas.

y templadas, y por mas que parezca una paradoja, no es ménos fácil demostrar: „que aquellos países donde mas pérdidas sufre la economía animal, son precisamente donde ménos se pueden reparar por el sustento.” El excesivo grado de calor á que están espuestos constantemente los moradores de los climas cálidos, debilitando en extremo sus estómagos, los constituye en mas necesidad de ser fieles observadores de esta ley. Tras la mas mínima infraccion de ella viene el desórden de las funciones digestivas, tras el desórden de las funciones digestivas el disgusto en el corazón, la ofuscacion en la cabeza, el desaliento y el temor, el lento y cruel azote de la melancolía. Por el contrario, si marchan bien las funciones digestivas, todo marcha debidamente en nuestra máquina: se experimenta aquel grato equilibrio de la economía, que produce una especie de contento *físico*; y presidiendo tan solo quien debe presidir, desaparece el imperio de todas las pasiones humillantes. La sobriedad es la madre de la salud, y la salud la madre del bien-estar: así quisiera yo ver grabado en nuestros corazones aquel dicho profundo de un filósofo que merece colocarse por norte en los confines de la higiene y de la moral: „el estómago es el gran órgano de la felicidad.”

Pero tiempo es ya de dar punto á esta nota dilatadísima, que mi amor por la verdad y por la humanidad me han hecho prolongar insensiblemente. Confesemos tambien que la gravedad del asunto hubiera bastado por sí sola á tentar al ménos dispuesto á examinarlo. Efectivamente, cada uno de los puntos que se han tocado en el discurso de ella, merece una discusion particular; y aunque quizás no es esta mi despedida del *cólera-asiático*, no puedo ménos de sentir con tal motivo la falta de conocimientos médicos en que laboro, porque me priva de muchos puntos de comparacion, y de sacar todas las consecuencias que de las comparaciones se desprendan.

A vuestras meditaciones pues, ¡oh ilustrados facultativos de mi patria! someto estos hechos que por algun tiempo han sido el blanco de mis dudas: yo he procurado desempeñar la parte de fiel compilador, respecto á las ciencias auxiliares á la de Esculapio; y si acaso me echáreis en rostro que un profano á veces se propase hasta vuestra misma jurisdiccion, perdonad estos deslices á mi pluma, en gracia de los móviles puros que la dirigen: en recompensa, no os quejaréis por cierto de que ella preconice los auxilios de las demas ciencias. A vosotros compete la doble cuanto árdua empresa de cotejar lo que existe, y de suplir lo que falta. ¡Ojalá que en vuestras manos brotara de estos datos siquiera un destello de luz, si no bastante todavia para poder guiar en tan tenebroso camino, al ménos suficiente para alumbrarnos que es necesario tomar otro!

(7) La cuadrilla de sepultureros constaba primeramente de 25 negros alquilados sobre los tres de dotacion del cementerio; y así para dirigir los enterramientos como para conservar el órden, destinó el Gobierno una partida de 12 hombres y un sargento con residencia en el *Campo Santo*. Mas aumentando luego el número de cadáveres, se pidió un refuerzo de gente al depósito de la Real Junta de Fomento, de donde se llegaron á enviar hasta 58 en diferentes dias. Entonces fueron despedidos los jornaleros. Digo en el testo que „ni uno solo de los enterradores esperlmentó la mas leve novedad en su salud.” Así fuí informado en un principio; pero mejor instruido despues, tanto por parte del Sr. Capellan del cementerio, como por los estados de la enfermería del depósito, he averiguado que de los 43 negros

primeros murieron *dos ó tres*, y de los 58 tan solo *cuatro*; sin haber sufrido lo mas mínimo la partida de soldados blancos. El amor á la exactitud es el único motivo que me ha impulsado á estender unos pormenores de donde resulta la correccion que se ve; pues esa mortandad reducidísima de los sepultureros lejos de desvirtuar, corrobora mi modo de ver: es decir, que la circunstancia de manejar cadáveres no influye, á mi parecer, ni en pro ni en contra de la enfermedad. Si así no fuera, ¿cómo no murió por lo ménos la mitad de los enterradores, siendo á fuer de africanos, un material tan predispuesto? Otro tanto puede decirse de los carretoneros empleados en el transporte de cadáveres y sus despojos en número de 28 blancos y 10 negros; pues de los primeros solo murieron tres, y de los segundos la mitad.

Esto supuesto, paréceme que podrían alegarse dos razones para explicar este fenómeno, y en apoyo de mi congetura. 1.º Como el enfermo convertido en cadáver cesa ya de respirar y transpirar, pocos ó ningunos serán los efluvios malignos que puede despedir, aun suponiendo que en las vísceras y líquidos dañados esté todavía el germen de la infeccion, como parecen probar los experimentos de Magendie, que ha comunicado la enfermedad á algunos animales inoculándoles la sangre de los coléricos. 2.º Lo dicho se entiende antes de comenzar la putrefaccion; pero ya una vez entablada, se desprenden emanaciones que pueden ser capaces de comunicar la infeccion. Este inconveniente queda obviado con la prontitud en los enterramientos, para no dar lugar á que llegue la corrupcion; que es lo que cabalmente se ha practicado. Pero aun cuando ya la hubiera, como en el caso de Nueva-Orleans, de quedar los cadáveres espuestos al aire libre, tampoco se infiere forzosamente que habría de seguirse la infeccion: pues si bien salen entonces efluvios abundantes, estos consisten en gases conocidos que por sí y en virtud de la misma putrefaccion, que es una causa sumamente poderosa, pueden neutralizar los miasmas coléricos. Por fin, todo el valor de estas razones es en resúmen que *así puede suceder*: el lector sabe que no soy dado á las congeturas; mas una congetura no es tan despreciable, mientras la esperiencia, ó siquiera la analogía no demuestren su imposibilidad.

(8) Cuanto se ha escrito, cuanto se ha trabajado sobre esta misteriosa enfermedad es un puro y repetido comentario de mi dicho. Así es que esta nota parecería escusada. Sin embargo, trato de presentar una que otra reflexion para hacer ver que en esta clase de cuestiones hay á veces mas falta de *lógica* que de *física*. Con solo deshacer una equivocacion se contribuye á los progresos de las ciencias. Entre las causas á que se atribuye el cólera-morbo en su origen se numera la mala calidad del arroz cosechado en 1817 y los peces cogidos en el Ganges, con que se alimentaron aquellos habitantes: opinion que cayó por sí misma, agregan algunos autores, así que se vió cundir el mal por países que no se alimentaban con el arroz de Bengala, ni habian probado los peces del Ganges. Ahora bien: sea ó no sea verdadera la causa alegada, del hecho de no haber esos alimentos en otros países no se deduce que el mal en su principio no fuera ocasionado por ellos. Porque muy bien puede desarrollarse un veneno cualquiera en un país por causas especiales y bajo determinadas circunstancias, y sin embargo comunicarse á otro en que no existan semejantes condiciones, ó que solo existan algunas capaces de modificarlo. Esta no es una mera suposicion, sino la historia de lo que ha pasado con todas las clases de epidemias ó males nuevos comunicables, que de siglo en siglo han

afligido á nuestra especie. ¿Por ventura el venéreo, la sarna (en las que nadie niega el contagio) la peste del Levante, la peste *negra*, y hasta el mismo cólera se han aparecido espontáneamente en muchos parages á la vez? ¿No han tenido siempre una cuna? Luego han aparecido por causas especiales, conocidas ó secretas, y una vez ya desarrolladas, se han trasladado á otros lugares que se hallan en circunstancias diferentes, y á las veces contrarias. Aquí tenemos pues un ejemplo sensible de cuan fácil es que se vayan copiando las malas deducciones de unos autores en otros, sin que unas consideraciones tan obvias hayan ocurrido á su entendimiento. Depende esto sin duda de la falta de atención con que se miran ciertas materias, ó por considerarse indignas de ella, ó por tenerse como ya demostradas. Quizá de lo último veremos también alguna prueba en otro lugar. Por ahora sigamos con nuestro propósito.

Yo concibo que el agente maléfico del *cólera*, así como los de todas las demás epidemias que han aparecido, deben haber resultado de causas especiales, que habrán ido influyendo en la economía por cierto transcurso de tiempo y pervirtiendo el organismo hasta el punto de desarrollar la nueva enfermedad. Así es como únicamente se puede entender la aparición y desaparición de ciertos males epidémicos en el lapso de los siglos. ¿Acaso es creíble que el sábio Autor del mundo derramara los gérmenes de las dolencias que nos aquejan en el risueño campo de la naturaleza? ¿No es más probable suponer que la ignorancia de las leyes físicas y la infracción de estas mismas leyes hayan producido la larga lista de enfermedades epidémicas que afligen á la humanidad? Los males una vez desarrollados, ya se concibe como transmitidos por la generación, se hacen comunes á todo un pueblo, hasta el punto de alterar su constitución de una manera peculiar. Para alcanzar pues siquiera una vislumbre de las causas preparatorias de una epidemia, sería necesario poseer una noticia exacta de las circunstancias del país que le dan el ser, y una historia detallada, así antigua como moderna de los hábitos y costumbres de sus habitantes: trabajo que hasta ahora nadie ha emprendido respectó de esas regiones orientales, y que tampoco es fácil emprender. Sin embargo, las analogías nos pueden guiar hasta cierto punto en una materia tan oscura. Véase lo que ha pasado con enfermedades cuya naturaleza es ya conocida á la ciencia. Por muchos siglos antes de la introducción del venéreo estuvieron los hombres indudablemente cometiendo excesos de esta clase, sin que se siguiera la terrible infección que atacó á nuestra especie en la más importante de sus funciones: pero acaso en el mismo siglo 16 se reunieron circunstancias nuevas especiales en el país en que estalló este mal, ó bien los mismos excesos cometidos en un largo transcurso de años hubieron de ir debilitando la máquina, en términos de hacerla más susceptible de impresionarse por los agentes que hasta entonces había resistido. Esto mismo, ó cosa semejante puede haber sucedido con el *cólera-morbo*; y así también se puede concebir que unos mismos agentes produzcan no ya dife entés grados de la misma enfermedad, sino hasta enfermedades notablemente distintas en sus efectos. Describanse muy enhorabuena las circunstancias topográficas del Indostan, que todo se necesita cuando se marcha á tientas: pero hasta que no tengamos la historia del régimen de vida de sus moradores, así en lo antiguo como en lo moderno, careceremos de uno de los datos capitales para esclarecer la materia. Sería necesario reunir infinitos hechos; pero los hechos no perjudican por ser numerosos: la di-

ficultad está en clasificarlos: pero observémoslos bien, y ya es un gran paso para conseguirlo.

Las consecuencias de estas ideas tienden sin duda á favorecer la opinion de los *contagionistas*. Pero el hallarse tratada la materia con toda su estension en la *Carta del Editor*, es un nuevo motivo que me escusa de entrar en su exámen.\* Sin embargo, no puedo ménos de hacer una observacion. Si bien se examina el asunto, no hay en rigor quien no crea en la comunicacion del mal, incluso los mas acérrimos anti-contagionistas. ¿Cómo es posible negar que pasa de un pais á otro despues de haber leído su itinerario? ¿Cómo apenas los médicos europeos lo vieron en Polonia, creyeron ya irremisiblemente invadida toda la Europa? Poco importa para probar la propagacion, que se difunda por *infeccion* ó por *contagio*: tan fácil es concebir lo uno como lo otro, ó que ámbos medios operan á la vez. ¿Qué dificultad hay en percibir que al cabo de reinar algunos dias la enfermedad en un pais, se halle su atmósfera contaminada con las emanaciones que han despedido los enfermos? Y si no se hace violencia el concebir la propagacion respecto de unos efluvios, cuanto mas fácil será relativamente al contacto inmediato de un cuerpo, de donde han salido los mismos efluvios! Tan probable me parece que asi es como se forman todos allá en su mente la idea de la enfermedad, cuanto que hasta los mas obstinados opositores del contagio, se hacen traicion á sí mismos, en llegando el caso de representar ciertos hechos, suministrándonos su lenguaje una pintura fiel de sus pensamientos. Básteme citar en comprobacion las mismas palabras del Sr. *Brandin*, uno de los mas esforzados campeones que ha tenido el anti-contagio. Tratando este sábio facultativo guiado por la analogía, de los países en que probablemente se verian libres ó invadidos del azote, dice entre otras cosas: „y si se presentan algunos casos de cólera, ó se han presentado ya, serán tan raros, que se los debe considerar como débiles chispazos lanzados á lo lejos por un foco comun de incendio; pero que no encontrando materia combustible en que cebarse, ó siendo muy poca la que hallan, no producen efecto alguno.”

¿Puede haber una confesion mas paladina, ni mas circunstanciada de la existencia de una infeccion? Casualmente no le falta requisito, pues no tan solo hay miasmas ó efluvios, (*chispazos lanzados desde lejos desde un foco comun de incendio,*) sino tambien individuos *infeccionables*, (*materia combustible en que cebarse*). Ahora bien, pregunto ¿á pesar de las 21 páginas consagradas por el Dr. *Brandin* á combatir el contagio y la infeccion, difiere su modo de ver la enfermedad del que se han formado los contagionistas? ¿Por ventura no queda incluido en uno de los miembros de la alternativa que presenté en el párrafo anterior? Por otra parte, ¿qué significa en buen castellano la espresion de *estar bujo la influencia colérica*, de que usan hasta los anti-infeccionistas, sino reconocer claramente que el mal pasa de los enfermos á los sanos? Los imparciales decidirán si he tenido razon para creer que en realidad era una misma la opinion de todos.

Siendo el espíritu del presente escrito propender á la rectificacion de algunas ideas mas bien que á la introduccion de otras nuevas, no quiero perder la coyuntura de observar que en el empeño de atribuir á ciertos territorios, por anegadizos, la facilidad de dar margen á las epide-

\* Véase asimismo la „*Memoria del Dr. Calcagno*” que ventila esta cuestion con su acostumbrada imparcialidad.

mias, se lee en muchos autores del *cólera* que la *peste* del Levante es originaria de *Egipto*. Pero nada está mas distante de la verdad, como lo testifica el siguiente relato de *Volney*; advirtiéndole que la circunstancia de hallarse este ilustre observador adornado de conocimientos facultativos, hace su testimonio tanto mas respetable. Como quiera que sea, no hay forma de resistirlo cuando se presenta, como él lo hace, la cuna é itinerario de la enfermedad: he aquí su testo:

„Algunos han querido asentar entre nosotros la opinion de que la peste era originaria del Egipto; pero esta asercion, fundada en vagas preocupaciones, parece desmentida por los hechos. Nuestros negociantes establecidos en Alejandría hace tantos años, aseguran de concierto con los egipcios, que la peste jamás viene de lo interior del pais,\* sino que primero se presenta sobre la costa de Alejandría; de aquí pasa á Roseta, despues al Cairo, luego á Damietta, y finalmente al resto del Delta. Tambien han observado que siempre es precedida de la entrada de algun buque procedente de Esmirna, ó de Constantinopla, y que si ha sido violenta en alguna de estas ciudades en el verano, crece el peligro para la suya en el invierno entrante. Parece demostrado que su foco es Constantinopla, que allí se perpetúa por la ciega negligencia de los turcos, la cual llega al colmo; pues se venden públicamente los muebles de los apestados. Las embarcaciones que van luego á Alejandría, nunca dejan de traer abastos y vestidos de lana comprados en esas ventas, cuyos géneros son espendidos en el *bazar*, ó *mercado público*, desde donde propagan el contagio al instante: los griegos que hacen este comercio, son casi siempre las primeras víctimas: poco á poco va cundiendo la epidemia por Roseta, hasta que finalmente llega al Cairo, siguiendo el camino trillado por las mercancías. Con lo cual queda este punto suficientemente esclarecido.

No ha sido menor el infundado conato de muchos facultativos insignes, entre ellos el Dr. Broussais, de pretender, ó de insinuar, lo que quizá es peor, que el *cólera-morbo* es la misma *peste negra* que asoló el mundo civilizado casi á mediados del siglo décimo-cuarto. Digo que es acaso peor el *insinuarlo*; porque la insinuacion de un hombre distinguido hace creer á los demas, que debiendo haber examinado la materia con ojos nada vulgares, ha de poseer forzosamente datos que se escapan al comun de los investigadores, para juzgar de este ó del otro modo, y aun para diferir de la opinion general. Bastaria sin embargo, transcribir la relacion circunstanciadísima de los síntomas de la peste negra que hace *Boccacio*, como testigo ocular, para convencer al mas escéptico, de que solo en la rapidez y en la universalidad de sus estragos son comparables estos dos azotes. Pero tambien de este trabajo me liberta el Editor de la Revista, pues no contento con ofrecer el testo del novelista Florentino, agrega el muy prolijo del historiador de las *Repúblicas italianas*, que compulsó todos los testimonios al intento.

Mas suponiendo que la pretendida identidad versase tan solo respecto de las causas, siempre es vano empeño el de poner coto á la naturaleza, pues que ella se burla de nuestros arreglos, si no son conformes á sus leyes. ¿Por qué no ha de haber diferentes causas para diferentes dolencias? Y aun en la hipótesi que la misma causa pueda producir

\* Próspero Alpino, médico veneciano, que escribia en 1591, dice asimismo que la peste no es oriunda del Egipto; que de donde viene es de Siria, de Grecia y de Berbería; que los calores acaban con ella, &c. Véase su obra de *Medicina Ægyptiorum*, pág. 28.

diversos males, como bien podrá suceder, ¿quién ha pretendido jamás que por eso sean idénticas las enfermedades que tienen diferentes síntomas? Tanto valdria decir que los cuerpos no difieren entre sí, cuando solo difieren en las proporciones de sus elementos, aunque sus propiedades sean contrarias. Si valiera tal distincion, disminuiria considerablemente la variedad de la naturaleza á los ojos del químico, y casi terminaria la diferencia entre los seres. En resolucíon, por esclarecido que sea un investigador, ó mas bien, por lo mismo de ser esclarecido, si trata de asegurar el acierto y si no quiere inferir un atraso á la ciencia, no debe prescindir de estudiar y rumiar ántes de aventurar su opinion.

(9) (8) Ya que ahora no estoy tan estrechado por el tiempo como al entender el oficio, agregaré una que otra observacion sobre la influencia de los cometas; pues si bien estos cuerpos pertenecen al sistema de los cielos, el exámen de su influencia ó no influencia sobre los sublunares, entra en el resorte de las leyes meteorológicas.

Dos motivos á mi parecer, son los que han traído á esos luminares á jugar en la escena del cólera-morbo. Primera, la casual coincidencia de la aparicion de algun cometa con el desarrollo de una epidemia; y la segunda, la especial circunstancia de lo mucho que se hablaba en Europa del cometa de 1832, desde la prediccion del astrónomo Encke: cometa tanto mas famoso, cuanto se temian grandes trastornos en su aproximacion á nuestro planeta. A no haber ocurrido esta casualidad, quizá no se hubieran acordado ni los pueblos ni los facultativos, de la influencia de tales agentes para producir trastornos en la tierra, capaces de atraernos una epidemia asoladora. Asi me lo hace creer el estado á que han llegado las luces en Europa, y sobre todo el desengaño que debia producir el testimonio positivo de la historia; pues por ella consta que han aparecido epidemias sin cometas, y cometas sin epidemias. Mas como á esto podria contestarse que nuestros instrumentos, á pesar de sus mejoras, no alcanzarian á presentarnos todos esos astros, en la mayor parte *telescópicos*, quiero hacer otra clase de consideraciones.

Son muchas las que pudieran ofrecerse; pero escogeré algunas que me parecen concluyentes. Caso de obrar los cometas en nuestra tierra, deben hacerlo por medio de la atraccion, y esta ha de ser tanto mayor, cuanto menor sea la distancia y cuanto mas aumente la masa. Cabalmente nada de esto sucedió con el cometa de 1680, en el cual debian haberse verificado ámbas condiciones por concurrir ámbas circunstancias en grado eminente. Con efecto, habiendo sido este cometa uno de los mas resplandecientes de los tiempos modernos, y pasado muy cerca de la tierra, no acarreó fenómenos ningunos extraordinarios en nuestra atmósfera, y ni siquiera hablan de enfermedades las crónicas de aquella época. Por el contrario, ni en 1817, en que principió á azotar el cólera en la India, ni el año anterior apareció cometa alguno. Lo mas particular es, que los que atribuyen los estragos del cólera á trastornos causados por los cometas, se olvidan de los 13 años que sin cometas estuvo azotando la península del Indostan. Pero llegó el enemigo á Europa, en circunstancias de estar las imaginaciones muy ocupadas con el cometa de 1832, y ya eso bastó para que á sus malignos influjos se atribuyera el espantoso mal que asolaba los pueblos. El cometa entretanto, segun los cálculos astronómicos, se hallaba á mas de *veinte millones* de la tierra en su *distancia perihelia*, quiere decir, en su mayor aproximacion á nosotros.

Por otra parte, aun suponiendo que un cometa pasase mas cerca de la tierra, tendria un movimiento tan rápido, que su atraccion no obra-

ria el tiempo necesario ni aun para vencer la resistencia de las aguas Dusejour ha calculado las mareas que produciría un cometa pasando á diversas distancias de la tierra. A la distancia de 13,000 leguas es ya muy corta la altura á que elevaría las aguas, y el cometa que pasa mas cerca de la tierra, que es el de 1770, lo hace á 800,000 leguas. ¡Cuán léjos se halla este número todavía de los 20 millones del de 1832! Además, para concebir la producción de semejantes alteraciones, sería necesario suponer no solo una distancia muy pequeña del cometa á la tierra, sino alguna permanencia de aquel en su perihelio; pero esa permanencia es casi instantánea, supuesto que los cometas se mueven con suma rapidez en órbitas en extremo escéntricas, y que la tierra tampoco se está quieta en el entretanto. Y si el cometa opera sobre la tierra, ¿por qué no estiende su influjo á toda ella? ¿Por qué no hay trastornos simultáneos en todas partes? ¿Por qué las epidemias se limitan á ciertos lugares? Por lo demas, no olvidemos que los cometas siempre nos presentan sus núcleos como cuerpos de muy poca masa, consistiendo sus colas en materias sumamente enrarecidas. Estas circunstancias los inhabilitan sin duda para influir á tan enorme distancia.

Finalmente, para no cansar mas al lector con las innumerables reflexiones que por todas partes brota el asunto, concluirémos apuntando los datos que resultan del cotejo de una tabla de los cometas aparecidos desde principios del siglo hasta la fecha, con las tablas meteorológicas de igual tiempo, formado por *Mr. Arago*. El año de 1805 con sus dos cometas fué unos de aquellos en que la temperatura media subió ménos: el de 1808 debe ser contado entre los años frios, á pesar de que raras veces se han visto tantos cometas en tan pocos dias (fueron cuatro): el año mas frio de la tabla, que es el de 1829, fué notable por la aparición de un cometa; el de 1831, en que no apareció ninguno de estos astros, fué de una temperatura media mucho mas elevada que el de 1819, en que aparecieron tres cometas, uno de ellos muy brillante, &c. &c. En vista de todos estos datos, nadie podrá persuadirse de que la acción calorífica de los cometas sea una verdad de hecho. Luego tampoco pueden influir alterando la temperatura. Nos ocurre además una observación, añade el citado físico, y es, que los años frios son por lo regular ménos nebulosos; de consiguiente, estando el cielo cubierto, pueden dejar de observarse los cometas mas brillantes. Los argumentos presentados para combatir la influencia de los cometas, casi puede decirse que tienen el carácter de unas demostraciones matemáticas. ¿Cuándo han perturbado esos inocentes luminares la mas leve parte de nuestro sistema planetario? Dejémoslos pues, continuar tranquilos sus órbitas escéntricas, sin inquietarnos de que ellos nos inquieten.

(10) Es cierto que la electricidad se mueve con una rapidez instantánea, ó mejor dicho inapreciable, por falta de distancia suficiente para valuarla; mas no se infiere de ahí precisamente que sus efectos han de ser instantáneos. De esta acción lenta, pero continuada de la electricidad nos ofrecen numerosos ejemplos las combinaciones electro-químicas de los cuerpos, como se observa v. g. en el aumento de oxidación de los elementos de la pila voltaica, en la del cobre de los buques, &c. Pero estos fenómenos en nada contradicen la proposición de mi testo, siendo así que allí se habla de los efectos de la electricidad acumulada, que siempre son rápidos y violentos, como mejor que ningun otro aparato los presenta la misma pila de Volta; al paso que en la objeción que aquí me he propuesto se trata tan solo de fenómenos producidos por corrientes pequeñas, pero constantes de la materia eléctrica.

(11) Entendámonos: esto no pasa de un mero símil, y así como todos los símiles no vale mas que en la parte que se compara. Se trata de las apariencias, no de las causas. Quise decir que con mas propiedad se le podría llamar á un colérico *envenenado*, que no *fulminado*; aunque en rigor no es sino *colérico*. Parece escusada la aclaracion; pero no lo es tanto como parece.

(12) Efectivamente, no como quiera los meteoros extraordinarios, cuales son el granizo, los aerolitos, auroras boreales, mangas de agua, niebla seca &c., han sido hasta ahora el escollo de los primeros físicos; pero aun los mas comunes ofrecen circunstancias que todavía no alcanzan á explicar satisfactoriamente. Qué mas! El rocío, el diario rocío que se atribuía por todos como cosa demostrada á la condensacion de los vapores, ha manifestado posteriormente el Dr. Wells con experimentos decisivos que es debido mas inmediatamente á la *radiacion* del calor. Pero no debe sorprendernos la oscuridad que cubre esta materia, si reparamos que la cuestion principal, de donde emana la resolucion de todas las demas, está envuelta en unas tinieblas todavía mas espesas. Ciertamente la electricidad es la clave de todos los fenómenos atmosféricos: nosotros la observamos haciendo el principal papel; pero esto en muchos casos lo percibimos así en globo: hay infinitas circunstancias modificadoras y un sin número de anomalías, de que no podemos darnos cuenta. En vano se ha ejercitado la sagacidad y paciencia de los meteorólogos en idear y practicar experimentos que condujesen á la averiguacion de la fuente de la electricidad atmosférica. Una ligerísima reseña del estado de la ciencia en esta parte nos convencerá de ello fácilmente.

Miróse en un principio la electricidad de las nubes borrascosas como producida por la fricción recíproca de los vapores con el aire; y nada pareció entonces mas natural, porque este era el medio mas común de desenvolverla con los aparatos que se poseían. Despues, cuando se supo que la *turmalina* y otras piedras preciosas se electrizan por el calor, se atribuyó á este agente la aparicion de la electricidad atmosférica. Mas no pudiendo persuadirse el célebre Deluc que la electricidad permaneciese aislada en las nubes, puesto que estos se hallan siempre en contacto de un aire húmedo y vaporoso, imaginó que debería provenir de alguna operacion química de la naturaleza, la cual ó desarrolla la electricidad de alguna combinacion, ó la engendra en el acto de verse lucir el relámpago ó retumbar el trueno. Supuso pues, los elementos del fluido eléctrico diseminados por la atmósfera, y lo que es mas digno de notarse á causa de los descubrimientos posteriores, atribuyó á la influencia de los rayos solares la facultad de recoger estos elementos esparcidos para la composicion del fluido eléctrico, apoyando sus conjeturas con muchas observaciones ingeniosas. Vino despues el gran Volta con su genio profundo y su incansable actividad á variar el aspecto de las cosas, ensanchando el imperio de la electricidad. De sus innumerables experimentos y observaciones pareció resultar que la mudanza de estado en los cuerpos, y particularmente la evaporacion del agua es el gran vehículo, ó canal de comunicacion para la circulacion perenne é incesante de este fluido entre la atmósfera y la tierra. Y cuando se creía que la doctrina del físico de Pavia estaba en posesion de la verdad, se presenta en la arena á combatirla, nada ménos que un Hércules de las ciencias en el célebre Gay-Lussac. Juzga éste que en nada influye el cambio de estado en los cuerpos para desenvolver la electricidad, inclinándose mas bien á creer que la electricidad habitua

del aire tenga una procedencia galvánica, ó de contacto, y que se halla diseminada simplemente por la atmósfera, sin adherirse á las moléculas acuosas del aire. En pos de Gay-Lussac apareció su distinguido discípulo Pouillet, multiplicando las objeciones á la teoría de Volta, y sentando por principio que solo á la acción química, y no á la evaporación simplemente debe atribuirse la fuente inmediata de la electricidad atmosférica. De sus ingeniosos experimentos con los gases en combustión infiere, que á la acción química de estos fluidos, y en particular al oxígeno y al ácido carbónico que se desprenden y separan en la vegetación de las plantas, deberá atribuirse aquella copia inagotable de electricidad que se vierte en la atmósfera. Mas á pesar de tantas investigaciones, no pareciendo, y con razón, á muchos que esta doctrina bastase todavía para explicar las variedades que ofrecen los fenómenos, han acudido al sol, como manantial inmediato de la electricidad atmosférica, inducidos por el descubrimiento de Morichini sobre la fuerza magnetizante de los rayos violados, el cual corrobora mas y mas la grande analogía que existe entre la luz, el calor, el magnetismo proveniente del sol y la electricidad.

He ahí el débil bosquejo de las principales opiniones de los físicos sobre el origen de la electricidad atmosférica. Tal vez todas esas causas combinadas contribuyen á surtir de electricidad á nuestra atmósfera. Sensible me es sobremanera no poder entrar en el exámen que se merecen; pero semejante tarea además de llevarme demasiado lejos, no sería indispensable, aunque sí conveniente para mi propósito. Creo que lo dicho llena suficientemente el objeto: esto es, patentizar con la divergencia de opiniones que la meteorología no ofrece hasta el presente sino conjeturas, y solo conjeturas mas ó menos fundadas.

(13) Los experimentos de Galvani, de Valli y de Aldini, repetidos por todos los físicos, y reiteradamente en el Colegio seminario de esta ciudad, ponen fuera de duda que no se necesita el contacto de los metales para producir las contracciones musculares, sino que hay en todos los animales en mayor ó menor grado suficiente electricidad para producirlas, apenas se ponen en comunicación los nervios con los músculos. También se observa que la contractilidad se desarrolla mas ó menos, según la especie de muerte á que haya sucumbido el animal, notándose como es natural, que el que ha sido muerto en plena salud, da señales mas enérgicas de contractilidad que el que ha perecido por el arsénico, este mas que el que ha sucumbido al ácido prúsico [*hidro-ciánico*,] &c., y ámbos menos que aquel que ha sufrido una enfermedad dilatada.—Así no es extraño que el cólera que opera con tanta violencia deje el organismo por decirlo así, en un estado mas galvanizable que las enfermedades ordinarias. Esta sospecha cuadra perfectamente con el dato que ofrece la necroscopia. Cuanto mas rápida es la marcha de la enfermedad y mas grave su carácter, tanto menores son las alteraciones que presenta la autopsia. Pero sea como fuere, antes de inferir nada en favor de la electricidad, sería menester demostrar si la acumulación de este mismo principio en nuestra máquina es efecto ó causa de la enfermedad. Lo primero parece mas probable, visto que la electricidad siempre la tenemos en nuestro cuerpo (que bien puede considerarse la columna vertebral como una columna galvánica) según bien lo demuestra la experiencia; mas para su *acumulación* se necesita una circunstancia extraordinaria que rompa con fuerza el equilibrio y traiga los trastornos consiguientes.—¿Y no será quizá la causa del cólera, cualquiera que ella sea, ese mismo agente perturbador, y

entonces la electricidad acumulada un efecto del mismo cólera?

(14) Alusion á las esperiencias no ménos nuevas que interesantes de *Becquerel*, valiéndose de las acciones electro-químicas de los cuerpos descubiertas por la pila voltáica, para formar nuevos compuestos. Asi pues, en el aparato electro-motor posee la ciencia su recurso mas exacto y poderoso; porque efectivamente no solo *determina* las calidades sino *pesa y mide* las cantidades. *Mr. Becquerel* que se ocupa sin interrupcion hace algunos años en este género de investigaciones, trata de aplicar las nuevas observaciones electro-químicas á todas los fenómenos químicos que pueden tener con ellas relaciones directas ó indirectas. Piensa el citado sábio que este es el único método que hay que seguir para hacer marchar de frente dos ciencias que presto acabarán por confundirse en una sola. (Véanse sus memorias en los „*Annales de chimie & de physique*,” correspondientes á los años de 1830 y 31, y el „informe de *Mr. Cuvier* sobre la parte física de los trabajos del Instituto en el año de 1830.”)

(15) Es mi ánimo examinar en conclusion las congeturas y reflexiones del *Dr. Brandin* acerca de la influencia de la electricidad y demas causas que entran en el dominio de la física. Y asi esta nota servirá de complemento y comentario á lo que en el oficio llevo dicho sobre la materia. He escogido de intento la obra de *Brandin*, por ser de las que tratan de la epidemia la que mas se ha difundido entre nosotros; y por que estando verdaderamente escrita por un autor de mérito, bastaria su nombre para que se divulgasen sus ideas, no siempre exactas en la parte física, con perjuicio de los sanos principios de la ciencia.—No se trata pues de despojar al *Dr. Brandin* del lugar distinguido que ocupa justamente entre los hombres del arte, sino tan solo de oponernos al abuso de los argumentos de analogia: he aquí el único espíritu que mueve nuestra pluma, como bien se habrá echado de ver en todo el discurso de este papel. A nadie cedemos en respetar el talento y los conocimientos en cualquier género y en cualquier hombre. Con estas advertencias, pasemos al asunto.

„Para llegar al conocimiento de la causa primitiva del cólera asiático y de las demas epidemias, se necesitaria tal vez hacer constar, con respecto á nuestro planeta, el estado real, positivo de los fenómenos que ocasionan las leyes y los efectos de la atraccion, allegando á este examen el de las anomalias y los trastornos mas ó ménos sensibles que estas leyes experimentan. El desviamiento de los polos, las declinaciones del meridiano magnético, las apariciones de los cometas y su mayor ó menor aproximacion á los otros planetas y á la tierra, las erupciones volcánicas, las invasiones del mar por unas partes, y su retirada por otras, mutaciones en fin y complicaciones que las mas se nos escapan, en los grandes agentes del movimiento y la materia por todo el mundo, pueden y deben tener su influencia en bien ó en mal muy marcada sobre los seres vivientes, á mi ver, casi siempre en mal, porque toda alteracion es de ordinario dañosa al estado normal ya pronunciado y decidido de tal ó de tal manera, bajo tales ó tales condiciones en los seres orgánicos.”

Irémos respondiendo punto por punto, aunque brevemente.—1.º Las leyes de la atraccion y sus efectos han sido perfectamente estudiados tiempo hace, asi como los trastornos y anomalias que experimentan, sin que de ello saquemos nada para el conocimiento de la causa del cólera. 2.º Tampoco sé que cabida pueda tener aquí el desviamiento de los polos y las declinaciones del meridiano magnético; pues estas altera-

ciones acarrearían trastornos correspondientes en nuestra atmósfera: pero nada de esto se ha observado durante las epidemias.—3.º En cuanto á los cometas, nos referimos á la *nota* 9.—4.º Las erupciones volcánicas, léjos de ser una novedad que pueda inficionar nuestro planeta, deben ántes bien mirarse por el filósofo como uno de los grandes medios de que se vale la naturaleza para evitar quizá mayores estragos, disminuyendo el núm.º de terremotos: además de esto, la mayor parte son fenómenos demasiado parciales para que puedan estender su influjo á todo el globo. Con razon podría aplicarse á las erupciones, bajo aquel aspecto, el verso tan conocido del optimista ingles: „whatever is, is right.” En mi humilde opinion se sacaria mucho mas partido para el caso, estudiando las leyes de la higiene de los varios pueblos, que no precisamente los fenómenos terrestres y meteorológicos.

„Mas fundadas parecen las inducciones (continua nuestro autor á la página 72) que se han formado sobre la accion complicada y dañosa de los flúidos eléctricos.” No sé en que sentido llama el autor complicada la accion de los flúidos eléctricos. Si por *complicada* entiende *compuesta*, no alcanzo el enlace que esto pueda tener con el asunto; y sí quiere decir *difícil de comprender*, eso será en cuanto á todas las fuentes que puedan proporcionarlos y á sus varias combinaciones, mas no en cuanto á su modo de obrar. Respecto al epíteto de *dañosa* que da á la accion eléctrica, nadie puede negar que un rayo *daña* y destruye; pero dando á entender, como sin duda es su propósito, con la voz *dañosa* cualidades *dañinas*, confieso que es la primera vez que he oido hacer semejante imputacion al flúido eléctrico. Cree *Brandin* que porque de los lugares húmedos y pantanosos se desenvuelven y despiden continuamente emanaciones impregnadas de electricidad *resinosa* ó *negativa*, cuya intensidad se redobra cuando el aire está cargado de *electricidad positiva* ó *vítrea*, se deban atribuir á ella los efectos nocivos de dichas emanaciones, cual se observa despues de las primeras aguas del estio. Pero aqui hay varias cosas que advertir. En primer lugar, no es cierto que sea siempre *negativa* la electricidad de los pantanos en evaporacion, ni siempre *positiva* la del aire. Asi consta de muchos experimentos. Bien puede ser que el aire sereno esté positivamente electrizado en ciertas estaciones y negativamente en otras, y acaso tambien este estado eléctrico no es el mismo en todos los climas. ¿Pero por qué atribuir á la electricidad los efectos malignos producidos por los mismos efluvios de las aguas? Se dirá que la electricidad promueve la evaporacion, y que asi aumenta y difunde la malignidad. ¿Pero á qué culpar á esta causa, cuando se halla el sol por delante, el sol manantial del calor? ¿No dice el mismo autor que esos efectos se notan mas particularmente en el estio? Esto es cerrar los ojos á las causas mas obvias y especiales, por querer buscar la influencia de causas mas generales y escondidas. „El fenómeno todo entero, concluye el autor, que acabamos de indicar, sobre la complicacion de aquel juego eléctrico *preternatural* que resulta, se cumple en estos casos.” Séame lícito observar que el language de nuestro autor se resiente en *estos casos* de cierta oscuridad ó indeterminacion que indican que no marcha por terreno seguro. ¿Qué *complicacion*, ni que *juego preternatural* habria en los fenómenos mas sencillos y comunes de la electricidad, como serian en aquel supuesto las atracciones y repulsiones que producen los dos estados distintos y el equilibrio que les sigue? Si el Sr. *Brandin* no lo declara, no alcanzo la *complicacion* ni lo *preternatural* de tales efectos.

En seguida nos da por sentado el Sr. *Brandin* que la intensidad de

la acción eléctrica ocasione la putrefacción del caldo, de las carnes &c. y de otras sustancias alimenticias, sin que el calor de la temperatura tenga en ello parte alguna. Y así se observó en París, continúa, á fines de marzo y principios de abril de 1832, cuando la epidemia estaba en toda su fuerza. Muy bien podrían corromperse las carnes sin el auxilio del calor, y por cualquier otra causa atmosférica; pero pretender que esta causa sea precisamente el conato á restablecer el equilibrio de las dos electricidades, es una suposición del todo gratuita: es atribuir al fluido eléctrico una propiedad desconocida enteramente, sin fundarla en experimento de ninguna clase. Además, este hecho solo se ha observado en París; no habiéndose advertido jamás en los innumerables puntos en que ha azotado la epidemia mucho más que allí mismo: lo cual prueba que semejante fenómeno es del todo independiente de los que ofrece el cólera-morbo. En fin, es cosa demasiado singular que ese mismo agente que corrompe las carnes, no sea capaz de corromper como debería hacerlo con más facilidad los cadáveres de los coléricos, pues en estos, según es bien sabido y asegura el mismo Brandin, se nota la ausencia de todo mal olor, y hasta mayor demora en la putrefacción que en los demás muertos de otras enfermedades.

Pasa luego el Sr. Brandin á consagrar media docena de renglones á la influencia de la electricidad en el magnetismo. Desde el famoso descubrimiento de Oersted, nadie ha vuelto á poner en duda que los fenómenos magnéticos son unos verdaderos fenómenos eléctricos. Pero lo que competiría demostrar es que la causa que los produce es una misma con la que engendra el cólera-morbo. Lo demás es perder el tiempo amontonando especies inconexas.

En vista de las premisas espuestas, deduce nuestro autor que hay una cierta razón bien fundada para pensar que la proporción diferente y cumplida de los fluidos eléctricos que obran en la atmósfera, deba influir en la producción del cólera. En consecuencia, ninguna inducción le parece más probable en la presente materia, máxime cuando á todos nos son conocidas aquellas afecciones espasmódicas que se experimentan á la aproximación de las tempestades, y aquella pesadez de que nos sentimos afectados cuando reinan. ¿Que cosa más natural, se pregunta á sí mismo, que inferir en aquellos casos cierta perversión en la electricidad de la sangre, cuyos glóbulos se coagulan más ó ménos, careciendo en tal estado de la repulsión conveniente? En prueba de ello nos cita las experiencias de Dutrochet, colocando una simple pieza de plata en la lengua y una bolita de estaño en el ano: al momento que se establece la comunicación entre los dos metales por un alambre, experimenta el tubo intestinal sacudimientos marcados, cuya prolongación produce flujo de vientre y por lo común cólicos muy vivos. „He aquí pues, concluye nuestro autor, un resultado muy semejante al de los primeros síntomas del cólera asiático, en el grado que llamamos *colerina*, y por cierto no parecería un extravío de imaginación inferir que en la producción de esta enfermedad obren iguales causas, mucho más en grande en la atmósfera que nos penetra y rodea por todas partes.”

Por lo que á mi toca, confieso que estas deducciones no me parecen acertadas, ántes adolecen del mismo vicio de que se resienten las demás de su clase: el empeño de inferir identidad de causas, por uno que otro efecto análogo que se presenta! Pero en el caso en cuestión todavía es mucho peor, porque no siempre existen los hechos que se suponen. Quiero contraerme primeramente á esas afecciones espasmó-

*dicas y pesadez que se experimenta, segun dice el autor, cuando reinan las tempestades.* Muchas veces sucede todo lo contrario, pues descargándose la atmósfera por este medio, se sienten mas ligeros nuestros cuerpos, con especialidad en las regiones tropicales, como lo es cabalmente la patria del cólera. Los habitantes de la zona tórrida recibirán siempre como una bendicion del cielo este grato calmante de los ardores que los abrasan; y es observacion invariable en estos paises que la sequia escesiva, y aun la falta de lluvias borrascosas ocasionan un sin número de dolencias.

Por otra parte, de los experimentos de Dutrochet nada puede sacarse en favor de estas congeturas. Ellos todo lo que prueban es que conmoviendo el tubo intestinal muy repetidamente por un estímulo muy poderoso, como es la electricidad, se producen efectos semejantes á los causados por otros estímulos conocidos. Tanto valdria comparar la electricidad en ese caso con una sustancia purgativa. También el contacto de los metales en la lengua produce un sabor desagradable, bascas y hasta vómitos, lo mismo que el mas enérgico de los vomitivos: luego, segun estos principios, la electricidad es de la misma naturaleza que el emético. ¡Pero quien no ve que la equivocacion consiste en querer identificar las causas tan solo por haber encontrado un efecto análogo? Para identificar las causas entre sí, es necesario que todos los efectos se correspondan, ó al ménos que haya cierto grupo de fenómenos comparables. Hartos documentos nos ofrecen las ciencias de la reserva con que es necesario proceder, si no queremos ver á cada paso desmentidas nuestras congeturas: aun cuando se procede con la mayor circunspeccion, todavia llevamos bien á menudo muy buenos desengaños.---Sírname de ejemplo la propiedad acidificante del oxígeno. Al reparar que este principio entraba como elemento en la composicion de todos los ácidos conocidos; no titubearon los químicos en considerarlo como el generador de los ácidos, y desde luego le caracterizaron con el nombre que lleva, que no significa otra cosa la voz *oxígeno*, como todos saben. Nada mas natural, nada mas legítimo que la consecuencia deducida. Sin embargo, descubrimientos posteriores encuentran otro principio acidificante, y no ya como era de esperar, en un elemento análogo al oxígeno, sino precisamente en su mayor antagonista, en aquel cuerpo que le sirve nada ménos que de contraste y punto de partida para la clasificacion mas general que hasta ahora tenemos de todos los compuestos naturales; en una palabra, el *hidrógeno*. ¡Quien sabe cuantos otros principios acidificantes nos oculta aun la naturaleza? Asi pues, en nombre de la ciencia, no abusemos tan lastimosamente de las analogias.

En vista de lo espuesto parece que no nos debemos detener en refutar lo que en apoyo de sus congeturas dice el autor acerca de los fuegos levantados al aire libre con materias resinosas, que han sido recomendados por una larga tradicion en tiempos de epidemia, queriendo encontrar aqui tambien un medio de restablecer el equilibrio eléctrico. Responderé sin embargo brevemente: respecto al hecho, bien puede negarse de plano; por mas que lo apoye la tradicion, que despues de haber presenciado una epidemia, ya tenemos derecho para desconfiar de la accion de los fuegos, y de los cloruros y de todos los desinfectantes en los progresos de la enfermedad; y en cuanto á la pretension, supuesta la existencia del hecho, de que sea un fenómeno eléctrico, no alcanzo como unas causas tan parciales y limitadas puedan influir en alterar el estado eléctrico de toda la atmósfera. -- En fin el autor cree que

si la pequeña ciudad de *Fontainebleau*, no lejos de *Paris*, se ha preservado de la plaga, este benéfico efecto debe atribuirse á los grandes fuegos de enebro y otras maderas resinosas que tuvieron cuidado de encender en sus calles con frecuencia.

Pero este dato ni aun debía mencionarse, supuesto que el azote ha castigado donde se han encendido hogueras, lo mismo que donde no se han acordado de encenderlas; fuera de que pueden existir otras causas peculiares á que atribuir la inmunidad en algunos sitios. Recordemos lo que dijimos en la nota sesta, de la ciudad de *Santiago*, á cinco leguas de la Habana: allí á pesar de la viva comunicacion con la capital apestada, y sin haber quemado ni un madero, hasta el presente se ha mantenido la poblacion ilesa. Al tenor de este hecho se pueden citar otros ciento, tomados de la historia del cólera en todas las partes del mundo. Guardémonos pues, de sacar consecuencias de datos tan aislados como insignificantes. Atajar ese mal es el único fin á que aspira el presente escrito: acaso se dirá que todo su contesto es *negativo*, que mas bien destruye que establece: pero un instante de reflexion bastará para convencernos que no solo en el álgebra produce *mas* la multiplicacion de los *ménos*.

Pero el rasgo mas singular en la cuestion presente, es que el mismo *Brandin* que no ha perdonado medio de aducir cuantos hechos le ha sido posible para apoyar sus conjeturas sobre la influencia de la electricidad, se explique á la página 80, en unos términos tan diametralmente opuestos, que no concebimos como se hallen ámbas doctrinas insertas en el propio libro. Gustoso me tomo el trabajo de trasuntar íntegro el pasage, asi porque hace sumo honor á la franqueza de este facultativo distinguido, como por presentar la mejor pauta del espíritu que debe guiar en este género de investigaciones. Con dificultad podria haberse encontrado un epílogo mas á propósito para cerrar mis aclaraciones. Hélo aquí.

„Pero la esperiencia y el amor de la verdad me imponen el deber de confesar que he notado con evidencia que el cólera puede exasperarse, y se exaspera en efecto sin ninguna de estas variaciones atmosféricas y que la naturaleza de los vientos, ni sus direcciones, ni la diversidad de las estaciones, ni la diferencia de situacion en los países que recorre esta plaga, son bastantes á modificar su marcha y su intensidad. La enfermedad no perdona el terreno invadido, sea cual fuere su esposicion; ni la velocidad de los vientos ni su calma la modifican, ni la tempestad ni el buen tiempo son parte para ahuyentarla; su maligna virtud se ejerce bajo todas las influencias de la atmósfera, y por consecuencia es en vano pretender explicarla por estas causas. \* Todas ellas y tantas otras que se señalan, ya sean tomadas de la situacion geográfica de los pueblos, ya de sus costumbres, sus usos, alimentos &c. han existido siempre todo el tiempo que alcanza la historia, y sin embargo no ha habido cólera hasta ahora sino en los lugares de su asiento primitivo y endémico.”

Semejante confesion debió al parecer relevarme desde luego de

\* Las investigaciones practicadas en el observatorio astronómico de *Paris*, para justificar las variaciones barométricas, higrométicas y termométricas, no han producido resultado ninguno para la ciencia. El furor del cólera varia tan pronto en razon, tan pronto en contra de estas mudanzas meteorológicas. Aun se necesita observar mucho tiempo, si es que con el tiempo se pudiere llegar á sondear estos misterios.

todo empeño en refutar las ideas del autor acerca de la electricidad; mas como todavia se nos presenta muy apegado á ellas en las páginas posteriores; esta consideracion me estimuló á entrar en el prolijo examen que el lector acaba de reconocer. Efectivamente, despues de pasar en revista lluvias, vientos, tempestades, electricidad, magnetismo, auroras boreales, con todo el acompañamiento de circunstancias meteorológicas, concluye el Dr. Brandin (á la página 85,) diciéndonos que; ahí están todos los recursos de la ciencia, y que no se sabe mas por el presente.

En vista de lo espuesto, hay sobrado motivo para comparar esta conducta con la de aquel que despues de haber reunido lanzas, espadas, fusiles y cañones, las entregara á su adversario para que le hiciese la guerra á su antojo: pues esto ni mas ni ménos ha resultado con los recursos que ofrece la ciencia: han salido sin duda contra *producentem*. Las luces de la química y de la física léjos de haber corroborado las congeturas del autor, ó solo han servido para aniquilarlas, ó no han ofrecido enlace alguno con los fenómenos que el mismo se proponia esclarecer.

No se crea sin embargo que es mi ánimo desterrar las congeturas del campo de las ciencias: bien sé que no tenemos mas medio de proceder para hallar la verdad que recorrer el círculo de la esperiencia á la analogía, y de la analogía á la esperiencia. Pero pues es fuerza ofrecer congeturas en las materias espinosas, que sean dignas á lo ménos de la reserva y circunspeccion que reclaman las ciencias; que no sean sugeridas por la imaginacion, sino dictadas por los hechos, y masticadas por el entendimiento. Cuando el gran Newton adivinaba las leyes de la afinidad química, aplicando á las moléculas de los cuerpos las leyes de la atraccion universal; cuando predecia la naturaleza de uno de los elementos del agua, observando la fuerza refringente de este líquido, no hacia mas que seguir los pasos que le marcaba la analogía: y cuando posteriormente el químico mas insigne de nuestros dias, cuando Humphry Davy, en virtud de haber descompuesto los álcalis y las tierras con el poder estupendo del galvanismo, reparando la conexion de sus bases con las de los metales ordinarios y las gradaciones de semejanza de estas últimas con aquellas, se atreve á pronosticar la descomposicion de todos los cuerpos combustibles; ¿de qué otro medio se ha valido sino de la cadena de la analogía? ¿No es esto andar asido con los eslabones de la *inducccion*? Así es como se marcha á los descubrimientos; y tan léjos estoy de proscribir las analogías, cuanto me hallo firmemente persuadido que el investigador que no es capaz de hallarlas, jamas se elevará á la altura de la ciencia. Quédese pues, la *imaginacion* para las artes, que las ciencias están bien halladas con sus *inducciones*. Bien podrá la esperiencia desmentir semejantes vaticinios; pero al cabo no nos es dado exigir mas á la débil razon humana; y si aun por este medio no podemos contar con el acierto, por lo ménos nos consolarémos con habernos equivocado, despues de agotados los recursos: perderémos tal vez; pero perderémos *en regla*.

Dicho sea empero con dolor de la ciencia: la aplicacion de tan luminosos principios se ha olvidado por parte de muchos autores, apreciables bajo otros respectos, en las cuestiones fisico-químicas á que ha dado márgen el *cólera-morbo*: como si esta plaga asoladora, no contenta con los estragos que hace en nuestros cuerpos, quisiera todavia estender su maligna influencia sobre nuestros entendimientos para obstruirnos mas y mas el sendero de la verdad. En el empeño en que el

terror ó el ahinco de descubrir pone á los mortales de buscar causas á los azotes que les afligen, su imaginacion espantada ó alucinada les hace ver semejanzas donde no se encuentran ni vislumbres; y de aquí por grados se figura el hombre que va creciendo la luz, hasta persuadirse que ya conoce, ó que por lo ménos se aproxima al conocimiento de las cosas. Entonces no es extraño que tenga por aliados aun á los hechos que mas pugnan con sus hipótesis y conjeturas. Pero por mucho que intentemos eximirnos no hay mas que un camino seguro para llegar al punto deseado; y acaso nunca se presentó á los ojos del filósofo una oportunidad mas adecuada que la que suministra la historia del cólera asiático, para inculcar en los que se consagran al estudio de los fenómenos del universo, aquella ley eterna del espíritu humano, promulgada por el gran Verulamio: „El hombre, ministro é intérprete de la naturaleza, está limitado en operar y comprender por la observacion del orden del universo: ni sabe mas, ni puede mas.”

### ADVERTENCIA.

*Como las observaciones barométricas y termométricas practicadas por la Real Marina conviniesen en lo general con las del Colegio Seminario, y estuviesen ya copiadas en limpio, son ellas mismas las que componen nuestras tablas. Las de los vientos fueron hechas exclusivamente por la Marina, como queda dicho en el oficio; y en cuanto á las higrométricas, pertenecen á la comision instalada en el Seminario.*

**CARTA**

**SOBRE EL CÓLERA-MORBO ASIÁTICO,**

*Escrita por el Editor de la Revista Cubana á un amigo  
suyo residente en la Isla de Cuba.*

Por fin, caro amigo, por fin llegò á nuestras playas el azote que ha recorrido tantos pueblos. La Habana ha sido el primer punto de esta isla asaltado por el *cólera*, y los millares de víctimas que ha arrastrado al sepulcro, nos han traído el funesto desengaño de que no hay sexo ni edad, estado ni condición á quien perdone esta epidemia asoladora. Con razon, mi buen amigo, desea V. tener noticias acerca de una enfermedad tan misteriosa: y ya que el campo es vasto y la materia interesante, yo quebrantaria las leyes de la amistad, si en esta vez dejase de complacerle. Recogeré pues, cuantos datos han podido venirme á la mano, y mezclándolos con mis reflexiones, los derramaré en el papel con el órden posible y claridad. No espere V. sin embargo, que yo me propase á caracterizar la enfermedad, ni tampoco á esponer métodos curativos que exclusivamente pertenecen al imperio de la Medicina: queden reservadas estas cosas para los facultativos, que ni yo lo soy, ni ménos me siento dispuesto á dar á V. imperfectas nociones de lo que ya está consignado en tantas obras como sobre la materia se han escrito. Mi plan es otro, y V. lo verá desenvuelto en el progreso de esta carta.

**ORIGEN DEL COLERA-MORBO ASIÁTICO PESTILENCIAL.**

Desde tiempo inmemorial existe en el Asia y en otros paises cierta enfermedad llamada *cólera morbo*: nombre compuesto de la palabra latina *morbis* que significa enfermedad, y de la griega *cholé* que quiere decir bilis; de suerte que siguiendo la etimología de las palabras, *cólera morbo* no es otra cosa que *enfermedad biliosa ó de la bilis*. La semejanza de algunos de sus síntomas con la epidemia que hoy está asolando el género humano, dió ocasion para que se pusiese un mismo nombre á enfermedades del todo diferentes. La que ahora se denomina *cólera-asiático pestilencial* apareció por la vez primera bajo el trópico de Cáncer en Jesora, ciudad del Asia, plantada en el Delta del

rio Ganges poco mas de 30 leguas al nordeste de Calcuta. Descubrióse el primer enfermo el 17 de agosto de 1817, y confundido el médico que le asistia al aspecto de sintomas tan estraños y horrorosos, los atribuyó á un envenenamiento. Pero repitiéndose los casos y cundiendo el mal por otras partes, muy pronto se conoció que el mundo empezaba á gemir bajo un azote hasta entonces desconocido. No es muy fácil de decidir si esta enfermedad es del todo nueva, ó si existió en los siglos anteriores; y á tomar las opiniones de los hombres por la verdad de las cosas, no dudariamos concluir que el género humano la ha padecido en otras épocas. Montbrion piensa que es la misma que hizo perecer desde Dan hasta Ber-sabée 70.000 súbditos del rey David; y cree tambien encontrar vestigios de ella en la historia hebrea de Josefo, y en las obras de Hipócrates y de Areteo de Capadocia, diciendo que de ella murió el emperador Trajano en el año 177. La *peste negra* que recorrió en el siglo catorce el antiguo continente, matando segun unos la tercera parte, y segun otros las tres quintas de los hombres, es en concepto de algunos autores el mismo *cólera-asiático* que hoy padece la presente generacion. De este sentir es tambien el célebre Dr. Broussais, quien enunciando su opinion como muy probable, se contenta con citar el testimonio de Villani historiador italiano. Aunque poco se me alcanza en materias de medicina, pues que nunca me he dado á este género de estudios, todavia me atrevo á disentir de la opinion de profesor tan distinguido; y llevando por antorcha la historia de los tiempos en que apareció la *peste ó muerte negra*, describiré sus síntomas, para que cotejados con los del *cólera-morbo*, á primera lectura se conozca que no hay identidad entre las dos enfermedades. Oigamos á Sismondi en su *Historia de las repúblicas italianas de la edad media*.

„En 1348 la peste infestó toda la Italia, escepto Milan y algunos cantones al pie de los Alpes donde apenas se sintió. El mismo año salvó las montañas, se extendió á Provenza, Saboya, el Delfinado, Borgoña, y por Aigues-Mortes penetró en Cataluña. En el mismo año abrazó todo el resto de Occidente hasta los rios del mar Atlántico, la Berbería, España, Inglaterra y Francia. Solo el Bravante pareció salvarse, pues apenas sintió el contagio. En 1350 avanzó hácia el norte, é invadió á los Frisones, Alemanes, Húngaros, Dinamarqueses y Suecos. Entonces fue, y por

esta calamidad que la república de Islanda quedó destruída, pues fue tan grande la mortandad en esta isla glacial que esparcidos los habitantes dejaron de formar cuerpo de nacion.

„Los síntomas no fueron por todas partes los mismos. En el Oriente, la sangre por la nariz anunciaba la invasion de la enfermedad, y al mismo tiempo era el presagio cierto de la muerte. En Florencia apareció al principio en las ingles y en el sobaco una hinchazon mas grande que un huevo. Esta hinchazon que se llamó *gavocciolo* (bubon,) se presentó despues indiferentemente en todas las partes del cuerpo. Luego mas tarde, los síntomas mudaron, y el contagio se anunció las mas veces por manchas negras ó lívidas, grandes y raras en unos, pequeñas y abundantes en otros, manifestandose al principio en los brazos ó las piernas, despues en el resto del cuerpo, y que como el *gavocciolo* eran el indicio de una muerte próxima. El mal se burlaba de todos los recursos del arte: la mayor parte de los enfermos morian al tercer dia, y casi siempre sin fiebre, ó sin ningun accidente nuevo.”

¿Y habrá quien diga que hay, no ya identidad, pero ni semejanza entre el cólera asiático y la peste negra del siglo catorce? Pero veamos si puede encontrarse alguna en el Boccacio y en otros autores contemporaneos, que así la describen.

„Los síntomas del mal variaban segun los paises. En Oriente experimentaban un flujo de sangre por la nariz: en Florencia una hinchazon en las ingles y en los sobacos que se llamaba *gavocciolo*, y este tumor apareció en lo sucesivo en las demas partes del cuerpo. Los indicios ó señales precursores de la enfermedad variaban aun en los paises de poca estension, pero generalmente el contagio se daba á conocer por cierto número mas ó ménos grande de manchas negras ó lívidas. Los enfermos sufrían al principio laxitudes, desmayos y desganas; continuos vómitos les trastornaban el estómago, y finalmente, la sangre de los vasos salia por la nariz, por los pulmones, por los intestinos y por la via de la orina.”

Segun esta descripcion, ya se ve claramente que los vómitos son el único sintoma en que convienen las dos enfermedades; ¿pero esto basta para clasificarlas de idénticas ni semejantes? ¿no aparecen vómitos en dolencias de distinto género? ¿no dice el mismo Broussais que á la epide-

mia reinante se le dió el nombre de *cólera* por la semejanza que tienen algunos de sus síntomas con otra enfermedad distinta de ella? Pues entonces, ¿porqué uno solo tan vago y tan común como el vómito, ha de servir de fundamento para confundir dos epidemias, cuyos síntomas son tan desiguales?

Si recorriendo la historia de las pestes, encuentro alguna que sea, no idéntica, sino que tal vez se asemeje á la muerte negra, es la que desoló la tierra en el siglo sexto de la era cristiana, cuando el emperador Justiniano estaba sentado en el trono de Oriente. Gibbon la describe en su *Historia de la decadencia del imperio romano*, y sus palabras son dignas de traducirse.

„La fatal enfermedad apareció primero en el año de 542, en las cercanías de Pelusio entre el pantano Serboniano y el canal Oriental del Nilo. De allí trazando dos caminos, se extendió al este, pasando por la Siria, Persia y las Indias, y penetrando al oeste á lo largo de la costa de Africa y del continente de Europa. En la primavera del segundo año, Constantinopla fue invadida de la peste por el espacio de tres ó cuatro meses; y Procopio que observó sus progresos y síntomas con los ojos de un médico, compitió con la habilidad y diligencia de Tucydides en la descripción de la plaga de Atenas. La infección se anunciaba algunas veces por las visiones de una imaginación desordenada, y la víctima desesperaba al punto que oía la amenaza, y sentía el golpe de un espectro invisible. Pero el mayor número era sorprendido en sus camas, en las calles y en sus ocupaciones ordinarias por una fiebre ligera; pero tan ligera, que ni el pulso ni el color del paciente daban ningún indicio del próximo peligro. Al mismo, al segundo ó al tercero día se declaraba por la inflamación de las glándulas, particularmente las de la ingle, sobaco y debajo de las orejas; y cuando estos bubones ó tumores se abrían, se encontraba un carbon ó sustancia negra del tamaño de una lenteja. Si llegaban á hincharse enteramente y supuraban, el paciente se salvaba por medio de esta suave y natural salida del humor morbífico: pero si continuaban duros y secos, inmediatamente se seguía un dolor, y el quinto día era comúnmente el término de la vida. La fiebre iba acompañada muchas veces de letargo ó delirio; el cuerpo de los enfermos se cubría de pústulas ó carbuncos negros, síntomas de una muerte inmediata; y en las constituciones muy debiles

para producir una erupcion, al vòmito de sangre seguia dolor en las entrañas. La plaga fue generalmente mortal para las mugeres: sin embargo un niño fue sacado vivo de su madre muerta, y tres madres sobrevivieron á la pérdida de sus tres fetos infestados. La juventud era la edad mas peligrosa, y el sexo femenino era mas susceptible que el masculino; pero todas las clases y profesiones fueron atacadas indistintamente con furor, y muchos de los que escaparon, fueron privados del uso de la palabra, sin quedar seguros de que el mal no volvería á invadirlos. Los médicos de Constantinopla eran hábiles y celosos; pero su arte quedaba burlado con la variedad de síntomas y vehemencia de la enfermedad: los mismos remedios producian efectos contrarios, y el éxito burlaba caprichosamente sus pronósticos de vida ó muerte.”

Tales son los síntomas de la peste que asoló la tierra en los dias de Justiniano: ¿y no es verdad que tiene mas semejanza con la peste negra, que no esta con el cólera-morbo? Por lo ménos, en la peste del siglo sexto y tambien en la del catorce vemos tumores en las ingles y en los sobacos que parece constituian el síntoma principal de la enfermedad, habiendo tambien en algunos casos vòmitos de sangre.

Mejores fundamentos tiene el médico Casas para asegurar que habrá siglo y medio que el cólera se padeció en las islas Filipinas, pues las memorias de este pais describen una epidemia bastante mortífera que iba acompañada de vòmitos y evacuaciones abundantes, dolores en las entrañas, frialdad en la cútis, y muerte pronta.

Si consultamos á los médicos de la India Oriental acerca del origen del cólera del siglo diez y nueve, ellos confiesan que no pueden dar una razon satisfactoria: pero en medio de la oscuridad que los envuelve, han encontrado algunos documentos de los cuales se infiere que existió en tiempos muy remotos.

#### MARCHA Ó HISTORIA GEOGRAFICA DE LA ENFERMEDAD.

Nacido el cólera en Jesora en agosto de 1817, mató en su cuna 6000 personas; y estendiéndose por varios puntos, llegó en el próximo setiembre á Calcuta, capital de las posesiones británicas. Allí permaneció algunas semanas, y como la ciudad es muy populosa, hubo dia de sacrificar 500

habitantes. En su marcha, corrió por un rumbo hasta los montes de Himalaya, subiendo á la altura de ocho mil pies sobre el nivel del mar, y por otro siguió la dirección de los caminos, y el curso de las aguas del Ganges y otros rios tributarios. Las grandes ciudades de Behar quedan despobladas por la muerte y la fuga: Benares, la ciudad santa de la India, pierde 15.000 habitantes: Allahabad, la mitad de los 20.000 de su población; y Lucknow, Agra, Delhi y otros pueblos se ven furiosamente atacados. Remite algun tanto sus fuerzas en la provincia de Bareilly, pero como si las reservara para saciarse en nuevas víctimas, asalta á mediados de noviembre el centro del ejército inglés, primero en Mundelah, y despues en los distritos de Jubulpore y Sauger. Tan horrible fue la matanza en doce dias que de los diez mil hombres de que constaba, perecieron tres mil por el cálculo mas bajo; y mientras algunos computan la pérdida en cinco mil, otros la elevan hasta ocho mil. Ved aquí una pintura de aquella escena espantosa.

„Despues de haberse arrastrado por algunos dias en su manera insidiosa entre los que seguian el campamento, ganó en un instante nuevo vigor, y de golpe estalló en todas direcciones con una violencia irresistible. Viejos y jóvenes, europeos y naturales, todos, todos estaban espuestos á sus ataques, y todos caian igualmente bajo sus garras. Del 14 al 22 la mortandad fue tan grande que abatió á los espíritus mas fuertes. Los enfermos eran ya tan numerosos, y aun continuaban cayendo en todas partes, que aunque los médicos estaban dia y noche en sus puestos, no podian dar abasto á las necesidades. Todo el campo tomó el aspecto de un hospital. El ruido y bullicio casi inseparable de las grandes masas de gente reunidas, apenas se percibia; nada se veia sino individuos que ansiosamente pasaban de una division á otra del campo para inquirir por la suerte de sus compañeros muertos ó moribundos, y los grupos melancólicos de los indios que llevaban al rio los feros de sus difuntos parientes. Al fin aun quedaron privados de este consuelo; porque la mortandad llegó á ser tan grande, que no habiendo manos ni tiempo para retirar los cadaveres, se arrojaban á la quebrada inmediata, ó se enterraban á la carrera en el sitio en que espiraban y aun al rededor de las tiendas de los oficiales. Todos los negocios habian cedido al cuidado de los enfermos. Ni podia entre-

verse una sonrisa, ni escucharse mas sonido que los lamentos de los moribundos, y el llanto sobre los cadáveres. Especialmente durante la noche, reinaba un triste y universal silencio, interrumpido solamente por los acentos dolorosos de los infelices que gemian bajo los síntomas del mal. Muchos de los enfermos morian antes de llegar al hospital; y aun sus camaradas, mientras los llevaban de los puestos avanzados para darles socorro, caian tambien repentinamente atacados. Los naturales, creyendo que solo podian encontrar su seguridad en la fuga, empezaron à desertar en gran número; y los caminos reales y los campos por muchas millas al rededor quedaron regados con los cadáveres de los que habiendo abandonado el campo, ya invadidos de la enfermedad, sucumbian prontamente bajo sus efectos destructores.”

De allí pasa á Nagpore, corre atrozmente por el Decan, hace en Hussingabad estragos horrorosos, se escapa por el rio Nerbuda, derrámase por várias ciudades y distritos, entra en Panwel, y por fin llega á la costa Occidental de la India presentándose en Bombay a principios de setiembre de 1818, un año despues de haber aparecido en Calcuta. Pero como si ya estuviera cansado de tanta mortandad, aquella ciudad que contaba 140.000 habitantes, pierde entonces un número poco considerable.

Mientras esto sucedia, la peste tambien avanzaba hácia el extremo meridional del Indostan, y siguiendo el rumbo de las costas orientales, llega à Madras en octubre de 1818, pasa á Pondichery donde ataca la mitad de las 40.000 personas que entònces formaban su poblacion, y de allí se estiende casi hasta el cabo de Comorin, término de la Península. Recorrida toda ella en el espacio de un año, la epidemia que habia viajado sin cesar desde su primera irrupcion, abatiò algun tanto sus fuerzas con la entrada de la estacion impropiamente llamada invierno en aquellas regiones: pero reanimada con los calores del verano de 1819, invadió nuevos lugares del Indostan, y repitiò sus ataques en otros que ya habia visitado.

Como el Delta del Ganges fue el foco primitivo de esta enfermedad, tambien se fue propagando por la costa oriental de la bahía de Bengala. En 1819 entró en Aracan: de allí pasó á la península de Malaca: en 1820 acometiò al reino de Siam, y Bangkok su capital perdiò 40.000 personas. En el imperio Burman le introdujeron las tro-

pas inglesas que marcharon contra él. Sucesivamente fueron invadidos los países de Cambodia y Cochín-China, y estando cercanos al imperio de la China, abrieron la puerta para que la enfermedad penetrase en sus vastos territorios. Canton se vió ferozmente asaltado en 1820, y radicándose la peste al paso que cundia por varios puntos de aquella nacion, Nankin y Pekin fueron en 1823 el teatro de la mas horrible mortandad. A los estragos del cólera en la China, dice un célebre periódico ingles, atribuyeron los comerciantes rusos en 1825 la disminucion del comercio de Kiachta, emporio Ruso-Chino; y una carta del 27 de abril de 1827 escrita allí por el director ruso de las aduanas asegura, que la epidemia habia atravesado la gran muralla China, é invadido á los habitantes de la ciudad de Cocu-Choton situada en el gran desierto de Cobi.

Ni se limitaron al continente los estragos de la peste: que tambien fueron progresivamente atacadas muchas islas del océano Indico. Infestadas desde 1818 las costas de Coromandel, el cólera pasó el estrecho de Manar. En enero de 1819 apareció en la isla de Ceylan; y de aquí fue llevado á la de Francia ó Mauricio por la fragata inglesa Topacio, donde estalló en Puerto Luis en noviembre de 1819. Sus habitantes fueron atacados con tanta violencia que personas sanas y robustas espiraban en las calles dentro de pocos minutos. Los partes enviados al Parlamento británico por el gobernador Farquhar, fijan la mortandad en el número de 7.000 personas, que es casi la duodécima parte de la poblacion de la isla; pero hay tambien quien asegure como testigo ocular que murieron 20.000 personas, ó sea la cuarta parte de la poblacion.

De la isla Mauricio fue introducido en la de Borbon por un buque que desembarcó en enero de 1820 un contrabando de negros cerca de la ciudad de san Dionisio: pero tan prontas y saludables fueron las medidas que se tomaron por el gobernador frances Milius, que solamente fueron atacadas en toda la isla 256 personas, y de este número no murieron sino 178, que es decir un individuo, por cada 1.500 de los que componian entonces toda la poblacion.

De varios puntos del continente se difundió en el espacio de pocos años á otras muchas islas. Sumatra y Penang fueron invadidas en 1819, y la última, segun dicen algunos, perdió en tres semanas las tres cuartas partes

de su población. ¡Mortandad espantosa, y que para creerse necesita de pruebas mas sólidas que el simple testimonio de los viajeros! Sumatra, Java y Borneo sufrieron la peste por la vez primera en 1821. Java perdió mas de 100.000 personas, y Batavia su capital mas de 17.000. Su primera invasion en Filipinas fue en 1820, y el 4 de octubre se presentaron en Manila los primeros casos á orillas del rio caudaloso que divide la ciudad y sus estramuros. A la semana ya se habia propagado por toda ella y los pueblos inmediatos; y siguiendo con fuerza en todo aquel mes y parte de noviembre, se retiró internándose en las demas islas y robando á Manila en 14 dias 15.000 habitantes. En fin, Macao, Amboina, Molucas y otras islas fueron cayendo á su vez bajo el azote de la epidemia.

Despues de haber recorrido los paises orientales del Asia, veamos cuales invadió en vuelta del occidente.

En marzo de 1821 reinaba otra vez en Bombai; y en junio del mismo año apareció en la guarnicion inglesa de las islas de Ormus y Kismé puestas á la entrada del golfo Pérsico. En julio fue atacada la ciudad de Mascate en la costa oriental de la Arabia: opínase que allí murieron 10.000 personas; y si damos fé al testimonio de algunos marinos ingleses, no habiendo ya brazos suficientes para enterrar los cadáveres, muchos fueron conducidos al mar y sepultados en sus olas. Mientras de Mascate se estendia á otros pueblos de la Arábia situados sobre la costa de aquel golfo, é invadia la isla de Bahrein, punto de gran concurrencia para la pesca de perlas; tambien se propagaba por la banda de la Persia, haciendo en julio de 1821 su entrada en Bender-Abouschir, Kosrom ó Gombroon, emporio de las mercancías de aquella nacion y de la India británica. Despues de haber matado allí la sesta parte de los habitantes, y apareciendo cada vez mas y mas sedienta de víctimas, tendió sus brazos para internarse á un tiempo por la Persia, y seguir su carrera á lo largo de las costas en vuelta de Bassora. Shiras que contaba 40.000 habitantes; perdió 16.000 en ménos de veinte dias. Yerd, Tabres y otras ciudades grandes y pequeñas de la Persia fueron cayendo sucesivamente bajo la plaga destructora; pero en medio de la desolacion general, Ispahan, la antigua capital del reino, cortando toda comunicacion con las comarcas vecinas, se salvó por entonces de los estragos de la peste. Incansable en su carrera, llega á las orillas del mar

Caspio en el verano de 1823, y asolando muchos de sus puertos, se presenta en Astracan, ciudad plantada en la embocadura del Volga. Consternada la Rusia con la aparición de tan formidable enemigo en las fronteras de su territorio, dictó las providencias mas acertadas, y ahogado el mal por aquella vez al favor de un crudo invierno, cargó de nuevo sobre el oriente derramándose por los anchos espacios de Tartaria.

Entretanto que iba recorriendo las regiones de la Persia, nunca detuvo su marcha por las costas de aquel golfo. Las provincias turco-asiáticas son invadidas en 1821. De sus 60.000 personas pierde Bassora mas de 15.000 en catorce dias. En Bagdad sucumbe la tercera parte de los habitantes que parece llegaban á 80.000. Subiendo por el Eufrates, llegó á la ciudad de Annah, situada en los confines del desierto que aparta la Arábia de la Siria: pero aproximándose el invierno, durmió hasta el verano de 1822. Entonces despertó con nuevo furor en las inmediaciones del Tigris y el Eufrates, se desvia del desierto, toma el derrotero de las caravanas, atraviesa la Mesopotamia, traspasa la frontera de Siria, rompe por Alepo, inunda aquella parte de la Turquía hasta la Palestina, y resollando en 1823 por varios puertos del Mediterráneo, levanta la cabeza para infundir terror á la Europa. Con la peste ya en sus cercanías, Egipto viose tambien peligrosamente amenazado; mas establecidas las reglas sanitarias que por la mediacion del Cónsul frances recibió de Francia el virey Mehemet-Alí, conjuró por aquella vez la tempestad que tan cerca tenia de sus fronteras.

Por aquella vez digo, porque ocho años despues fue invadido con furor. En mayo de 1831 azotaba la epidemia las provincias de Siria y Arábia. Congregados en esta los millares de peregrinos que de Africa, Turquía, Persia y otros puntos van anualmente á la Meca, para cumplir con los preceptos de la religion de Mahoma, la peste hizo en ellos, estragos espantosos; y aterrados con las tremendas escenas de Arafat, Mina y la Meca, huyeron á sus hogares derramando el contagio y la muerte por los pueblos donde pasaban. Por pronto que anduvo Mehemet-Alí en cerrar las puertas del Egipto, ya la peste habia entrado en su territorio, pues el 1.º de agosto de aquel año habian muerto mas de 100 personas en el istmo de Suez. A mediados del mismo mes se presentó en el Cairo, y esta capital que no

bajaba entonces de 200.000 personas, perdió 32.000. Según el testimonio de personas fidedignas, hubo día en que la mortandad llegó á 1.400: número que si bien es asombroso, no por eso es improbable, pues Volney hablando de la peste de Levante acaecida en el Cairo en 1783, dice que se vieron sacar por sus puertas 1.500 cadáveres en un día. Azorados sus moradores con los estragos de la enfermedad, se dan á la fuga, y conducidos por las aguas del Nilo, llevan el mal á rumbos opuestos del Egipto, pues Roseta y Damietta plantadas en las embocaduras de aquel río son no ménos invadidas que las regiones de Siut. Mas dejémosle sepultado por ahora en este punto africano, y apresurándonos á llenar el vacío que se advierte en el discurso de esta narración, pasemos á trazar los progresos de la epidemia en los países europeos.

Errante por las naciones asiáticas, repetía sus ataques en los pueblos ya invadidos: pero encerrada en aquellos límites, luchaba por abrirse un nuevo teatro donde ensayar su fuerza destructora. Rompió al fin las barreras que la contenían, y haciendo su irrupción por tres puntos diferentes de la Rusia; entró primero por Oremburgo á fines de agosto de 1828. Estendióse á toda la provincia de este nombre; pero las medidas sanitarias que tomó el gobierno ruso, y mas que todo, los rigores de un crudo invierno, lograron apagar aquel incendio é impedir sus estragos.

El segundo punto fue por las riberas del mar Caspio. En junio de 1830 reinaba el cólera en las provincias persas de Chirvan y Mazanderan: de allí pasó á varias ciudades de la costa meridional y occidental de aquel mar: en Tauris mató 5.000 habitantes: cruzó el río Aras, penetró en la nueva Georgia, entró en Tiflis donde de 30.000 personas perecieron 5.000, y atravesando el Cáucaso, encontró ya un vasto campo donde esparcirse.

Astracán invadida algunos años ántes, fue el tercer punto que le abrió las puertas de Europa. Apareció en aquella capital en julio de 1830, y al mes ya habían muerto en ella mas de 4.000 personas, y en la provincia de su nombre mas de 21.000. De allí se propagó á las provincias internas de la Rusia, y recorriéndolas con rapidez, llegó á Moscow el 28 de setiembre á los dos meses de haber entrado en Astracán. Aquella antigua capital del imperio ruso contaba entonces 300.000 habitantes, y desde el día de la aparición de la epidemia hasta mediados de noviem-

bre ya habian sido atacados 8.130, y muerto de este número 4.385: pero como el mal durase allí largo tiempo, se computó la mortandad en 10.000.

El cólera se encaminaba sin cesar por distintos rumbos hacia los confines del imperio, y en el discurso de todo el año de 1830 recorre las provincias que se tienden hasta las fronteras de Austria, Polonia y Prusia; invade los puertos del Báltico, entra en el gran Ducado de Finlandia, y llega hasta Arcangel sobre las aguas del mar Blanco. San Petersburgo fué atacado el 13 de junio de 1831, y esta hermosa capital que segun el censo hecho en el mismo año tenia 448.221 habitantes, perdió 9.258.

Prusia, Polonia, Austria y algunas provincias septentrionales de la Turquía europea fueron invadidas desde los dos primeros tercios de 1831. Es opinion comun que las tropas rusas procedentes de paises ya infestados, introdujeron el cólera en Polonia, y lo comunicaron el 10 de abril al ejército polaco en la sangrienta batalla de Igania. El entusiasmo guerrero que ardia en el pecho de aquellos valientes soldados, hizo pelear á muchos cuerpo á cuerpo con sus enemigos, y despues de haberlos vencido, hubo algunos que se vistieron con sus despojos.

Desde entonces, ó sea desde el 12 de aquel mes, la epidemia se declaró en el ejército: el 16 llegó á Praga, el 19 á Varsovia, y esta capital víctima á un tiempo de la peste y de la guerra, pierde millares de sus habitantes, y trasmite el contagio á otros pueblos de aquella nacion desgraciada.

De Polonia pasó á Prusia desde fines de mayo, y ya en agosto habian sido infestados desde Varsovia hasta el golfo de Dantsick los pueblos que se hayan á las márgenes del Vístula. El 15 de este mes entró en Custrin, y el 29 en Berlin; y aunque reinó cerca de seis meses en esta capital, la mortandad fue comparativamente muy corta, puesto que á las 16 semanas aun no habian perecido 1500 personas. Segun el informe oficial de la academia de medicina de Berlin, murieron 20.000 habitantes en las ciudades de la Prusia, y 80.000 en los pueblecillos y campos.

La Galicia austriaca fué invadida desde enero de 1831; pero las precauciones que se tomaron y los fríos del invierno, impidieron su propagacion. Mas sus habitantes no gozaron por largo tiempo de este beneficio, porque introducido el mal por unos fugitivos de Polonia, hizo nueva es-

plosion en el próximo verano inundando sus poblaciones. Lemberg su capital, fue asaltada á mediados de mayo. Tambien entró en Hungría, y este reino y la provincia de Galicia son los dos países de Europa donde el cólera ha causado mas estragos. La poblacion de Galicia al tiempo de la invasion era de casi tres millones. Hasta mediados de noviembre habia tenido 259.805 enfermos, y perecido de este número 97.654. En la Hungría enfermaron hasta mediados de abril 558.339 personas, y de ellas murieron 237.408. Apoderado el cólera del Danubio, ya no fue posible contenerle, y Viena, la capital del imperio austriaco, empezó à sentir sus estragos desde el 1<sup>o</sup> de setiembre de 1831; pero aunque el mal se radicó por algunos meses haciendo dos erupciones, solamente contó 3.000 muertos.

Turquia tampoco se libertó de los horrores de la peste. Las provincias europeas de Moldavia, Besaravia, Valaquia y Bulgaria fueron recorridas con gran mortandad. Yasy, capital de Moldavia, con la escasa poblacion de 30.000 almas, hubo dia de enterrar 300 cadáveres; y en la ciudad de Bucharest llegaron á morir de 400 á 500 personas diarias.

Avanzando hácia el oeste, el cólera pasó de Prusia à la ciudad de Hamburgo, y de aquí fue introducido en la Gran-Bretaña por un buque que llegó á Sunderland en octubre de 1831. Aunque fria ya la estacion, la enfermedad se radica, y estendiéndose en el rigor del invierno por Inglaterra, Escocia é Irlanda, no perdona á Lóndres, Edimburgo, Dublin y otras ciudades principales. Los que han estudiado la historia del cólera, saben que la Gran-Bretaña es uno de los países donde ha causado ménos estragos, y no se oirá sin asombro que la gran capital de Lóndres con una poblacion de *un millon cuatrocientos setenta y cuatro mil* habitantes, solamente hubiese perdido *tres mil doscientos cuarenta y ocho*.

Si de las islas británicas volvemos al continente europeo, observaremos que la enfermedad corrió de Prusia al reino de Hanover, y de Austria al de Baviera. Aproximándose cada vez mas á las fronteras de Francia, todo anunciaba que en breve entraria en esta nacion: y ya á fines de febrero de 1832 habia llegado casi hasta las márgenes del Rin. Pero ya fuese que desde aquí hubiese dado un gran salto, ya que atravesando el canal de la Mancha, hubiese llegado á Calais desde Inglaterra, lo cierto es que el 26 de

marzo apareció repentinamente en París con gran asombro de sus habitantes. Desde entonces vuela por los departamentos de Francia, é invadiendo la Bélgica por el norte para de allí pasar á Holanda, por el sud y el este se propaga á varios puntos; pero caprichosa en su carrera, quiso respetar los Alpes y los Pirineos deteniéndose á sus pies. Suiza é Italia, España y Portugal, Dinamarca, Suecia y Noruega son las únicas naciones de Europa que hasta ahora se han escapado: ¡y plegue al Cielo que mas felices que las otras, puedan alejar de sus pueblos tan terrible calamidad!

Buscando siempre el cólera nuevas víctimas que inmolarse, atraviesa los mares que le separaban del Nuevo-Mundo; y conducido desde Dublin por un buque que llegó á Quebec, apareció en esta ciudad á principios de junio de 1832. De allí pasó inmediatamente á Montreal y á otros puntos del Canadá, y siguiendo la línea de las comunicaciones, penetró en los Estados-Unidos del Norte-América. La ciudad de Nueva-York fue invadida desde fines de junio, pero oculto el mal por algunos dias, no se descubrió hasta el 3 de julio. Perecen allí mas de 2000 personas; pero ántes de matarlas, se esparce por una muchedumbre de pueblos y ciudades, y en poco tiempo recorre los estados de Pensylvania, Maryland, Virginia, las dos Carolinas y otros, llegando por último á Nueva-Orleans en noviembre del mismo año de 1832. Duró en esta ciudad como tres semanas, pero desarrolló tanta fuerza, que mató 3000 personas sobre poco mas ó ménos.

Desde que el Norte-América fue atacado, nuestros temores crecieron sobremanera: mas algunas medidas sanitarias que se tomaron, fueron suficientes para impedir que en medio de nuestras continuas comunicaciones con aquellos paises infestados, el mal arribase á nuestras costas. Desaparece en unos puntos, afloja sus fuerzas en otros, dormita en muchos durante el invierno; pero tomándose estas alternativas engañosas como señales inequívocas de su absoluta estincion, nosotros abrimos de par en par nuestras puertas, cuando aun vivia en el corazon de aquella república el mónstruo que nos habia de tragar. Cuba levanta sus cuarentenas el infausto dos de febrero, y mi patria tiene que llorar á pocos dias sobre millares de victimas. Permítame V. caro amigo, que suspenda la pluma por un rato sobre materia tan importante, y que man-

teniendo en espectacion su justa curiosidad, examine, ántes de trazar la funesta historia de nuestros males, algunos puntos que servirán para ilustracion de V. y para prueba de mis razones.

#### DURACION Y REPETICION DEL CÓLERA.

Desde la aparicion de esta enfermedad en agosto de 1817 hasta principios de junio de 1833 en que destroza la isla de Cuba, van corridos casi 16 años. Pero se observa, que durante todo este período, no ha permanecido incesantemente en un pais, sino que despues de haberle azotado por algun tiempo, ó se retira para no volver á él, ó solamente suspende sus rigores para atacarle de nuevo.

En la India parece que ha echado profundas raíces, pues desde que nació, repite anualmente sus ataques causando mas ó ménos estragos. En las ciudades que componen las tres presidencias en que está dividido aquel pais, ya se contaban hasta el año de 1830 cuatrocientas treinta y tres irrupciones: á saber; 200 en las de la presidencia de Bengala; 178 en las de Madras; y 55 en las de Bombay. Esta ciudad y la de Calcuta han sido atacadas quince veces en el discurso de los 15 años que tiene el cólera de existencia. Madras, Pondicheri, Benares, Dacca y otros pueblos la han visto renovar en varios años. Las islas Filipinas la sufrieron en 1820, 1821, 1822, 1823 y 1830: pero Casas observa en su memoria, que nunca se propagó en ellas con tanta rapidez como en el primer año de su invasion. La China, la Persia, y otras naciones del Asia han sido tambien el teatro donde el cólera ha hecho muchas veces sus destrozos.

El período de cada irrupcion en las ciudades del Asia, y principalmente en las de la India ha sido desde cinco hasta poco mas de cien dias; pero ordinariamente ha durado cuarenta. Sin embargo, en Agra, Shiras, Bassora y en otros muchos parages solamente fue de 18 á 20 dias. En las ciudades muy populosas ha reinado 60; y en Calcuta no se estinguió sino despues de 104.

La invasion de Egipto fue en 1831; y la duracion del cólera en los lugares invadidos no pasó de 40 dias. No tenemos noticia de que haya reaparecido; pero si no se toman precauciones, es muy probable que haga una nueva irrupcion, porque infestada la Siria que ha sido el teatro donde

se han dado las batallas entre las tropas turcas y egipcias, ámbos ejércitos han contraído la enfermedad.

En cuanto á la duracion del cólera en Europa se deben distinguir tres períodos, 1.º El de su duracion en cada nacion. 2.º El de su duracion en cada ciudad; y 3.º El de su duracion media en cada pais. Al trazar la historia de esta epidemia, manifesté que no se habia introducido en Europa hasta 1830: ahora se vera con toda exactitud la época de sus invasiones, los lugares primeramente invadidos, y su duracion en los paises atacados. Moreau de Jonnés ha publicado á principios de este año tres tablas que son las mismas que se insertan á continuacion. He aquí la primera.

<i>Paises.</i>	<i>Epocas de su introduccion.</i>	<i>Lugares por donde ha entrado.</i>	<i>Duracion de su existencia.</i>
Imperio Ruso . .	13 de junio de 1830	Derbent . . . .	2 años 6 meses
Polonia . . . . .	Marzo de 1831 . . .	Horodlá . . . .	1 año 10 meses
Imp.º de Austria	3 de mayo . . . . .	Tarnopol . . . .	1 año 8 meses
Prusia . . . . .	27 de mayo . . . . .	Plau . . . . .	1 año 7 meses
Turquía europea	Julio . . . . .	Roustchoult . .	1 año 6 meses
Alemania . . . . .	7 de octubre . . . .	Hamburgo . . .	1 año 3 meses
Gran-Bretaña . .	13 de octubre . . . .	Sunderland . . .	1 año 3 meses
Francia . . . . .	15 de M.º de 1832	Calais . . . . .	. . . . 10 meses
Bélgica . . . . .	21 de abril . . . . .	Courtrai . . . .	. . . . 9 meses
Holanda . . . . .	25 de junio . . . . .	Scheveling . . .	. . . . 6 meses

Para la mejor inteligencia de esta tabla conviene advertir, que el periodo que se señala á cada una de las invasiones, no es el de la duracion absoluta del cólera en cada uno de los paises atacados, sino el del tiempo corrido en algunos de ellos desde el principio de la invasion hasta enero de este año, fecha en que escribia Moreau de Jonnés. Hago esta advertencia, no solo porque este autor dice que todavía reinaba en aquel mes en algunas ciudades de Francia y en otras partes del norte de Europa donde las autoridades ocultaban su existencia, sino porque yo mismo he leído en gacetas inglesas de este año, que el cólera habia continuado y reaparecido en las islas británicas, y particularmente en Irlanda.

Es asunto de gran momento el saber si repetirá en Europa lo mismo que en Asia. El tiempo es todavía muy corto para decidir, puesto que desde su primera irrupcion hasta la fecha apenas han corrido tres años, y el resultado de 1833 influirá mucho en la resolucion de problema tan importante. Mientras llega tan fausto ó funesto dia, con-

solèmonos con saber, que invadido el norte de Europa en 1830 y 1831, la epidemia no ha hecho nuevas irrupciones en aquella dilatada region; y que en las capitales de San Petersburgo, Moscow y Varsovia desapareció absolutamente desde 1831.

Moreau de Jonnés observa que comparando la tabla anterior con la duracion del cólera en el Asia, no podrá ménos de notarse, que al paso que se va separando de su origen, y estendiéndose al oeste, el período de su existencia va siendo mas y mas corto. Aunque la observacion es cierta en general, con todo, no es tan exacta como se supone, porque de la misma tabla aparece que siendo la Polonia, Prusia y Austria paises mas occidentales que la Turquía Europea, en esta habia durado ménos que en aquellos. Las islas británicas son la nacion mas occidental de la Europa, y aunque fueron invadidas desde octubre de 1831, todavia en enero de este año existia en varios pueblos de Irlanda: pero la Bélgica y la Holanda que están mas al oriente, fueron visitadas, aquella en abril y esta en junio de 1832; y en verdad que á los pocos meses de su invasion ya no se hablaba de cólera en ellas.

La duracion de cada una de las irrupciones del cólera en las ciudades de Europa es generalmente mucho mas larga que en Asia. Así se comprueba con la tabla siguiente.

	<i>Dias.</i>		<i>Dias.</i>
Edimburgo .....	323	Arcángel.....	110
Paris.....	283	Hamburgo.....	107
Glasgow.....	277	Brusélas.....	102
Dublin.....	250	Sheffield.....	100
Lóndres.....	250	Moscow*.....	100
Varsovia.....	230	La Haya.....	80
Wilna .....	227	Rotterdam.....	72
Hull.....	200	Amsterdam.....	65
Berlin.....	164	Praga, prim. <sup>a</sup> irrupcion.	45
Abo .....	150	segunda idem..	122
Viena, prim. <sup>a</sup> irrupcion.	140	Revel.....	50
segunda idem..	120	Magdeburgo.....	41
Gante.....	140	Memel.....	40
Konigsberg.....	133	Lubeck.....	35
Dantzick.....	132	Roulers (Bélgica.....	27
Stettin.....	130		

\* Asi lo dice Moreau de Jonnés; pero la Revista trimestre de Lóndres asegura que duró cinco meses.

Esta tabla manifiesta que Edimburgo es la ciudad de Europa donde el cólera ha durado mas, y Roulers en la que ménos. Por consiguiente, la escala que ha corrido la duracion de la peste en las ciudades de Europa, varía desde 27 hasta 323 dias: esto es, desde poco ménos de un mes hasta mas de diez y medio. En las villas y pueblos de Europa y particularmente en las ciudades invadidas en visperas de invierno ha cesado pronto: pero en las populosas y con muchas comunicaciones ha prolongado su existencia, pues regularmente no ha desaparecido ántes de cien dias.

Moreau de Jonnés ha sacado el término medio de la duracion del cólera en las ciudades principales de cada nacion europea invadida por este mal; y el resultado aparece en su tercera y última tabla.

	<i>Dias.</i>		<i>Dias.</i>
	—		—
En Rusia.....	100	En Inglaterra.....	130
En Polonia.....	70	En Escocia.....	100
En Austria.....	100	En Irlanda.....	180
En Prusia.....	100	En Bélgica.....	90
En Alemania.....	80	En Holanda.....	70

Los fenómenos que en su duracion presenta el cólera en Asia, Europa y América no se pueden explicar de un modo satisfactorio. Vésele en Asia con una tendencia á perpetuarse, pues que repite con frecuencia sus ataques haciéndolos anualmente en algunos parages; mas al mismo tiempo se observa que quiere alejarse, porque pronto se retira de los pueblos invadidos. En Europa al contrario, parece que quiere ausentarse, porque en los países que ha abandonado una vez, no se ha vuelto á presentar; mas por otra parte se empeña en permanecer, prolongando su duracion en las ciudades invadidas. ¿Porqué en las del Asia, donde hay ménos policia y conocimientos y donde el cólera tiene tanta fuerza, se detiene muchísimo ménos que en las de Europa donde hay tantos recursos para combatirle, y donde no presenta en general un carácter tan atroz? Al contemplar esta diferencia, el entendimiento lucha por encontrar su causa, y se ve como impelido á decir, que quebrantadas por el poder humano, pero no destruidas las fuerzas de la epidemia, esta va disputándole el terreno, y ar-

rancándole por grados las víctimas que pretende libertar: mas en Asia, cuyos hijos son tan inferiores a los de Europa, el mal no tiene contrario, y entregado á su furor, corre pronto sus períodos, llegando en breve á su término. Pero esta razon no cabe, cuando se reflexiona lo que ha sucedido en América. Ya hemos visto cuan rápidamente han pasado sus irrupciones en Quebec y Montreal; y en los Estados Unidos donde las luces están tan derramadas, donde hay mas policía que en casi todas las naciones de Europa, y donde la masa del pueblo vive con mas comodidad que en todas ellas, la duracion de sus ataques en las ciudades populosas ha sido muy corta con respecto á las de Europa. ¿Porquè pues tanta variedad? Ni el clima, ni el terreno, ni el género de vida, ni la ilustracion de los pueblos, nada puede resolver el enigma. Mil dificultades asoman la cabeza por todas partes, y confundida la mente humana, no palpa sino tinieblas.

¿Mas se perpetuará el cólera en el mundo, ó desaparecerá dentro de algun tiempo? Nadie puede resolver esta cuestion. De las pestes que han invadido á los hombres en el trascurso de los siglos, la viruela, el sarampion, la plaga, la sífilis se han transmitido de generacion en generacion, y convirtiéndose en funesto patrimonio de la especie humana. Pero otras han desolado la tierra por algun tiempo y desaparecido despues, ó para siempre, ó para volver á visitar á los mortales en otra época muy remota. A cual de estas especies pertenezca el cólera, reservado está en los profundos designios de la Providencia.

#### INFLUENCIA DEL COLERA EN LAS CASTAS, SEXOS, EDADES, Y DIFERENTES ESTADOS DE LA VIDA.

Todas las escepciones que hasta aquí se han hecho acerca del cólera, han sido desmentidas por su misma historia. Nada hay mas falible que las reglas y proposiciones absolutas que se quieren establecer en una enfermedad tan caprichosa: asi es, que los seres que han sido respetados en un pais, en otro han sido víctimas.

*Castas.*—Habiendo el cólera recorrido ya las cuatro partes del mundo, todas las razas de que se compone la especie humana, han estado sometidas á su influjo, no solo en su pais natal, sino tambien en estraño suelo. En Asia han perecido indistintamente los naturales y los europeos.

En Europa han sido sacrificados muchos de sus hijos. En Africa, esto es, en el Egipto, han muerto los nativos à millares, habiendo sucumbido tambien algunos europeos residentes. Lo mismo ha sucedido en las islas de Francia y de Borbon; y cuando el cólera atravesò los mares, y se presentó en el Nuevo-Mundo, los europeos y los americanos ya blancos, ya negros fueron atacados en Quebec, Montreal, Norfolk, Nueva-Orleans y en otros pueblos del Norte-América. Entró la epidemia en la isla de Cuba ¿y qué es lo que hemos visto en ella? Hemos visto al blanco y al negro, al habanero y al europeo, hundirse juntos en la huesa.

Pero en medio de la generalidad con que este azote descarga sus golpes, todavia se conoce que hay castas ménos perseguidas. El mal parece que respeta hasta cierto punto à los europeos y sus descendientes, pero que se encarniza contra los asiáticos y africanos. ¿Y nacerá tan notable diferencia de una predisposicion funesta que la naturaleza ha dado à estos últimos? ¿Será que la suma de conocimientos que posee la raza europea le proporcione ventajas sociales con que hacer frente à la enfermedad, y ya que no puede destruirla, puede à lo ménos debilitarla? Para graduar con exactitud el influjo de ambas causas, seria preciso someter à los asiáticos y africanos bajo las mismas circunstancias en que viven los europeos: pero como esto no es asequible, debemos atenernos à conjeturas mas ó ménos fundadas. Que los climas de Asia y de Europa son diferentes, nadie lo negará; y si es verdad que esta causa influye poderosamente en modificar las enfermedades, se convendrá tambien en que aun prescindiendo del distinto grado de ilustracion en que se hallan ámbos continentes, la constitucion fisica debe influir ya en favor ya en contra de los individuos. Se sabe que cuando el cólera entrò en Calcuta la vez primera, respetò à los europeos, y aunque al año siguiente los invadió, parece que les tuvo alguna consideracion. No pretendo sacar de aqui ninguna consecuencia favorable para ellos, pues su corto número en proporcion à los indios, su género de vida y sus recursos pueden explicar muy bien la diferencia que se notó. Por otra parte, hay hechos contrarios que casi destruyen las razones que pudieran alegarse en su abono como favorecidos del clima. El ejército del general Hastings perdió en pocos dias millares de ingleses, y los reveses que han experimentado en la India otros cuerpos europeos, elaramen-

te dan á entender, que aunque la fatiga de las marchas propenda á su mortandad, el europeo cuando no está auxiliado por las reglas de higiene, sucumbe lo mismo que el asiático.

Triste observador de los estragos del cólera en la raza africana, puedo hablar de ella con mejores fundamentos que de la asiática. No cabe duda en que parte de la mortandad que ha experimentado en nuestro suelo, proviene de la escasez é inmoralidad en que vive gran número de ellos: pero cuando se reflexiona que muchos así libres como esclavos gozan de mas comodidades que un número considerable de blancos, y que en medio de la juventud y robustez y de todos los auxilios que sus familias ó sus amos les han prodigado, han sido cruelmente sacrificados por la enfermedad, la razon tiene que sucumbir á la evidencia de los hechos, y confesar que en la constitucion de la raza africana parece que hay un principio predisponente para el cólera. Pero todavia este mal, como si se complaciera en quebrantar todas las reglas que se le quieren prescribir, viene á ofrecernos una anomalia aun en su misma raza favorita. Se nos dice por los autores, que el cólera generalmente se ceba en las personas débiles y achacosas: así lo hemos visto aquí; pero tambien hemos observado, que cuando ha invadido los ingenios, muchas y muchas veces ha sacado sus víctimas de lo mas florido de los negros, dejando ilesos á los que por sus años y mísera consideracion ya la muerte reclamaba.

Soy el primero á reconocer el poderoso influjo de la ilustracion: pero aunque por tal le tengo, no me parece muy exacto erigir en principio como algunos lo han hecho, que cuanto mayor es en un pueblo, tanto menor es el número de individuos atacados, y al contrario. Grande, incalculable es el poder de la ilustracion; pero medir por él solo los estragos de una peste, prescindiendo del influjo del clima, de las localidades y de un cúmulo de circunstancias que reagrandando á veces el mal, suelen ser engendradas por esa misma ilustracion, es cerrar los oidos á las voces de la esperiencia. ¿Son los Húngaros y los hijos de la Galicia austriaca ménos civilizados que las hordas casi salvages que pueblan muchas provincias de la Rusia? Y si no es así ¿porqué la epidemia fue mas cruel entre los primeros que no entre los segundos? ¿Es Paris ménos ilustrada que las demas capitales del continente europeo? ¿No saca por el contrario grandes ventajas á casi todas ellas en punto á

ilustracion, y mucho mas en materias de medicina? Y entonces ¿porqué trastorno de principios la epidemia atacó y mató proporcionalmente hablando mas hombres en Paris que en Viena, Berlin y otras capitales de Europa? ¿Hay en Nueva-Orleans y en la Habana ménos luces esparcidas, que en muchos de los pueblos centrales de Europa? Y si tal no es ¿porqué ha sido la peste tan benigna con ellos, y tan cruel con los Orleaneses y los Habaneros? ¿No se ha visto con frecuencia que á los mismos pueblos del Asia sujetos á sus repetidos ataques, el cólera á veces los ha atacado ligeramente, y otras los ha despedazado con furor? ¿Y podran estos contrastes esplicarse por solo el influjo de la ilustracion?

Verdad es que esta facilita grandes recursos en todas las calamidades; pero de aquí no se sigue necesariamente la pronta aplicacion de sus medidas redentoras. Para esto se requiere actividad y patriotismo; y si faltan estos elementos de la felicidad social, bien puede ser, como desgraciadamente sucede, que un pais de ménos saber tome mejores medidas sanitarias que otro que raze en el zenit de las ciencias. Convengamos pues, en dar á la ilustracion todo lo que con razon se la debe, pero nunca estendamos su imperio hasta una esfera donde no alcanza.

*Sexos.*—Generalmente se ha observado, que el cólera ataca mas á los hombres que á las mugeres. Esto no se puede atribuir á la desproporcion de los sexos, porque aunque segun los censos de muchos paises nacen mas hombres que mugeres, estas en el discurso de la vida esceden en número á aquellos. Los recios trabajos, las guerras, los naufragios, y las penas capitales que casi siempre recaen sobre el sexo fuerte, menguan constantemente la poblacion masculina, y dan muchas veces á la femenina una preponderancia numérica. Sin pretender generalizar esta proposicion, basta saber que es cierta respecto de casi toda la Europa, que es cabalmente donde los estragos del cólera se han observado con mas certidumbre que en Asia. Atendiendo pues, á la diferencia numérica de los sexos, la mortandad de los hombres lejos de ser mayor deberia ser menor que la de las mugeres. Prescindase, si se quiere, de toda diferencia numérica; concédase ademas que no solo nacen sino que tambien existen en todos los paises mas hombres que mugeres: esto todavia dista mucho de la esplicacion del fenómeno; porque siendo aun entonces muy corta la des-

proporcion de los sexos, la mortandad tambien deberia serlo; y á la verdad que las tablas necrológicas dan una enorme diferencia. En Astracan se observò que fueron atacadas muy pocas mugeres aun con respecto á lo que comunmente sucede: mas en Oremburgo ocurriò todo lo contrario, pues ellas fueron las mas espuestas á los rigores de la enfermedad; y en San Petersburgo hubo tambien en proporcion á los sexos mucho ménos hombres muertos que mugeres. Prescindiendo de estas y otras escepciones que pueda haber, es positivo que la enfermedad tiene cierta tendencia á invadir á los hombres mas que á las mugeres. Si esto proviene del distinto temperamento de los sexos, ó del género sosegado de vida de ellas, ó de ámbas causas reunidas, son cosas que se infieren, pero que no se saben con certeza. Recorriendo la historia de las pestes, el mundo presenta fenómenos contradictorios. Gentilis hace mencion de una que apenas tocó á las mugeres, dirigiendo casi siempre sus ataques contra los hombres robustos. Botero refiere otra que solamente invadió á los jóvenes. Dionisio de Halicarnasio habla de otra que solo atacó á las solteras. La peste que sufrieron los rusos en 1738 respetò á los niños que no pasaban de ocho años; pero asaltó particularmente á las muchachas que habian entrado en la pubertad y á las mugeres embarazadas: siendo muy digno de notarse, que no eran invadidas, cuando no escedian de tres meses: pero de las que estaban mas adelantadas, abortaron y murieron muchas.

*Edades.*—Como el cólera ataca indistintamente á los adultos de todas edades, no debe hacerse mas diferencia que respecto de los niños, en quienes se observa generalmente que hace ménos estragos. Brusseais dice, que la epidemia los ataca, cuando sube á un grado muy intenso, y asi ha sucedido en la Habana, pues no empezaron á morir hasta que tom mucha fuerza. En algunos parages de Europa, han sido á veces mas, á veces ménos. En Dan zick casi la mitad de los muertos fué de personas que no llegaban á catorce años. En Francfort perecieron mas de dos tercios, pues de cada 33 muertos, 24 eran niños. De estos se compuso la quinta parte de la mortandad general en Berlin, y la sesta en Posen.

*Clases y profesiones.*—La gente pobre asi por su muchedumbre, como por la falta de recursos, ya para precaverse y curarse, ya para huir de los lugares infestados, es

la que en general sufre mas el rigor de la epidemia. Hay sin embargo paises donde los ricos han sido mas perseguidos: asi sucedió en Dantzick cuya poblacion fué atacada en todas sus clases; y tambien en Viena, cuya mortandad entre los ricos y nobles fué estraordinaria en proporcion á su número.

Los médicos y los asistentes de los hospitales, á veces han sufrido mucho, como se verá mas adelante, y á veces muy poco ó nada.

Los zapateros y tejedores fueron de las clases que mas sufrieron en Konigsberg. Los alfareros de Posen tuvieron mayor mortandad respectiva. Los empleados en la construccion de pozos, en las preparaciones mercuriales, y los carboneros que se creyeron exentos del cólera, han perdido el privilegio que se les quiso dar, pues han sido atacados como las demas clases. Respecto de los carboneros y caleros tenemos en la Habana repetidos ejemplos, asi en los blancos como en los negros: y aun algunos han sido atacados en el acto mismo de apagar la cal. Aun las personas empleadas en la estraccion del gas cloro y en hacer sus preparaciones han experimentado algunas veces los rigores de la epidemia. Los militares ingleses é indigenas han sufrido mucho en la India; pero en Europa ordinariamente ha sucedido lo contrario respecto de las tropas europeas. Parece á primera vista que no debiera acontecer asi, porque viviendo amontonados, y dándose muchos soldados á vicios que se consideran como los mejores predisponentes para contraer el cólera, ellos debieran ser los mas perseguidos; pero el hecho es que generalmente salen mejor librados que muchas de las otras clases de la sociedad. Sin duda influye en esto, la regularidad de sus comidas, y la severidad de la disciplina militar, pues esta hace cumplir estrictamente todas las medidas sanitarias que se crean conducentes para su preservacion. Esta causa deriva mucha fuerza de lo que sucedió en Berlin y en otras ciudades de Europa, donde se observó durante la epidemia, que el número de enfermos y de muertos era mayor en los martes, miércoles y juéves que en los demas dias de la semana, à consecuencia de los desórdenes que cometian los operarios los domingos y los lunes. Con todo, en algunos parages no ha dejado la tropa de padecer, pues en Konisberg, la parte décima tertia de los enfermos, y la décima octava de los muertos fueron militares; y en Dantzick, pertenecian

á esta clase, la quinta parte de los enfermos, y la séptima de los muertos.

Las personas dadas á la bebida están muy espuestas á ser atacadas del cólera, y en todos los países donde abunda su número, ha perecido gran parte. Aquí en la Habana donde felizmente la embriaguez no es vicio popular, no hemos tenido hechos suficientes para decidir si los ébrios han muerto en mayor porcion que los que pertenecen á otras secciones del pueblo: ántes parece, que atendido su número, que sin duda es muy corto para una ciudad de mas de cien mil almas, perecieron ménos de los que debieron morir segun las reglas generales. A mí siempre me ha llamado la atencion. que en la Gran-Bretaña y en los Estados Unidos del Norte-América, donde el vicio de la bebida reina en la masa del pueblo, los estragos del cólera hayan sido menores que en otros países donde no se consumen tantos licores. No ignoro que la epidemia ha sacrificado allí á muchos ébrios; pero al mismo tiempo observo, que sus ataques no guardan proporcion con el total de su poblacion, ni tampoco con el del número de personas entregadas á la bebida. Asi me parece, que aunque la buena policia y gobierno de aquellas dos naciones son contra-causas poderosas que neutralizan los desórdenes que acarrea la botella en la epidemia del cólera, todavia se ha dado al uso de los licores una influencia exagerada, pues que al hablar de ellos se prescinde de la varia accion que ejercen los climas y del distinto temperamento que estos y otras causas producen. Acaso se han confundido los males de la bebida en sí con las miserables consecuencias que arrastra; pero si estas se separaran de aquella, para poder apreciar su verdadero influjo, quizas se encontraria que llevo algun fundamento en las dudas que propongo.

#### INFLUENCIA DEL COLERA EN LOS ANIMALES

La accion mortífera de esta enfermedad se ha extendido tambien á ellos en algunos países. En muchos gobiernos de Rusia y provincias de Polonia, y en toda la Galicia austriaca perecieron millares de bueyes, vacas y caballos. Lengua negra y muy hinchada, sed ardiente y diarreas de color negro, tales eran los síntomas de la enfermedad en estos animales. En Prusia murieron muchos pollos y pichones; y en Berlin muchos estanques quedaron

sin los peces que los habitaban. En Liverpool se notó que desaparecieron casi todas las moscas, y en las cercanías de París murieron muchas aves. Según dice Ranken, se observó en algunas partes del Asia donde reinaba el cólera, que los camellos y cabras eran atacados de violentas diarreas. En una de las últimas invasiones del cólera en la provincia de Giulan perteneciente á la Persia, todos los huevos de los gusanos de seda fueron destruidos. En la Habana y en algunas haciendas vecinas, han muerto aunque en corto número, algunos caballos, perros, gallinas y otras aves; siendo de advertir que algunos de estos animales murieron antes de haberse declarado la epidemia en la especie humana. Estos hechos guardan semejanza con los de otras pestes que han invadido también á hombres y animales. En el cólera se ha observado que los animales domésticos han sufrido más que los salvajes; y la diferencia puede consistir, ya en el género de vida de unos y otros, ya en que viviendo los primeros en los recintos infestados por el hombre, están mucho más espuestos que los segundos á la acción mortífera de la peste.

#### CONGETURAS SOBRE LAS CAUSAS DEL COLERA.

Todas las que se han hecho hasta aquí, se pueden reducir á la tierra, á la atmósfera, y á los astros. Las examinaré una por una, á fin de que se conozca que nada es más fácil que precipitarse en el error, cuando se corre en pos de la verdad.

#### EMANACIONES DE LA TIERRA.

Piensan algunos, que exhalando esta ciertos efluvios ó vapores, ha dado origen al cólera. Cuando hablan de vapores, entiéndase que no se contraen á los que emite la tierra continuamente de su superficie, sino á otros venenosos que arroja de sus entrañas; y les parece que confirman su opinión, trayendo ejemplos de algunos países donde se han sentido terremotos á tiempo de ser visitados por el cólera, como dicen que sucedió en la India en 1820, en la Arabia en 1822 y en la Siria en 1823.

En cuanto á los vapores, lo primero que ocurre inquirir es ¿quién ha probado su existencia? Y dado que existan, resta todavía averiguar, si tienen la propiedad que se les

atribuye, porque la coincidencia de dos cosas no es razon concluyente para que una se suponga causa de la otra.

Los terremotos que se mencionan por algunos partidarios de esta opinion, prueban cabalmente todo lo contrario. Tembló la tierra en la India en 1820; ¿pero no apareció el cólera en ella desde 1817? Tembló en la Arabia en 1822 ¿pero no se presentó en ella desde el verano de 1821? Tembló en la Siria en 1823 ¿pero no estalló en ella desde 1822? Si los temblores hubiesen precedido à la aparicion del cólera, ya tendrian alguna disculpa: pero habiendo sido muy posteriores á ella, no cabe razon que los justifique. Y si esto no basta para convencerlos ¿porqué los paises perseguidos de terremotos, y que por lo mismo están mas espuestos á la exhalacion nociva de los internos efluvios de la tierra, no han experimentado todavía la epidemia á pesar de haber recorrido ya gran parte del mundo en el transcurso de diez y seis años? ¿Hay por ventura porcion alguna de nuestro globo mas agitada en sus entrañas por la fuerza de los terremotos, que la América española? ¿Y se ha presentado el cólera por eso en alguna de sus dilatadas regiones? La Islanda y otros paises del septentrion que coronan la tierra con los tremendos fuegos que arrojan de sus volcanes ¿porqué no han experimentado ya la funesta visita del atroz enemigo que nos devora? Y en sentido contrario ¿porqué han caído bajo su azote algunos paises donde nunca ò rara vez tiembla? ¿Porqué Francia, sin preceder ni acompañar ningun temblor, fué invadida del cólera en marzo de 1832, y su pais vecino la Italia, donde se sintieron en el mismo mes y año, ni entonces ni despues ha sido atacada? ¿Porqué fué á buscar para su cuna un suelo bajo y anegadizo, y no los áridos y encumbrados terrenos, espuestos continuamente à las concusiones de la naturaleza? ¿Porqué no ha ido á fijar su mansion en los paises mineros donde las entrañas de la tierra son un laboratorio constante, y donde las materias que en ella se encieran, tienen tantos respiraderos por donde desahogarse?

Mas aun prescindiendo de estas consideraciones, yo no puedo concebir como proviniendo el cólera de emanaciones terrestres, sea tan lento en su carrera. La velocidad de un temblor es prodigiosa, y en una hora se propaga à largas distancias. Los efluvios que originan el cólera, deben salir entonces por cuantos conductos encuentren, é infestando repentinamente un gran espacio, el mal habria

de atacar en un mismo día á muchos parages distantes entre sí. ¿Pero es esto lo que sucede? ¿No vemos que invade un pueblo, y que allí permanece días y semanas sin tocar á ninguno de los puntos inmediatos? ¿Cómo puede esplicarse, que la tierra vaya arrojando sus hálitos venenosos con tanta lentitud y en tan cortos espacios, que atacado hoy un punto, otro cercano no lo sea hasta de aquí á diez días, otro que le sigue hasta quince, y así sucesivamente? Confieso que cuanto mas pienso en esta materia, tanta ménos entrada puedo darle en el plan de mis ideas. Pues que ¿los terremotos y las erupciones que hoy presenta la tierra, son nuevos en la naturaleza? ¿Han producido por ventura en otros tiempos los males que hoy afligen á la especie humana? Y si pueden producirlos ¿qué anamolia, qué trastorno general ha sucedido, que en medio de la diversidad de materias que componen las distintas regiones de nuestro globo, en todas, en todas ellas se estén exhalingo 16 años ha vapores de una misma naturaleza, pues que no hay lugar donde no produzcan los mismos efectos, y exhalingose de un modo tan lento é incompatible con las violentas causas que debieran arrojarlos?

#### ATMOSFERA.

Aunque esta causa opera en el hombre de varios modos, y es origen fecundo de muchas enfermedades; su influencia debe limitarse á los casos que apoya la razon y demuestra la esperiencia. Que modifique los efectos del cólera, ya aumentándolos, ya disminuyéndolos, bien entiendo lo tengo: pero que sea la causa primaria de donde nazca la enfermedad, he aquí lo que no puedo admitir. Examinemos la cuestion por partes, y veamos el grado de fuerza que merece.

*Calórico, ó temperatura atmosférica.*— Si se consultan las observaciones termométricas hechas en varios países ántes y al tiempo de reinar el cólera, no se encuentra nada que justifique la congetura de que este agente sea su causa. Si nace del mucho calórico, sus estragos debieran limitarse á los países muy calientes, reapareciendo en las épocas calorosas. Si proviene de una baja temperatura, entonces debiera reducirse á los lugares frios ó templados, invadiéndolos en el invierno. Pero la enfermedad ataca en todos tiempos y á todos los países; y su historia nos enseña que si

en la India causó grandes desastres à los 106 grados del termómetro de Fahrenheit, en Java casi à los 100, y en Mascate à los 122, sus fuerzas no se quebrantaron en las frias montañas de Himalaya, ni en las regiones heladas de la Rusia. No hay en la naturaleza una causa mas constante que el calórico, y espuesto siempre el hombre à su accion, es muy extraño que esas mismas afecciones à que tan acostumbrado està, hayan venido à producir en la presente centuria un efecto tan singular. A despecho de las temperaturas, la enfermedad corre sus períodos, y entre los muchos que pudiera citar, limitome à los dos siguientes. En Varsovia hubo en abril con una temperatura baja mas muertos que nunca, y en julio con otra mucho mas alta, ménos que en abril, pero mas que en los meses intermedios. En la Habana empezó con una temperatura algo templada, esta se mantuvo casi uniforme durante los primeros dias, pero el mal se aumentó. Reventó despues un noroeste, bajó y subió el termómetro, mas el cólera à pesar de estas mudanzas, erció mas y mas cada vez. Llegó por fin à su punto mas alto, empezó à disminuir, y aunque la temperatura aumentaba con los progresos de la estacion, la epidemia seguia declinando.

Concédase pues, que el calórico no es el principio creador de esta enfermedad; pero reconózcase al mismo tiempo, que modificando su causa, à veces influye en aumentar, y otras en retardar y aun impedir sus progresos, pues en algunos parages ha enfrenado su furor durante el invierno, y en los paises asiáticos donde se ha hecho endémico, repite sus ataques desde abril y acaso àntes, hasta la entrada de los frios. Pero esto no es tan constante como algunos pretenden, porque en Rusia continuò sus destrozos durante el invierno; y en el de 1831 à 1832 se fue acercando à las fronteras de Francia, en tales términos que ya en febrero habia llegado junto à las márgenes del Rin. En la Gran-Bretaña atacò en octubre, y siguió estendiéndose por todas partes, sin que los frios pudiesen contenerla.

*Peso atmosférico.*—Las observaciones barométricas no indican que este haya aumentado ni disminuido; y todas las que se han hecho en varios paises desde la aparicion del cólera hasta la fecha, dan las fluctuaciones medias de costumbre. Si se dice, que aunque el barómetro indica estas variaciones, no por eso se infiere que el hombre deje de sentir las, entonces es menester que se explique, ¿como

estando acostumbrado á experimentar otras mucho mayores, pues que en los países situados fuera de los trópicos la escala barométrica marca en sus oscilaciones una diferencia de dos y tres pulgadas, como, repito, puede sentir la máquina humana aquellas que son tan ligeras, y no estas que son tan considerables? Que fluctuaciones barométricas de gran momento no produzcan en el hombre efectos notables, y que otras imperceptibles le arranquen la vida, es uno de aquellos milagros que la naturaleza rechaza, y la sana razón condena. Lo cierto es, que ora suba, ora baje el barómetro, el cólera invade, mata, y se retira; y que ni los valles profundos donde el aire pesa mucho, ni la cumbre de las montañas donde pesa poco, se escapan de este azote universal.

*Humedad atmosférica.*—Si el cólera solamente hubiese atacado los climas húmedos, ya entonces habria algun indicio para atribuir á ella su origen: pero cuando aparece en los tiempos mas secos y en los lugares mas áridos, es preciso convenir en que fuera de la humedad hay una causa que produce la epidemia. Cualquiera que sea el estado higrométrico de un país, no por eso se ha libertado de la invasion del cólera. En las regiones ecuatoriales donde la evaporacion media anual es de 80 pulgadas, en los países tropicales del Asia donde es de 70, y en la Rusia donde solamente es de 20, en todos ha causado indistintamente grandes estragos. Y para no dejar entre nosotros ninguna duda, nos atacó en los meses mas secos del año segun aparece de las tablas meteorológicas impresas al fin del número octavo de la Revista Cubana, y de las luminosas y profundas observaciones que por encargo del Esmo. Sr. D. Mariano Ricafort hizo acerca de ellas D. José de la Luz, las cuales se han insertado tambien en las páginas de la misma Revista.

Si la humedad es la causa primaria del cólera ¿porqué no ha existido desde siglos anteriores? ¿porqué no siendo ya el clima de la isla de Cuba tan húmedo como en los tiempos pasados, el cólera aparece ahora por la vez primera? ¿porqué no nació en los lugares pantanosos y enfermizos del interior y de las costas poco pobladas? ¿porqué nos invadió en la estacion mas seca del año, sin aguardar á que las abundantes lluvias humedeciesen nuestra atmósfera y remojasen nuestros sedientos terrenos? Cuando se observa que han sido respetados de la epidemia general países hú-

medos donde reinan enfermedades, hijas peculiares de la humedad, como sucede en Roma y otras partes con la *Malaria* ó fiebres intermitentes; cuando se observa que en la misma India existen parages donde estas fiebres son mortíferas, y que el cólera, ó no repite en ellos sus ataques, ó si los hace, no es con tanta fuerza como en otros secos: cuando se observa en fin, que reinando el cólera en una nacion, como aconteció en Prusia, hubo en setiembre de 1831 pueblos con fiebres intermitentes, pero sin colera; otros con ella, pero sin fiebres; y otros con las dos enfermedades à un tiempo, es forzoso concluir que la cruel epidemia del siglo diez y nueve no trae su origen de la humedad atmosférica, ni tampoco de las fétidas exhalaciones de los sitios pantanosos. Absteniéndome pues de hacer nuevas reflexiones, me contentaré con transcribir lo que el Dr. Scott dijo en un informe al gobierno de Madras, en un tiempo en que aun no existian hechos tan claros sobre esta materia.

„En las tablas meteorológicas, así dice, se verá que las alturas medias del barómetro y del termómetro nunca variaron de una manera importante desde 1815 hasta 1821. En 1817 la enfermedad no apareció. En 1818 se presentó en las partes mas setentrionales. En algunos parages el tiempo era entonces húmedo; en otros seco. En algunos reinaban las lluvias periódicas ordinarias. El cólera progresaba en todas situaciones, y no se extendió à los puntos mas meridionales hasta 1819, cuando pudo decirse que las irregularidades de las estaciones anteriores ya habian perdido sus efectos. Despues de haber vuelto las estaciones à su órden regular, y mas últimamente despues de haber prevalecido un estado enteramente opuesto à el de 1818, esto es, una estacion de una seca extraordinaria causada por la falta de lluvias de los vientos del nordeste, el cólera desgraciadamente ha continuado todavia; esporádicamente en todas partes, y epidémicamente y con mucha severidad y mortandad en muchas de las tropas en marcha. Por tanto, si la irregularidad de las estaciones en 1817 y 1818 han dado origen al cólera, concebimos que solamente puede ser de un modo indirecto y desconocido para nosotros, y su continuacion, despues de haberse originado una vez epidémicamente, parece que no está unida en lo principal con ningun estado sensible del tiempo.”

*Electricidad* — Ved aquí la causa à que muchos atribuyen el cólera-morbo; y aunque nadie está mas dispuesto

que yo á reconocer el papel importante que este agente poderoso representa en la naturaleza, todavia no puedo seguir la opinion de los que asi piensan, pues que no existen hechos ni sólidas razones en que apoyarla. Si requirimos las máquinas y los instrumentos inventados para descubrir y graduar la electricidad, el fisico nos responde desde su gabinete, que nada vé, nada observa en abono de tal congetura. ¿En qué pues se fundan entonces para afirmar lo que no saben? Recorramos brevemente las razones que presentan.

1.<sup>a</sup> Dicen algunos que las máquinas eléctricas no se cargan en tiempos coléricos. Equivócense enteramente, pues se cargan lo mismo que en tiempos no coléricos; y si hay en esto alguna diferencia, proviene únicamente del estado mas ó ménos seco de la atmósfera, y de otras circunstancias harto conocidas de los fisicos. Mas quiero concederles que las máquinas no se carguen. ¿Qué se infiere de aqui? Infiérese segun ellos, que la atmósfera tiene muy poca electricidad; y partiendo de este dato, se dan la enhorabuena creyendo haber encontrado la causa de la enfermedad. ¡Engañoso racionio! La máquina eléctrica cuando se carga, recibe la electricidad, no del aire sino de la tierra. Si se aísla enteramente de ella, cesan al punto los fenómenos eléctricos que produce; si se restablece la comunicacion, renacen al instante los efectos interrumpidos; luego el aire no es quien provee á la máquina de electricidad; y no proveyéndola, la abundancia ó escasez del fluido eléctrico que contenga, poco ó nada influirá en el experimento á que se refiere. No niego empero por esto que el aire deje de influir muy directamente sobre las máquinas eléctricas; pero esta accion es conservadora y no proveedora: se reduce á mantener por medio de su sequedad y peso la electricidad acumulada en el conductor de la máquina. De aqui es que cuando una bien acondicionada no se carga, la nulidad ó debilidad de sus efectos debe atribuirse á la humedad y poco peso de la atmósfera, pero no á la falta de electricidad en esta.

2.<sup>a</sup> El cólera ataca los parages húmedos y pantanosos. Esto, en concepto de los partidarios del sistema eléctrico, es porque los vapores acuosos van cargados de electricidad, y puesta en contacto con el ser humano, produce el mal. ¿Pero no respeta á veces esos parages húmedos y pantanosos como veremos despues? ¿No ataca tambien los

secos y aun los desiertos? ¿Las aguas corrientes y estancadas no han exhalado en todos tiempos vapores impregnados de electricidad? Y si así ha sucedido, ¿porqué solamente ahora, y no en el transcurso de tantos siglos, se ha presentado la desastrosa epidemia? ¿No sería más racional decir, que si el cólera es muy destructor en muchos países húmedos, es porque la humedad desentona nuestra máquina, y la predispone à sentir los efectos de la causa oculta que produce el mal?

3.<sup>a</sup> Los vestidos de lana son muy saludables en los días aciagos del cólera: conducen muy mal el fluido eléctrico; y como este es el principio que lo engendra, he aquí bien clara la utilidad de la ropa de lana, pues que impide que la electricidad se escape fácilmente de nuestro cuerpo. Tal es otra de las razones que alegan.

Cierto es que los vestidos de lana son saludables; pero muy poco discernimiento se necesita para conocer que su virtud salutífera consiste en que preservan de la humedad atmosférica, en que abrigan muy bien el cuerpo, y en que manteniéndole siempre seco y en calor, la traspiración se conserva espedita; cosas que por experiencia precaven de los ataques de la enfermedad. ¿Y saben los electricistas los errores á que los conduce su misma doctrina? Véanse aquí patentes. El primero es el pensar, que al hombre vestido de lana, la atmósfera no le roba la electricidad que la falta: pero teniendo al descubierto las manos y la cara, y estando el aire en contacto con estas partes, ¿no se escapará por ellos el fluido eléctrico para restablecer el equilibrio perdido? Figurémonos una barra de metal ú otro cuerpo conductor de la electricidad; supongamos que para impedir que la pierda, se le cubre de lanas, dejándole sin embargo desnudo por algún parage, ¿se piensa por esto, que si dicho cuerpo se pone en comunicación con otro sediento de su electricidad, esta no se derramará, á pesar de aquellos ropages, por el punto que se dejó descubierto? Pues lo mismo con corta diferencia sucedería respecto del hombre. Consiste el segundo error, en que los vestidos de lana que se recomiendan como preservadores de la electricidad humana, producirían un efecto contrario. ¿No mantienen el cuerpo en constante traspiración? ¿no comprueba la experiencia que los vapores alteran el estado eléctrico del cuerpo de donde salen? Y si lo alteran ¿no nos esponemos, como sucede en muchos casos, á que pier-

da parte de su fluido eléctrico? Y perdiéndolo ¿no caen en abierta contradicción consigo mismos, recomendando como preservador de la electricidad humana, lo que cabalmente la arranca del cuerpo donde se quiere mantener?

4.<sup>a</sup> En algunas partes del cuerpo y principalmente en los pies y manos de algunos muertos del cólera se han observado contracciones semejantes á las del galvanismo. Confieso que de cuantas razones se alegan, esta es la única que tiene algún fundamento: pero me parece que queda muy debilitada, si se reflexiona: 1.<sup>o</sup> que las contracciones solamente se notan en un corto número de cadáveres respecto al total de coléricos: 2.<sup>o</sup> que resta probar si son producidas por la electricidad, ó por otro estímulo que excita las partes que se mueven; y 3.<sup>o</sup> que aun cuando efectivamente procedan del fluido eléctrico, todavía no se infiere que este sea la causa primaria de la enfermedad, pues muy bien puede acontecer, que siendo otro su origen, los efectos eléctricos que aparecen, sean el resultado del trastorno general de la máquina y de la alteración de sus líquidos. Esto, y nada más, creo que es lo que sucede. A juzgar por analogía, yo diría que esas mismas contracciones que suelen observarse después de la muerte de algunos coléricos, prueban que la electricidad no es la causa inmediata del cólera. Los que sucumben heridos del rayo, caen en una inmovilidad absoluta, y los animales que el físico y el químico sacrifican al golpe de sus aparatos eléctricos, no dan después de espirar ningún síntoma de vida. ¿Porqué pues no sucede lo mismo en todos los infelices inmolados por el cólera? Guardémonos, guardémonos de sacar consecuencias sobre un punto tan incomprensible al hombre. La esfera de la electricidad abraza toda la naturaleza. La atracción universal es quizás un efecto de ella ó quizás ella misma puesta en constante acción de un modo invisible para nosotros. Mas porque su imperio se estiende á tan anchos límites; porque nosotros no entendamos los medios de que se vale para producir sus grandes fenómenos, ¿atinaremos con la verdad, suponiéndola autora de una epidemia que no puede explicarse por los principios eléctricos?

Los partidarios de esta opinión hablan vagamente de electricidad. No dicen si la atmósfera está cargada positiva ó vitreamente, negativa ó rosinosamente en los días que preceden y acompañan el cólera. No prueban si la atmós-

fera comunica al hombre su electricidad, ó si por el contrario la quita: en una palabra, nada fijan, ni nada cierto establecen. Mas para negar su influencia como causa eficiente de la enfermedad, basta contemplar que siendo los fenómenos eléctricos tan variables segun las alturas y profundidades de los paises, las estaciones y climas, la sequedad y humedad de la atmósfera y de la tierra, y otras circunstancias que todavia el hombre no sabe apreciar, el cólera no se presentaria en todos tiempos ni en todas partes á despecho de una causa tan variable, y que á veces léjos de favorecer, contraría su aparicion. Ora se considere la atmósfera en tiempos coléricos cargada de electricidad positiva ó negativa, ora pasando repentinamente de un estado á otro, y produciendo por esto tan estraña impresion en el ser humano; todavia no puedo concebir como el mal asalte tan en silencio, se fije en un punto por muchos dias, y haga sus nuevas irrupciones con tanta lentitud. Ningun cuerpo es mas veloz en su carrera que el fluido eléctrico, ni ninguno lucha con mas empeño por restablecer su equilibrio. ¿Y cómo suponer un trastorno tan estraordinario en sustancia tan poderosa, sin que las nubes se despedazen, arda el cielo en sus incendios, retumbe la tierra con sus rayos, y se estremezca la naturaleza? Pero léjos de presenciarse tan terríficas escenas, una suave temperatura, un viento el mas apacible, un cielo claro y sereno, un aire seco y confortador, tales son los risueños indicios con que muchas veces se presenta la traidora enfermedad. Todo parece que respira entonces vida y alegria, y en medio del contento general esparcido por la naturaleza el hombre, solo el hombre miserable es víctima de la muerte.

*Vientos.*—Ninguna causa dista mas que esta del origen del cólera. Recorriendo todos los vientos de la rosa náutica, no se observa que la epidemia sea compañera de ninguno en particular. Aquellos que se distinguen en un pais por sus buenas cualidades, aquellos que son el feliz precursor de la salud y la vida, esos mismos han reinado por muchos dias; y lejos de poder atajar la violencia del enemigo, parece que le han dado nuevas álas para que mas se extendiese. Sin salir á lugares estraños, nuestra desolada Cuba nos presenta ejemplos de tan amarga verdad. Entró la peste, y pasaron algunos dias despues de invadida la Habana, sin que sus estragos se sintiesen en Regla, Guanabacoa y otros pueblos inmediatos. Soplaban con frecuen-

cia las brisas mas agradables; bañaban todos esos puntos ántes que la capital; sus habitantes empero vivian, cuando nosotros moriamos á centenares. Atácalos al fin el contagio, desarrolla entre ellos sus fuerzas, enérvase entre nosotros, y cuando enmedio de estas alternativas volvemos los ojos para encontrar algun indicio en la mutacion de los vientos, la esperiencia nos dice con voz muy alta que los sures secos de la estacion y la brisa consoladora reinaban en todos esos lugares. ¿Y se podrá decir que procede del viento una enfermedad que reinando un mismo viento, aparece en un corto recinto, ya invadiendo unos puntos, ya retirándose de otros, ora encarnizándose aquí, ora perdiendo su furor allá? Cuando en la Siria y el Egipto soplan los vientos calientes del desierto, aquellos vientos venenosos que impregnados de gases nocivos llaman *mofeta* los árabes, todos los animales sometidos á su influencia experimentan en todas partes sus perniciosos efectos. ¿Porqué pues no sucede lo mismo respecto del cólera-morbo? ¿Porqué se detiene tanto en su marcha, y no sigue la rápida carrera del viento? ¿Porqué no se propaga siempre en su direccion, y no que muchas veces toma un rumbo contrario á su curso? No, no puede ser; la causa del cólera-morbo no depende de los vientos.

*Alteracion química del aire atmosférico.*—Esta resultaria si se aumentase ó disminuyese el número de sus principios constitutivos; ó si permaneciendo los mismos, variase la proporcion en que se hallan. Que no se ha aumentado ni disminuido, ni tampoco alterado sus proporciones, aparece de los diferentes analisis que se han hecho en varios lugares infestados. Viene y una partes de gas oxígeno, y poco mas de setenta y ocho de azoe ó nitrogeno en volumen con una corta cantidad de gas acido carbónico sujeta á variaciones, tales son los principios y la razon en que siempre se han encontrado en los valles profundos y en la cumbre de los montes, en el estío y en el invierno, en el ecuador y junto al polo, en el antiguo y en el nuevo continente. A las orillas del Ganges, cuna fatal del cólera, se ha recogido y analizado el aire, pero se ha encontrado tan puro como el de los parages mas saludables. Cuando en abril de 1832 caian en Paris mas de ochocientas victimas por dia, tambien se analizò el aire en los doce barrios de la ciudad; pero toda la delicadeza y sagacidad de los químicos franceses no pudo encontrar la mas leve particula estraña que

pudiese alterar su pureza. ¿Qué pues se infiere de aquí? ¿que no existen en la atmósfera, corpúsculos ó miasmas capaces de producir la enfermedad que padecemos? Dios me libre de sacar tal consecuencia. Cuando se contempla en la imperfeccion de nuestros sentidos, en la grosería de los instrumentos de que nos valemos para investigar la naturaleza, y en la prodigiosa divisibilidad de la materia, una justa desconfianza debe presidir á todas nuestras operaciones; y lejos de afirmar que ciertos corpúsculos no existen en la atmósfera, debemos concluir que siendo inexactos nuestros medios de investigacion, es muy probable, y en muchos casos cierto que no hemos podido descubrir su existencia. Sé muy bien, que sin la intervencion de corpúsculos ó miasmas, los principios constitutivos de la atmósfera pueden por sí solos producir sensaciones estrañas y enfermedades, ya por un cambio de temperatura, ya por otras alteraciones que esperimenten; pero cuando se analiza el aire de las mortíferas llanuras de Cayena, y el de las inmediaciones de las *lagunas Pontinas* en Italia, y no se encuentra en él ningun corpúsculo que pueda indicar su estado de insalubridad; ¿quién podrá decir sin temor de equivocarse, que en aquella atmósfera no existe ningun vapor que se haya escapado á los recursos de la Química? La fetidisima atmósfera de algunos hospitales y la de los cadáveres espuestos al aire libre, ó encerrados de intento en una pieza, han sido tambien analizadas; pero ni se ha notado disminucion en su cantidad de oxígeno, ni tampoco descubierto ningun corpúsculo estraño. Sin ser pues partidario de ninguna opinion, la esperiencia me autoriza á decir, que la atmósfera contiene sustancias que se esconden á nuestros sentidos, y que quizá en estos principios ocultos yacen las semillas del mal que nos destruye.

*Bichos ó pequeños insectos venenosos.*—Muchos siglos ántes de haberse inventado el microscópio, pensaron algunos que el aire contenia insectos que por su pequenez se escapaban al sentido de la vista; y á ellos atribuyó Marco Varron el origen de las enfermedades. Sin dar á esta opinion tanta amplitud, algunos hombres de mérito la han adoptado entre los modernos, atribuyendo las pestes á los insectos que á veces pueblan los aires; y cuando entre sus partidarios se cuentan Alessandri, Reaumur, y nuestro eruditísimo Feijoo, y en algunas universidades de Italia se ha sostenido que de esos animalillos procede

la peste de Oriente, no debe causar estrañeza que de ellos se haga provenir tambien por algunos el origen del cólera-morbo. Sin afirmar pues, ni negar lo que pueda ser, me li-  
mito á decir que no es improbable que asi sea. ¿Se duda de la existencia de tales animalillos? Pues nada es mas posible. ¿Se inquiere el modo de trasmitirse? Pues nada es mas fácil, porque adheridos á las personas y efectos, pueden viajar con el hombre. Esto cuadra muy bien con dos hechos ya comprobados: 1.º que independientemente de la direccion de los vientos y de otras afecciones atmosféricas, el cólera invade y se estiende en todos paises y estaciones: 2.º que la epidemia siempre sigue las líneas de comunicacion ya por agua, ya por tierra. Su propagacion en los lugares invadidos, puede consistir en la reproduccion de su especie; y la cesacion del mal, tal vez nacer de su trasmigracion ó muerte, pues hay insectos de corta vida. Si se me pregunta como dañan al hombre, puedo responder, que introduciéndose por los poros, adhiriéndose á la superficie del cuerpo y derramando alguna sustancia venenosa, entrando por la boca ó la nariz en el acto de la respiracion, asentándose sobre los alimentos que nos han de nutrir, ó mezclándose con el agua ó con otros líquidos que hemos de beber.

La invisibilidad ó extrema pequeñez de estos insectos, nada prueba contra su existencia. Al hablar de la naturaleza química del aire, manifesté cuan errònea es semejante opinion; y lo que entonces dije respecto de los corpúsculos inanimados, es tambien aplicable á los seres vivientes. El microscópio ha abierto un nuevo mundo á los ojos del hombre, y aunque la fuerza de este instrumento no puede revelar á nuestros torpes sentidos los prodigios de la creacion, basta lo que nos enseña para que nuestro entendimiento pueda formar alguna idea del inmenso poder de su autor. Malezieux descubrió con un microscópio unos animalillos veinte y siete millones de veces menores que un arador. Lewenoeck observò otros, cuyo diámetro era mil veces mas pequeño que el de un grano de arena comun; y calculando sus magnitudes respectivas, resultó que cada animalillo era mil millones de veces mas grande que el grano de arena. Tan admirable era su pequeñez, que segun dice el fisico Beudant, se podian sostener millares de ellos en la punta de una aguja. Wolfio refiere haber visto en un grano de polvo quinientos huevos de los que nacie-

con otros tantos animalillos: y yo pudiera tambien seguir refiriendo á V. otros casos; pero como se encuentran en varios autores que están á su alcance, en ellos podrá V. ver otros ejemplos tan instructivos como curiosos. Entiéndame V. bien, amigo mio; yo no creo que los insectos son la causa del cólera: enuncio solamente una opinion, y no teniéndola por absurda, he manifestado en su apoyo las razones que me han ocurrido. Raciocinar, no es creer: yo pruebo la posibilidad de una causa, pero no afirmo su existencia.

#### INFLUENCIA DEL SOL Y LA LUNA.

No ha faltado quien atribuya á estos astros la causa del cólera: pero Scott ofrece contra ella la prueba mas convincente que puede darse por medio de unas tablas que arregló, colocando de tal manera, ciento veinte ataques epidémicos de la enfermedad, acaecidos en distintos lugares, y casi ocho mil casos de cólera en los hospitales, que cada uno de los dias del mes lunar tiene al márgen su mortandad respectiva. Una ojeada que se eche sobre estas tablas, bastará para conocer que ni el sol ni la luna influyen en los ataques epidémicos ni en los casos individuales del cólera.

#### COMETAS.

A estos astros que en tiempos pasados se les consideró como funestos precursores de grandes calamidades en la naturaleza y en la política, se ha atribuido tambien por algunos el origen de la epidemia terrible que nos devora. Cuando las leyes que gobiernan y mantienen la harmonia del universo, eran un misterio para el hombre, se supuso que los cometas vagaban por la inmensidad del espacio, y que sus apariciones eran la triste señal de las desgracias con que el cielo queria afligir á la tierra. Pero descúbrense el gran principio de la atraccion universal, calcúlense sus leyes, y desde aquel dia el errante cometa queda encadenado á nuestro sistema planetario. Desaparecieron entonces los temores hijos de la ignorancia y la supersticion, pero la antorcha de las ciencias alumbrando el camino que habian de correr aquellos astros, puso de manifiesto otros peligros que si no son probables, por lo ménos no son imposibles. Los astrónomos anunciaron para 1832 la aparicion de dos cometas: pero como uno de

ellos se habia de aproximar à la tierra en su carrera, algunos periódicos de Europa se atrevieron á decir que estos dos cuerpos chocarian. Muchos se alarmaron con tan triste vaticinio; mas otros le miraron como una novelaria de ignorantes gaceteros. Entretanto, el cólera que años ántes habia estallado en Asia, avanza hácia la Europa, entra en ella, la recorre, y el hombre que siempre está dispuesto á leer en los cielos la esplicacion de los fenómenos cuyas causas no encuentra en la tierra, en medio de su temor y su ignorancia, contempla á la epidemia como al mensajero funesto del choque tremendo que habia de experimentar la tierra en 1832. Asi pensaron muchos, y aunque nuestro despreocupado pueblo jamas ha creído que el cólera tenga su origen en tan remoto principio, no estará demas hacer algunas breves reflexiones para impedir que algunos extraviados por los mismos conocimientos que poseen, den á los cometas una influencia que no tienen.

De dos maneras pueden ellos operar sobre la tierra, ó por su fuerza atractiva, ó por la emision de sus vapores. Probemos que ni una ni otra causa influyen en la produccion del cólera ó de otra peste.

El número de cometas descubiertos desde principios de la era cristiana llega casi á 500, y segun las observaciones que se han podido hacer, aparecen por término medio mas de dos al año. Ahora bien: si de ellos nacen las pestes ¿porqué la tierra no las experimenta continuamente? Se dirá que es necesario que se acerquen á ella, pues no operan, cuando pasan à grandes distancias. Acérquense enhorabuena; pero entonces ¿porqué no hubo cólera-morbo en aquellas épocas en que se aproximaron? ¿Y porqué lo ha habido desde 1817 sin la inmediacion de ellos?

Ese mismo cometa que tantos temores ha causado, no es huesped nuevo para los hombres. Visítalos con frecuencia; es uno de los tres cuyos giros periódicos en torno de la tierra estan bien conocidos; y llámasele el *cometa de los seis años nueve meses*, porque este es el tiempo que emplea en hacer su revolucion; y siendo tan corto su período ¿cuantas y cuantas no habrá hecho en el transcurso de los siglos, sin incomodar en ninguna de ellas con sus malélicas influencias á los míseros mortales?

La lentitud con que marcha el cólera-morbo, es incompatible con la rapidez y estension de la fuerza atractiva de los astros. Un cometa, cuya fuerza alcanzase hasta

nuestro globo, agitaría los vientos, levantaría las aguas á la manera que lo hacen el sol y la luna, y operando á un tiempo sobre una vasta superficie, además de acompañar al cólera tempestades y grandes mareas, su estrago aparecerían simultáneamente en distintos y lejanos países. Si vivimos hoy bajo el siniestro influjo de un cometa ¿porqué el cólera no se ha sentido de un golpe desde las costas del mar del Norte hasta las costas del mar del Sur, y desde la punta de Maizí hasta el cabo de S. Antonio?

Pero aun se puede decir, que los cometas influyen en la peste por medio de sus efluvios. Veamos como. Estos astros son un conjunto de vapores nebulosos en cuyo centro está un núcleo ó punto luminoso, á veces imperceptible. Síguelos casi siempre una cola iluminada, de materia tan enrarecida, que aun pueden verse á su través las estrellas y planetas; y á veces es tan grande, que ocupa un gran espacio celeste: así fué que las últimas partículas visibles de la cola del cometa de 1680 distaban de él más de cuarenta y un millones de leguas, y las del de 1789 más de diez y seis millones. Se sabe por otra parte, que la atracción está en razón directa de la masa é inversa del cuadrado de la distancia; y como la masa de los cometas es poca, porque casi son un conjunto de vapores, resulta que es muy débil la fuerza con que atraen á cada partícula de la cola, particularmente á las que se hallan distantes. En estas circunstancias, bien puede ser que la tierra, cuya densidad es mayor que la de algunos cometas, entre en la nube dilatada de vapores que forman la cola, ó que atrayéndolos, sin entrar en ella, con más fuerza que el cometa á que pertenecen, caigan sobre nuestro globo, y ya por su naturaleza particular, ya por las nuevas combinaciones que puedan formar, den origen á epidemias.

Nadie negará la posibilidad de estos sucesos ¿pero se ha probado su existencia? ¿Ha coincidido la época de las pestes con la aparición de cometas cercanos á la tierra y que arrastran larga cola? ¿Anunció alguno de ellos á los habitantes del Asia el principio funesto del cólera en 1817? Y si tales vapores han existido ¿porqué se ha de suponer que son mortíferos y no salutíferos ó indiferentes á los habitantes de nuestro globo? Caro amigo, el campo de las conjeturas filosóficas es inmenso: pero ellas nacen del cerebro del hombre, y no del seno de la naturaleza. Yo creo que las que se han formado acerca del influjo de los come-

tas en las epidemias, han tomado su origen en los estravios de aquel, y no en los dictámenes de esta.

Pero si el cólera no proviene de ninguna de las causas mencionadas ¿de donde trae entonces su origen? Será de algun gas nuevamente desenvuelto, ó de miasmas hasta ahora desconocidos, que reproduciéndose continuamente, se han ido propagando por toda la tierra? Bien puede ser, pero no lo afirmo. Lo único que creo es, que su causa es uniforme y trasmisible: uniforme, porque à pesar de la diferencia de climas y de la diversa constitucion de los individuos, los caracteres principales de la enfermedad han sido siempre los mismos en Asia y en Europa, en Africa y en América: trasmisible, porque se comunica de los infestados à los no infestados. Este último punto está íntimamente unido con la gran cuestion del contagio, cuestion que paso á examinar en la siguiente pregunta.

### ¿El cólera es contagioso?

Para que no divaguemos, es preciso fijar el sentido de las palabras. El nombre *contagio* se deriva de las voces latinas *con* y *tango* que significan *tocar una cosa con otra*. De aqui es, que *contagio* quiere decir *contacto*, ó tocamiento de un cuerpo con otro; y que à las enfermedades que se comunican de este modo, se les dió el nombre de *contagiosas*. Pero como se observase que otras se transmiten por efluvios, miasmas, ó corpúsculos que arrojan los enfermos sin necesidad de contacto inmediato; he aqui que à este modo de comunicacion, se le llamó *infeccion* ó *contagio mediato*, pues que se hace por medio de miasmas. Yo no sé si el cólera se comunica por contacto, por efluvios, ó de ámbos modos. Lo que sí quiero es, que la realidad de las cosas no se sacrifique à los nombres, y que prescindiendo se la etimología de las palabras, se atienda al fondo de las ideas que nos han de conducir al acierto, y no à los inexactos sonidos que nos pueden precipitar en el error. Bajo de esta esplicacion, cuando hablo del cólera como contagioso, entiéndase que quiero decir: *una enfermedad que se transmite, que se comunica de los infestados à los no infestados, sea del modo que fuere esta trasmision ó comunicacion*. Tal es mi creencia sobre este particular; y las pruebas en que me fundo, aparecerán desenvueltas en las siguientes proposiciones.

1.<sup>a</sup> *Cuando el cólera ha invadido algun pais, siempre se ha propagado por él siguiendo la direccion de los caminos reales, el curso de los rios navegables, y el de las demas lineas de comunicacion por donde transita el hombre. Probemos esta proposicion con la marcha de la enfermedad.*

Plantada Jesora en el Delta del Ganges, prontamente llegó el cólera á las márgenes de este rio caudaloso, y conducido por los botes que navegan en él, fue recorriendo gradualmente los pueblos de ámbas orillas hasta la distancia de 400 leguas. El Betiva, el Gogra, el Chamboul y el Jumna que son sus rios tributarios, tambien le llevaron al interior: y de Allahabad, punto de confluencia del Jumna y del Ganges, se propagó á los distritos regados por las aguas de los otros rios que desembocan en los ya mencionados. Estendióse igualmente por el Burampooter y por el famoso Indo ó Sind.

En la presidencia de Madrás siguió los caminos reales, atacando sucesivamente los pueblos principales por donde pasó; y segun informe presentado al gobierno de aquel pais, recorrió en la parte oriental de la peninsula, las ciudades situadas desde Aska á Palamcotah con una regularidad asombrosa, asi en el tiempo como en la distancia. Partiendo de Nagpour, atacó en su marcha los pueblos del tránsito hasta que llegó á Jaulna. De este punto salen tres caminos reales, y esparciéndose por todos tres, invadió sucesivamente las ciudades de la carrera. Por el que conduce á Panwel, encontró con las montañas de Chautz; pero cruzándolas por un desfiladero como si estuviera animado de cierto instinto para no apartarse de las huellas del hombre, llegó á aquella ciudad, y de allí pasó á Bombay. Tal fué la marcha con que se propagó el cólera en la India. Pero ¿cual es la razon porque siguió el rumbo de los caminos y el curso de los rios por donde se hacen las comunicaciones con el interior del pais? ¿Porqué fueron casi esclusivamente invadidos los pueblos situados junto á los caminos y márgenes de los rios, dejando salvas tantas y tantas poblaciones como tiene la península de la India?

En el Asia oriental se propagó tambien siguiendo los medios de comunicacion. Penetró en el interior del imperio Birman corriendo por el rio Irawaddy. En el reino de Siam entró por el Meinam, y en la Cochín-China por el Camboya. Como la China y la Tartaria son paises desconocidos, me es imposible trazar en ellos su marcha. Re-

trocederé pues á el Asia occidental, y allí encontraré abundante materia con que ilustrar el asunto que me propongo.

Llevado el colera á la Persia por el puerto de Bender-Abouschir, ó Gambrom, tomó el camino de las caravanas, y con ellas se introdujo sucesivamente en Schiras, Yezd, Ispahan y Teheran.\* De aquí se extendió por los caminos hasta las orillas meridionales del mar Caspio: y como de estos puntos partiese para invadir la Rusia por la provincia de Astracan, es muy importante trazar la marcha que siguió. Presentáronsele tres rutas para introducirse en ella, una por las comunicaciones marítimas del Caspio, y dos por tierra desde la Georgia hasta el gobierno del Caucazo. De estas, una corre junto á la costa pasando por todas las ciudades marítimas desde Baku hasta Kislár, y desde aquí hasta Astracan; y la otra se encamina al interior atravesando por Tabris, Erivan, y Tiflis capital de la Georgia. De Tiflis sale un solo camino que cruza el monte Caucaso por el único paso que existe, paso que se distingue con el nombre de Puertas del Caucaso. Los documentos oficiales, publicados por el gobierno ruso prueban indudablemente, segun dice el Dr. Lichtenstadt, que el cólera pasó de la Georgia á la provincia de Astracan *por los únicos tres medios de comunicacion que existen entre los dos lugares*. De las márgenes del Caspio atacó en el verano de 1830 las ciudades de Amol y Reshd, y desoló á Tabris por segunda vez. A mediados de junio la enfermedad estalló primero en la provincia de Sirvan y Salijani, y de allí gradualmente se difundió por la provincia de Baku y Cuba, y por otros pueblos hasta el círculo de Elizabethpol. De aquí corrió por las orillas del Kur, y se presentó en las inmediaciones de Tiflis el 27 de julio. De Tiflis pasó á los pueblecillos situados al pie del Caucaso, en el mismo camino recto que conduce á las *puertas* de aquel monte, y tocando todos los puntos intermedios, apareció en Mozdok, Zerdin y Kizlar, al otro lado de la cordillera.

Por el golfo Pérsico entró en Bassora, y de allí subió por el rio Tigris hasta Bagdad, y por el Eufrates hasta la ciudad de Anah junto á los límites del desierto de la Siria. En ella se detuvo y desapareció hasta que al año siguiente tomó el derrotero que llevaban las caravanas pasando por

---

\* Teheran, habiendo cerrado sus puertas, se salvó al principio de la peste; pero abriéndolas de nuevo, el contagio la invadió.

Mosul, Diarbekir, Orfa y Bir, y entrando por fin en Alepo. El cònsul frances dice, que la aparicion del còlera en cada uno de estos puntos coincidia con la llegada de las caravanas. De Alepo siguiò por una parte la marcha de estas, entrando en Famia, Hama y Damasco; y por otra, se estendió vuelta arriba de las costas del Mediterraneo hasta Adana, y vuelta abajo hasta S. Juan de Acre.

De la Arabia atravesando desiertos, los peregrinos de la Meca le introdujeron en el Egipto por el istmo de Suez; y corriendo por el camino del Cairo, entró en esta capital. De ella se difundió con los fugitivos por el Nilo hasta que á pocos dias llgó á Damietta, Roseta y Alejandria; y siguiendo las mismas aguas rio arriba, fue atacando los pueblos situados en sus márgenes.

Invadida la ciudad de Astracan, el còlera penetrò en el corazon de la Rusia por las aguas del Volga, cuyo rio caudaloso riega las provincias mas pobladas del imperio. Cuando llegó á Zaretzin, se dividió en tres ramales tomando simultaneamente los tres caminos que de aquella ciudad salen para el norte, para el sud, y para el centro de la Rusia, destrozando á un tiempo las provincias septentrionales, centrales, y meridionales. Pero sin abandonar nunca el curso del Volga, fué invadiendo sucesivamente las ciudades y provincias hasta llegar á las inmediaciones de Moscow. Los rios Don y Dnieper sirvieron tambien para conducirle á otros lugares. El Dwina y el Dwina del Norte, llevando con sus corrientes los botes infestados que salian del interior de la Rusia, fueron el vehiculo por donde se trasmitió hasta Riga en las costas del Báltico, y hasta Arcangel en el mar Blanco; de suerte que desde estas playas hasta el Caspio, la enfermedad atravesó todo el imperio conducida siempre por las comunicaciones de los rios.

Apestada la Polonia por las tropas rusas que marchaban para oprimir á uno de los pueblos mas heróicos que presenta el mundo en sus anales, Praga y Varsovia fueron invadidas, y corriendo desde entonces por las aguas del Vistula, las naves que bajaban hasta el golfo de Dantzick, derramaron el contagio por el resto de Polonia, y le introdujeron en la Prusia. De Custrim pasó á Berlin, parte por el rio Oder, y parte por el canal que comunica con él y con aquella capital, siendo sus primeras victimas algunos de los boteros que traficaban entre los dos puntos. De Berlin se estendió por el rio Spree, y siguiendo el curso de las

embarcaciones que navegan en el Elba, fuè visitando progresivamente los pueblos situados á sus márgenes hasta entrar en Hamburgo.

Marchando por los caminos reales, atacó el Austria por la provincia de Galitzia, y ganando las aguas del Theis y de sus rios tributarios, visitó los pueblos de sus márgenes. Entra por fin en el Danubio, y apoderado ya de esta gran via de comunicacion, van cayendo sucesivamente Pest, Buda, Raab, Presburgo, Viena, y otras ciudades del Austria.

Cuando invadió la América del Norte por el rio S. Lorenzo presentándose en Quebec, capital del Canadá, no eligió otro camino para estenderse en aquellas vastas regiones, que las aguas de aquel rio. Los botes de vela y remo y los buques de vapor que continuamente navegan en él, tocando en muchos puntos de las costas opuestas del Canadá y de los Estados- Unidos, fueron esparciendo la enfermedad. De Quebec pasó á Montreal, pero no inmediatamente, sino invadiendo ántes á Santo Tomas, Bertier, Sorrel y otros lugares intermedios situados á la una y otra márgen del San Lorenzo. De Montreal subió por el mismo rio á Cornwall, Prescott, Ogdensburgo y Kingston, atacando no solo á estos pueblos, sino á la tripulacion y pasajeros de los botes que navegan entre estos puntos y Montreal. De Kingston situado en el término Oriental del lago Ontario, origen del S. Lorenzo, fuè la enfermedad visitando á Cobourg, York y otros puntos de aquel pequeño mar donde navegan varios vapores. De él se extendió á Bufalo ciudad plantada al principio del lago Erie; y como de allí salen casi diariamente vapores para Detroit, tambien se presentó la enfermedad en el territorio de Michigan.

Despues de presentar estos hechos ¿cómo puede esplicarse, sin admitir el contagio, que el cólera siempre se difunda por caminos reales y rios que sirven de medios de comunicacion? ¿Cómo, que si solo se le presenta un camino, solamente avanza por él; si este se divide en dos ó mas ramales, él tambien se divide en otros tantos; si tiene que salvar montañas, y en estas no hay mas que un solo paso para el hombre, el cólera es la única ruta que sigue? ¿Cómo, que si los rios por caudalosos que sean, no tienen comunicaciones, entonces no se propaga por ellos, siendo asi que cuando las hay, es el medio indefectible de que se sirve para esparcir sus estragos? ¿Cómo en fin, aparece siempre en su

marcha, ya por agua, ya por tierra, compañero inseparable del hombre, sin elegir nunca para senda de sus invasiones, ni los bosques ni los montes à donde no penetra la planta humana? Estas razones cobrarán mas fuerza, cuando se pruebe la proposicion.

2.<sup>a</sup> *Cuanto mas fáciles y frecuentes son los medios de comunicacion de un país, tanto mas pronto se propaga el cólera en él.*

En la Península de la India, que asi por los rios caudalosos que la bañan, como por pertenecer à los ingleses, es el pueblo del Asia que en punto à comunicaciones se acerca mas à la civilizacion europea, la enfermedad corrió de norte à sur 300 leguas en nueve meses; y atravesó en un año toda la Península de este à oeste desde la bahia de Bengala hasta la de Cambay, cuya distancia es de 450 leguas. En Persia donde las comunicaciones son ménos frecuentes y mas lentas, la enfermedad no anduvo en la línea que mas se estendió, sino 300 leguas en un año: pero en el Caspio donde la navegacion las facilita, se presentó el 15 de junio de 1830 en Baku, ciudad plantada à las orillas de aquel mar; é invadiendo los pueblos marítimos, llegó à los 41 dias à Gourieff, que dista mas de 200 leguas de aquel punto. En Egipto corrió por el Nilo en mes y medio el espacio de mucho mas de 100 leguas, comprendido entre Siut y los puertos del Mediterráneo. Cuando invadió la Rusia por Oremburgo, su marcha fué muy lenta en esta provincia casi despoblada: pero cuando en julio de 1830 entró por Astracan, entonces se precipitó como un torrente por el Volga y sus rios tributarios, inundando doce gobiernos con una estension de 46.500 leguas cuadradas, y subiendo hasta el Twer en poco mas de dos meses à la distancia de 550 leguas. Estendióse con igual rapidez por las márgenes del Dnieper y del Don hasta Woronetz; y sin detenerle los frios del invierno, à los seis meses de su invasion ya habia recorrido el espacio de 700 leguas atravesando la Rusia desde las provincias del Caucazo hasta los gobiernos de Twer y Yarastaf.

Las continuas relaciones que existen entre los distintos pueblos de Europa, llevaron en poco tiempo la enfermedad por un rumbo hasta las islas británicas, y por otro hasta las fronteras de Italia y de España; y à pesar de los medios con que intentaron atajarla, triunfó de todos ellos, pues en el corto período de veinte meses recorrió la Euro-

pa desde la embocadura del Volga hasta las costas occidentales de Irlanda, y desde las aguas del mar Blanco hasta las faldas de los Pirineos.

Se ha observado en el Asia, que el cólera generalmente suspende sus estragos en el invierno; de aquí fué que al notar Moreau de Jonnés que aquella epidemia no cesaba en Moscow à pesar de los frios rigorosos de la Rusia, creyó encontrar la esplicacion de este fenómeno en el uso de las pieles de los habitantes de aquella ciudad, y en la temperatura caliente que mantienen las estufas y chimeneas: pero á mí no me parece satisfactoria esta razon, porque lo mismo ha sucedido, no ya en ciudades particulares, sino en naciones enteras, y en naciones donde se usan pocas pieles. Opino pues, que el fenómeno se debe atribuir á otras causas, y que tal vez será la principal, el rápido é incesante comercio que tienen entre sí las naciones europeas.

En octubre de 1831 se presentó en la Gran-Bretaña, ¿pero qué sucedió, no obstante de estar ya en la fria estacion? Sucedió, que sin embargo del aseo y admirable policia de ese pueblo extraordinario, se difundió por todas partes en los meses mas rigorosos del invierno ¿y á qué atribuir su propagacion? Quizàs no me engañaré si digo, que al tráfico inmenso de los pueblos de la Gran-Bretaña. Es muy digno de llamar la atencion, que siendo el cólera en el Asia de un carácter mas atroz que en Europa, que habiendo en esta mucha mas policia y medios infinitamente superiores con que combatirle, y que siendo los inviernos de los países europeos invadidos mucho mas fuertes que los asiáticos, pues que en la India propiamente hablando no hay inviernos, es muy digno de llamar la atencion repito, que el cólera regularmente enfrene su furia en el Asia en la estacion de los frios, y que en Europa invada y continúe sus ataques sin detenerse en su carrera. Cuando queremos levantar el velo que cubre esta enfermedad misteriosa, sombras y tinieblas nos rodean por todas partes; pero si decimos, que trasmitiéndose por medio del comercio humano, y que siendo este incomparablemente mayor en Europa que en Asia, el mal no daba allí treguas ¿no percibimos un rayo de luz que aunque no baste para conducirnos á la resolucion del problema, por lo ménos nos alumbra algun tanto el tenebroso camino que pisamos?

El Norte-América, país que escepto la Gran-Bretaña,

tiene, mas comunicaciones internas que todas las naciones del mundo, ofrece un ejemplo muy convincente de la verdad que estoy probando. El 8 de junio estalló en Quebec, y ya el 6 de julio habia llegado al fuerte Gratiot hácia el noroeste á mucho mas de 300 leguas de Quebec. Aunque en la ciudad de Nueva-York no se declaró hasta el 3 de julio, sin embargo, empezaron á ocurrir algunos casos desde el 27 de junio; y como su entrada pudo hacerse por varios caminos, la senda mas corta nunca sería ménos de algunas 200 leguas. A fines de julio ó principios de agosto se estendió hasta Norfolk; de suerte que en ménos de dos meses recorrió de Quebec hácia el sud la distancia de mas de 300 leguas, y hácia el noroeste la de mas de 300 en solo 28 dias. En noviembre apareció en Nueva-Orleans, y como aun no hubiesen pasado cinco meses desde su invasion en Quebec, resulta que viajó en tan corto tiempo desde un extremo á otro de la República en la direccion de norte á á sud la distancia de mas de 800 leguas.

Si no es contagioso ¿porqué su marcha lenta ó rápida en un pais está en razon directa de la lentitud ó rapidez de las comunicaciones humanas? Si depende de la atmósfera ó de otras causas ¿porqué todas ellas ligan su carrera á los pasos del hombre, y olvidándose enteramente de su influjo propio, vuelan, si el hombre vuela; y se retardan, si el hombre se retarda? Todo esto nos anuncia que el mal avanza con las comunicaciones; y pues ellas son el medio de propagarlo, fundada es la consecuencia de que su naturaleza es contagiosa.

3.<sup>a</sup> *El cólera en su marcha jamas ha saltado por encima de ninguna nacion, dejando la mas cercana, y atacando la mas remota, respecto de la línea en que corre.*

De la India se propagó por el Asia Oriental entrando primero en el reino limítrofe de Aracan, y despues en los de Camboya y Cochín-China. De este pasó á la China nacion fronterera; y de la China á la Mogolia. De Bombay fue llevado al golfo Pérsico, y atacadas á un tiempo la Persia y la Arabia, recorrió sucesivamente varias provincias de la Turquía Asiática hasta llegar al Egipto. De los puntos infestados del Asia y contiguos á la Rusia pasó á este imperio, de él se propagó á la Polonia, al Austria, y á las provincias limítrofes de la Turquía Europea; de Polonia corrió á Prusia, y de Prusia á Holanda. De la Galitzia austriaca invadió el reino de Hungría, y del de Hungría el de Baviera.

De Hamburgo atravesó el mar vecino, y entró en las islas británicas de donde fue llevado á Francia, y traído despues al Nuevo-Mundo; y apareciendo primero en las posesiones inglesas del Canadá, pasó de ellas á los estados fronterizos de la República Americana. Si esta enfermedad no es contagiosa, si depende de circunstancias atmosféricas ó de otras causas físicas ¿porqué sigue una marcha regular respecto de las naciones, que hasta en algunos casos se puede pronosticar con acierto, su aparicion en un pais? Desde que se observó el órden en que avanzaba en el norte de Europa, muchos creyeron que Francia sería invadida en marzo de 1832, y funestamente el pronóstico salió cumplido.

Pero diráse que esta enfermedad algunas veces no ataca los lugares mas cercanos á una ciudad infestada, sino que salta de uno á otro dejando puntos intermedios; y tal ha sido su capricho en ciertos casos, que ha formado un círculo recorriendo muchos pueblos de un distrito, y volviendo despues á los que creían haber escapado. Pero como esta irregularidad solamente se nota en cortos recintos, y no en grandes espacios, pues siempre se le ve correr de distrito en distrito y de nacion en nacion, es menester que haya motivos particulares que produzcan esta diferencia. Y sin duda que se encuentran muy poderosos con solo reflexionar 1.º que la inmediacion de un pueblo no apestado á otro que ya lo está, hará que los habitantes de aquel tomen para preservarse mas precauciones que los de pueblos distantes, pues el peligro no es tan inminente. 2.º Que los que huyen de una peste, procuran alejarse todo lo posible del lugar ya invadido, y no deteniéndose en el pueblo mas cercano á este, pasan á otro mas distante, á donde la confluencia de personas procedentes del punto infestado, puede introducir la peste fácilmente. 3.º Que marchando el cólera con el hombre, es muy regular que ataque de preferencia á los lugares que tengan relaciones con los infestados: de suerte que, dados dos pueblos, de los cuales uno diste media legua ó un cuarto de legua de otro apestado, pero con el que no tenga ningunas ó muy pocas relaciones; y otro que diste cuatro, seis, diez ó mas, pero con el que se halle en comunicacion continúa, claro es que el primero podrá libertarse del contagio, cuando ya el segundo esté devorado de la peste. 4.º y último. Que si á esto se agrega, como dice un escritor, la accion de otras

circunstancias sobre la poblacion de un distrito, tales como la situacion saludable de una ciudad particular, la limpieza ó desaseo de algunos pueblos, y la abundancia ó pobreza de sus habitantes, tendremos causas suficientes que espliquen la propagacion irregular del cólera en algunos cortos recintos. Pero estas consideraciones, no son aplicables á su marcha de nacion en nacion, pues las necesidades mercantiles y los medios de satisfacerlas favorecen la uniformidad del movimiento en todas ellas, aunque el modo particular de propagarse pueda variar en cada una. Paréceme muy exacta la comparacion que hace el mismo escritor, figurándose que el progreso de la enfermedad en grandes espacios, es semejante al de un viagero ó correo que está obligado á usar de los medios de transporte establecidos por las aduanas, por los usos nacionales, y por el gobierno del pais por donde pasa; mientras la propagacion del cólera en un distrito ó corto espacio sigue los movimientos de los que habitan en él, cuya voluntad no tiene trabas, y cuyos medios de transporte estan siempre á la mano.

4.<sup>a</sup> *Cuando el cólera ha invadido un pais por la vez primera, siempre se ha presentado por las costas ó fronteras atacando al principio un corto espacio; pero espacio que ha estado en comunicacion con lugares infestados.*

Empezando por las islas mas occidentales del mar de la India, se observa que en la de Francia ó Mauricio atacó primero por Puerto Luis, y en la de Borbon por la ciudad de san Dionisio, cuyos dos puntos se hallan sobre la costa y tienen relaciones mercantiles con la India. En la isla de Ceylan apareció primero en Jaffnapatan, y despues en Colombo, pueblos marítimos muy cercanos á la costa de Coromandel con la que están en comunicacion; pero es de notarse, que distando entre sí estos dos pueblos mas de 80 leguas, no pudo descubrirse á pesar de todo el empeño del gobierno, ni un solo caso de cólera en todo el espacio intermedio. En Sumatra fué Achen el primer puerto invadido, Batavia en la isla de Java, y Manila en las islas Filipinas. Si se recorren todas las demas que han sido visitadas por el cólera, se encontrará, que un punto marítimo ha sido siempre el primer invadido.

En la Arabia entrò por Mascate, puerto que de algunos años á esta parte tiene bastante comercio con las costas occidentales de la India; y en la Persia por Bender-Abouschir ó Gambroon, que por sus relaciones comerciales

es la plaza mas importante del golfo Pèrsico. El istmo de Suez fué el primer punto atacado. En Rusia apareció primero por las ciudades de Oremburgo y Derbent, la primera linda con la Tartaria, y á la que llegan inmensas caravanas cargadas con las mercancías del Tibet, del Cabul y el Indostan, países infestados por el cólera desde años anteriores; y la segunda, plantada á orillas del mar Caspio. En Polonia empezó segun Moreau de Jonnés por Horodla junto á las fronteras. En Austria por Tarnopol situada tambien casi sobre las fronteras en la provincia de Galitzia. En la Turquía asiática por Bassora, ciudad que por su inmediacion y comunicacion con el golfo Pèrsico, y por estar sobre las márgenes del rio Eufrates, se puede considerar como marítima. Así tambien debe serlo Hamburgo, que fué el punto de Alemania donde primero apareció. En Holanda entrò por Cheveling, pueblo de pescadores: en Bélgica por Courtray á poca distancia de la frontera de Francia, y en esta por el puerto de Calais. Las islas británicas recibieron la peste por Sunderland, punto mercantil que se halla frente al continente europeo. En el nuevo mundo se presentó por primera vez en Quebec, ciudad que se comunica con el mar por el magestuoso san Lorenzo. Finalmente, el primer punto atacado en la isla de Cuba ha sido la Habana, y de aqui se ha difundido á otros, siguiendo las comunicaciones marítimas y terrestres.

Estos hechos dan márgen à sèrias reflexiones acerca de la naturaleza contagiosa de la enfermedad. Y sino ¿porqué en los continentes ó naciones no se presenta á un tiempo por varios puntos, ocupando un gran espacio, como parece que debiera ser, si dependiese de causas atmosféricas? ¿Porqué su entrada la hace siempre por las fronteras ó lugares á ellas inmediatos, y lugares que han estado en comunicacion con países infestados? ¿Porqué en las islas ha invadido siempre por las costas, sin consideracion ninguna á su sequedad, altura, ventilacion y demas causas que á veces influyen en su salubridad? ¿Porqué nunca ha sacado primero la cabeza por el centro de las naciones ó de las islas, ò por parages poco poblados, y de poca ó ninguna comunicacion, cuando son cabalmente los lugares mas á propósito para verificarse las grandes afecciones atmosféricas, pues que à ello contribuyen los inmensos bosques, las copiosas lluvias, la abundante evaporacion, y otras cir-

cunstancias que en muchos casos dan á esos sitios un carácter insalubre, y á veces mortífero?

Como argumento contra los hechos y reflexiones anteriores podrá alegarse la opinion comun de que el cólera se presentó en Francia primero por el centro que por las fronteras, puesto que París fué el primer punto atacado. Así se creyó al principio por algunos; pero investigaciones posteriores han manifestado que el puerto de Calais frente á las cercanas costas de Inglaterra fué el primer lugar de Francia donde el cólera estalló. Mas aun cuando así no hubiese sido, la anomalia aparente que se cita, sirve para confirmar la naturaleza contagiosa de la enfermedad. Cuando ella entró en París, ya habia penetrado en Londres; y como el viage de esta capital á aquella se hace en un dia, desembarcando en Calais, nada extraño es que el contagio fuese llevado á París, ó por los pasajeros, ó por sus efectos, ó de otro modo cualquiera, y que allí se comunicase sin ofender á los mismos importadores, pues mas adelante se verá que esto ha sucedido algunas veces.

Aun prescindiendo de estos medios de introducir una peste, todavía puede aparecer en el centro de un pais, y á grande distancia de los puntos donde reina, sin que pierda su carácter contagioso, porque los animales pueden contraerla y trasmitirla á los hombres. El padre Kircher hablando de una peste, refiere que el portero de los Jesuitas de Roma fue invadido de ella por haber dado un puntapié á un perro que la tenia, y en otra ocasion, un cuervo que cayò muerto en una plaza pública de una ciudad de Italia, comunicò la peste á todos los niños que jugaron con él, propagándose despues á toda la ciudad. La larga distancia que medie entre el punto repentinamente atacado y los lugares donde reina la epidemia, no puede servir de obstáculo, pues las aves corren con su rápido vuelo muchas leguas en pocas horas. Algunos ejemplos podria citar de su gran velocidad, pero me bastará el de un halcon de Henrique II rey de Francia, el que habiéndosele escapado, fue cogido á las 24 horas en la isla de Malta á 270 leguas del punto de donde partiò. Si se considera que los halcones no vuelan de noche, y que es probable que entre la llegada del fugitivo á la isla y su captura hubiese trascurrido algun tiempo, entonces se formará una idea de la rapidez de su vuelo.

La muchedumbre de hechos contenidos en las propo-

siciones anteriores, me parece que dan sobrado fundamento para concluir que el cólera es contagioso. Pero queriendo dar á esta materia toda la fuerza de que es susceptible, añadiré nuevos datos que prueben: primero. Que individuos y países no infestados, puestos en comunicacion con otros infestados, contraen la enfermedad: y segundo. Que individuos y países rodeados de la infeccion, pero sustraídos de todo trato con los apestados, se han escapado del mal. En obsequio de la claridad, llamemos *positivo* al primer género de pruebas; y *negativo* al segundo.

*Pruebas positivas del contagio.*—Empecemos por las tropas, las cuales á veces han recibido, y otras comunicando la enfermedad á los lugares por donde han pasado.

Un regimiento de caballería que salió de Elora donde no habia cólera, llegó á una villa donde reinaba; y habiéndose alojado un escuadron en un templo viejo, por haber perdido sus tiendas, el cólera se declaró en el regimiento ántes de haber salido de la villa: pero el escuadron fue el que tuvo casi todos los enfermos.

Un destacamento de Meerut entró en la ciudad de Delhi apestada entonces. Contrae la enfermedad, sigue su marcha, mézclase con otro cuerpo, y tambien se la comunica.

El regimiento 34 que adquirió la peste en el camino de Bellary á Bangalore, fue trasmitiéndola á todos los pueblos por donde pasaba; y cuéntase entre otras cosas, que un soldado indio que viajaba de Bangalore á Nundigrog, en cuyos dos lugares no existia el cólera, fue atacado al pasar por el campamento del regimiento 34, y murió.

Los cuerpos que salieron de Madras para reforzar el sitio de Chanda en 1818, contrajeron la enfermedad al pasar por un pueblo apestado en las inmediaciones de Nagpor; y en su regreso á Madras fueron esparciendo el mal por todos los puntos donde marcharon.

Las tropas de Nagpor acampan en Gaongong, pueblo infestado, y el mismo dia adquieren la enfermedad.

Seis meses habia que no se presentaba en Gooty ni un solo caso de cólera. Llega el primer batallon del regimiento 16.º que á la sazón experimentaba gran mortandad, é inmediatamente reaparece, comunicándose tambien á los pueblos adyacentes. Contrájola asimismo un destacamento de artillería que hallándose en el mejor estado de salud, acampò en el terreno que acababa de dejar el primer ba-

tallon del regimiento 8.º donde existia la enfermedad. Cuando ocupó sus posiciones, aun yacian tendidos en el campo los cadáveres de algunos soldados.

En noviembre de 1818 hallábase acampado sin novedad el ejército ingles en Terayt: réunesele un destacamento que adquirió la epidemia al pasar por Jumna donde a la sazón reinaba, y cunde por todo el ejército con gran destrozo.

En mayo de 1819 llegó apestado á Hydrabad un destacamento de tropas europeas. Acampa casi á 200 varas frente á los cuarteles de artillería, y la enfermedad se presenta en este cuerpo que hasta entonces se habia conservado sano.

Las tropas rusas que desde los apestados gobiernos de Kúrk y Cherkoff marcharon contra la infeliz Polonia, infestaron las ciudades rusas por donde pasaron: introdujeron el mal en aquella nacion, y despues del combate glorioso de Igania, los soldados polacos contrajeron la peste, y la llevaron á Varsovia. Ni es este el único ejemplo de contagio que ofrecen los valientes polacos. Sauvé, cirujano frances que estuvo muchos años al servicio de Polonia, refiere, que habiéndose acantonado el ejército en el local de un antiguo campo ruso, acostándose en la paja, y alojándose en las barracas de los soldados rusos, el cólera atacò de nuevo á los polacos. Pudiera citar otros hechos; pero bastando los mencionados, los omito en obsequio de la brevedad.

Respecto de los casos en que las tropas son invadidas por haber entrado en un lugar apestado, podrá decirse que adquieren la enfermedad, no porque sea contagiosa, sino porque sometidas á las mismas circunstancias atmosféricas que los habitantes del pais infestado, deben experimentar efectos semejantes. Pero qué se responderá cuando se pregunte, ¿porqué las tropas apestadas trasmiten su enfermedad á los pueblos sanos por donde pasan? ¿Qué! ¿las circunstancias atmosféricas de los paises varian con la entrada de una compañía ó un batallon? Lo que hay de verdad es, que cuando el cólera invade las tropas, las persigue por muchas dias y á largas distancias, aunque muden de posicion y de clima; y que los lugares por donde pasan, no solo son partícipes de sus estragos, sino que son primeramente atacados por los puntos mas cercanos al rumbo que llevan las tropas.

Sin recurrir á estas bien pudiera formarse un lar-

go catálogo de los casos en que individuos han recibido y comunicado la enfermedad : pero hallándose esparcidos muchos de ellos en el discurso de esta carta, me abstendré de reproducirlos, limitándome á presentar algunos ejemplos mas.

El Dr. Blumenthal refiere el caso de una muger que atacada del cólera parió una niña invadida tambien de la misma enfermedad; y que salvada la madre, pereció la hija.

En un puesto militar de la India se observó, que habiendo pasado un caballero parte de una noche con un colérico, fue atacado al dia siguiente. Asistiéronle dos oficiales, y fueron tambien invadidos; pero nadie mas en todo el cuerpo esperimentó la enfermedad. Cuando se reflexiona que entre muchas personas, ninguna padece sino solamente aquellas que se pusieron en comunicacion inmediata con un colérico, este caso no deja de ofrecer una congetura bastante fuerte en favor de la naturaleza contagiosa del cólera.

*Majana* fue el primer ingenio de la Habana donde se declaró la epidemia ¿pero como apareció? Sacan del depósito de la Junta de fomento, donde ya existia el cólera, un negro perteneciente á aquella finca; llega á ella, atácale la enfermedad, muere, la comunica á los compañeros, y de alli se propaga á otros ingenios del partido de Guanabo.

A varios puntos de la jurisdiccion de la Habana ha sido llevado el cólera por los arrieros que han venido á la capital durante la epidemia. Que ellos hubiesen contraido el mal con su entrada en un pueblo infestado, puede esplicarse muy bien, ya se admita, ya se niegue el contagio; pero que retirándose del foco de infeccion, comuniquen la enfermedad á personas que distan muchas leguas de él, es un hecho que comprueba la naturaleza contagiosa del cólera.

Hubenthal dice, que habiendo un labrador de Arkatal, en los límites de la Persia, ido á visitar á un tio suyo en la villa de Neskutshne; fué invadido del cólera la noche de su llegada. Las cuatro personas que le asistieron, enfermaron al dia siguiente, y tres de ellas murieron. La policia tomó inmediatamente las precauciones mas acertadas para contener los progresos de la epidemia, y surtieron tan buen efecto que desapareció enteramente. Si la enfermedad consiste en la atmósfera ¿porqué no fué atacado ninguno de los del pueblo que respiraban el mismo aire? y ¿porqué solamente fueron invadidos los que asistieron á un colérico?

No puedo pasar en silencio una observacion importante, y es que, cuando el cólera invade una casa, casi nunca se limita á una persona, sino que se comunica á otras. „Yo á lo ménos, dice Broussais, no tengo ejemplo de que se halla circunscrito á un solo individuo. No pretendo por esto que deje de haber alguna escepcion; pero á lo ménos poseo muchas contrarias: cuando se me ha llamado á una casa para algun colérico, he tenido por cierto hallar dos, tres ó cuatro al siguiente dia ó al tercero. De aqui es preciso deducir que hay infeccion y comunicacion del cólera á las personas que asisten y tienen relaciones inmediatas con el enfermo. Por otra parte, se ven personas en la misma casa bajo las mismas influencias que no se contagian; pero tambien se advierte, que se declara en la misma casa, en diferentes pisos y en diferentes familias, cuyo género de vida no es el mismo; en fin parece que en las casas atacadas hay una cosa particular que predispone al cólera.”

En ningun pais se ha comprobado mas lo que dice Broussais, que en la Habana. Ejemplos hay de casas que solamente han tenido un colérico, pero casi siempre se ha verificado lo contrario. Muy comun ha sido ver cuatro y seis cadáveres en una familia, y en algunas ha sido la mortandad tan espantosa, que han perecido diez y hasta trece individuos, y hubo una de rango distinguido en que murieron once personas en el espacio de treinta y seis horas.

La navegacion suministra un cúmulo de casos en favor del contagio. En las pequeñas embarcaciones que de Panwell pasan con frecuencia á la isleta de Bombay, llegó un hombre con el cólera, y desde entónces se propagó allí la enfermedad. En la isla de Francia la introdujo la fragata inglesa Topacio que tuvo en la navegacion varios coléricos. A la de Borbon le llevó el Pic-Var procedente de la de Francia á donde reinaba el cólera, por medio de un contrabando de esclavos que desembarcó el 7 de enero junto á la ciudad de S. Dionisio. El 14 del mismo mes perecieron en ella ocho esclavos, y el número de muertos se aumentó en los dias posteriores. En Agosto de 1820, el Leandro que salió de Pondicheri lugar apestado, tocó en el puerto de Trincomalae, dejó en él varios marineros atacados del cólera, y la isla de Ceylan fue invadida segunda vez. El 3 de julio de 1830 se presentó en un buque de guerra que de Baku, puerto infestado, habia arribado á Astracan: el 20 fueron invadidos tres hombres en esta ciu-

dad, y el 27 atacó los suburbios. El 29 de julio llegó á Tchernoï-yar una barca con un marinero enfermo de cólera: el 8 de agosto apareció la epidemia en la ciudad, y de allí se propagó á los pueblos vecinos. No puedo ménos de mencionar que la primera víctima en uno de estos fue un soldado que llevó unos presos á Zaretzin, donde contrajo la enfermedad, y al retorno fue atacado de ella. Tampoco omitiré que los dos primeros casos que ocurrieron en Kra-moi-yár á poca distancia de Astracan, fueron un soldado y una muger que acababan de llegar de este último punto. En San Petersburgo le introduce un barquillo que bajó el Neva. En él apareció el primer colérico, y los dos segundos fueron un negociante que visitó el buque, y un guarda que se puso á bordo para cortar toda comunicacion. A Riga le llevaron los marineros enfermos que procedentes de los países apestados de la Rusia, bajaron por el Dwina con un convoy de centenares de botes cargados de comestibles. El ruin interes de algunos hombres, que muchas veces sacrifican la salud de los pueblos á su utilidad personal, trató de ocultar aun por medios criminales el gérmen de la peste. Válese de las sombras de la noche, arrojan al agua las víctimas que perecian; pero el contagio mas poderoso que ellos, rompe al fin por todas partes, y descubre los manejos de la codicia mas detestable. Los individuos primeramente atacados en Berlin fueron tres boteros de los que navegan en el canal que va á esa ciudad, y que habian llegado de puntos donde ya existia el cólera. En Sunderland es importado por un buque de Hamburgo que tuvo en la navegacion algunos marineros muertos de cólera, y cuando estalló en la ciudad, los primeros enfermos vivian junto al muelle. La fragata inglesa Wellington salió de New-Ross cargada de colonos irlandeses para Quebec. Antes de desembocar el rio Barrow, se declara el cólera en ella; intimidanse los pasajeros, desembarcan por las márgenes del rio, y en todos los pueblos á donde entran, aparece el cólera inmediatamente despues de su llegada. En Quebec le introdujo el bergantin *Carriks* de Dublin, cuya ciudad padecia el cólera al tiempo de su salida. Cuarenta y dos pasajeros murieron en la travesía, y apenas fondea en las aguas del S. Lorenzo, cuando la epidemia invade las costas del Canadá. Finalmente á Nueva-Orleans le lleva el vapor *Constitucion* que tuvo cinco coléricos, durante su navegacion en el rio Mississippi.

Y á vista de hechos tan decisivos ¿se negará todavía que el cólera es contagioso? Yo observo que por mas estrechas que sean las comunicaciones entre dos países no infestados, la epidemia nunca aparece en ellos, sean cuales fueren sus climas, estaciones y circunstancias atmosféricas: yo observo que los mismos países exentos de la enfermedad, la contraen, luego que se ponen en comunicacion con lugares infestados; yo observo en fin, que á la llegada de un buque con enfermos coléricos, se sigue la aparicion del mal en el puerto de su arribo. Que una nave salga de Dublin ciudad apestada, que se lance al ancho mar, que allí le invada el cólera, que variando de vientos, de calor, de humedad, y de otras circunstancias atmosféricas, la enfermedad le persiga por muchos dias renovando constantemente sus víctimas, que despues de haber atravesado millares de leguas llegue á un nuevo clima donde sus habitantes gozan de salud, que el mismo dia ó á pocos de su llegada, estos empiecen á padecer un nuevo mal; pero que cabalmente es el mismo que han sufrido los desgraciados huéspedes que acaban de tocar en sus playas, y que estos casos se repitan en otros muchos lugares, es por cierto una serie de coincidencias que solamente se pueden explicar por la naturaleza contagiosa de la enfermedad.

#### *Pruebas negativas ó aislamiento.*

Cuando en 1821 reinaba la epidemia en Persia, Teheran su capital cortó toda comunicacion con los países infestados, y tomando las caravanas que habian de pasar por ella, el derrotero de Yerd; esta ciudad quedó apestada, y libre Teheran.

La historia de la enfermedad comprueba que los mismos países que se han preservado de ella mientras no han tenido comunicacion con los infestados, han sido atacados luego que la han permitido. En 1822 y 1831 se vió el Egipto amenazado por la peste que desolaba las provincias limítrofes de la Siria. En la primera época cerró sus puertas, y se salvó; mas en la segunda las dejó abiertas, y fue invadido. En 1823 la Europa estuvo á punto de serlo por Astracan; pero cortada toda comunicacion, se escapó. Aquella ciudad fue asaltada de nuevo en 1830; pero no habiéndose tomado entonces las mismas precauciones, la epidemia se difundió por casi toda la Europa. Teheran

se preservó en 1821 por un completo aislamiento. En 1829 descuida estas medidas, y héla ya víctima de la peste. La Galicia austriaca fue invadida en enero de 1831: aislóse el mal, y Austria se salvó; pero introducido de nuevo y propagado á mediados de aquel año por los fugitivos de Polonia, recorrió toda el Austria.

Cuando la isla de Francia ó Mauricio fue apestada en 1819 por un barco procedente de Ceylan, el gobernador que no creia en el contagio de la enfermedad la dejó propagar por toda la isla, causando su desolacion. Con tan triste ejemplo, el gobernador de la isla de Borbon estableció rigorosas cuarentenas, y aunque fueron burladas en 1820 por la maldad de los contrabandistas negreros, que introdujeron la peste en la ciudad de san Dionisio, se destinó un hospital para los enfermos, y se cortó toda comunicacion con lo interior del pais. El resultado fue que en toda la isla solamente fueron atacados 256 individuos, de cuyo número murieron 178. ¿Cual es la razon porque dos islas que no distan sino 40 leguas entre sí, que tienen un mismo clima y casi la misma especie de poblacion, el mal se propaga en una con mortandad espantosa, y en la otra apenas toca á un cortísimo número de sus habitantes, sepultándose en el mismo recinto donde apareció? Páreceme que todos responderán: *el aislamiento, el aislamiento.*

En medio de la mortandad espantosa de la isla de Francia, las haciendas que se aislaron, y entre ellas algunas de mucha consideracion, se salvaron de la epidemia.

A pesar de las comunicaciones que tienen los buques de la India con el cabo de Buena Esperanza, y de la inmediacion á este punto de las islas de Francia y de Borbon, el cólera nunca ha podido penetrar en él. Esto se atribuye con sobrada razon al rígido sistema de cuarentenas que allí se observa.

En un *informe de Madrás* se leen estas notables palabras. „Las tripulaciones de los buques y las tropas que se hallan á bordo, nunca han experimentado un ataque de cólera, hasta que no se han puesto en comunicacion con la playa.”

Todas las haciendas, jardines y pueblos que se aislaron durante la epidemia que reinaba en Astracan, se preservaron de ella.

Cuando el cólera se paseaba por las ciudades que se hallan en las márgenes del Volga, Sarepta se aisló de

todas ellas, y aunque rodeada por todas partes de la enfermedad, el contagio la respetó.

En medio de la horrible mortandad de Manila en 1820, las tripulaciones de los buques, privadas de toda comunicacion con la ciudad, conservaron su buena salud. Con las mismas precauciones, dice Moreau de Jonnés, se salvó el pueblo *Cavite*, situado en la bahia de Manila á dos ó tres leguas de la ciudad.

Cuando el cólera reinaba en Alepo en 1822, Mr. Lesseps, cònsul de Francia convidó á todos los europeos, para que le acompañasen á su quinta, situada en las inmediaciones de aquella ciudad. Encerràronse en un jardin, levantaron una muralla alta, abrieron un foso, y á pesar de haber mas de 200 personas entre naturales y europeos, y de la variedad de su temperamento y género de vida, ninguna fué atacada de la epidemia, que asolando los contornos de esta pequeña colonia, en solo Alepo habia matado 4.000 personas.

El cònsul frances de Lattaquia se encerrò tambien en esta ciudad con todos los Europeos, y sometiendo á una rigorosa cuarentena todo lo que entraba en su casa, el cólera los respetó. Estas medidas se tomaron en varios pueblos del Mediterráneo, y siempre produjeron los mismos felices resultados.

El Dr. Hawkins, dice en su *Historia del cólera en Rusia*, que en Caramala Gubeewa, varios labradores rusos que vivian á unas cien varas de la villa, se encerraron en sus chozas al primer rumor de haber aparecido la enfermedad en sus inmediaciones; y habiendo establecido una rigurosa cuarentena durante el tiempo que aquella reinó, todos se preservaron.

Cinco meses estuvo Moscow bajo el azote de la epidemia. El vasto establecimiento que compone la academia de cadetes de aquella ciudad cerró sus puertas; y en medio de la mortandad general ni un solo individuo fué atacado.

El caso que voy á referir tiene en mi concepto una fuerza extraordinaria. El hijo de un aldeano, cochero de un noble ruso, murió del cólera. Su padre que vivia en una aldea del gobierno de Pensa en Rusia, fue al lugar donde habia muerto el hijo para recojer los efectos que habia dejado. Volvió á su casa, se puso la ropa del difunto, y usándola uno ó dos dias, fue atacado del cólera, y murió. Tres mugeres que le habian asistido durante su enfermedad, y

lavado el cuerpo despues de muerto, tambien fueron invadidas, y perecieron dos; mas antes de espirar la última, llegó un médico para socorrer á los habitantes de la aldea; y viendo que la enfermedad se difundia por el rumbo donde habian ocurrido los cuatro casos, hizo barricar la calle para impedir absolutamente toda comunicacion entre las dos partes de la aldea. Hecho esto, el resultado fué: que en la parte de la aldea en que estallò la enfermedad, hubo mas de cien casos de cólera, de los cuales murieron 45; pero no se presentó ni uno solo del otro lado de la barricada.

Presos encerrados en cárceles de altos muros, se han escapado del cólera, en medio de pueblos infestados.

En la Habana hemos visto los cuatro monasterios de Sta. Clara, Sta. Teresa, Sta. Catalina y Sta. Ursula, situados en barrios diferentes, no han sido invadidos de la epidemia, apesar de que la muerte recorria dia y noche sus alrededores. Cuéntase un solo caso en Sta. Teresa ¿pero en quien ocurrió? cabalmente en la ropera, persona muy espuesta á recibir el contagio por medio de los vestidos que recibia. Y no se diga que se han preservado por ser corto el número de las monjas, pues en el monasterio de Sta. Clara donde yacen encerradas como cien personas, no ha ocurrido ni un solo caso. Esto es tanto mas de notar, cuanto que dentro de sus muros habitan muchas criadas, y todas de color; gente que mas que ninguna otra ha sufrido en esta tierra los destrozos de la epidemia. Bien conozco que habrá influido mucho el aréglo y la tranquilidad de espíritu de estas buenas religiosas; pero muchas familias en quienes ademas de concurrir tan favorables circunstancias, están compuestas de un número mucho mas corto de personas ¿no han visto entrar por sus puertas la funesta plaga, y difundir la consternacion en sus pacíficos hogares?

Cuando el cólera ha llegado á las fronteras de un pais que tiene comunicacion con los lugares apestados, pasa á él sin detenerse: pero si hay cordones sanitarios, ò no entra, ò si entra, es despues de largo tiempo. La Silesia está lindando con la Polonia, y aunque apestada esta nacion, aquella provincia se salvó por largo tiempo, valiéndose de cordones sanitarios.

Tambien se establecieron en el camino de Moscow á S. Petersburgo; mas no en el de Saratow: el cólera se introdujo en S. Petersburgo por esta ruta, y no por la primera.

Atacada Berlin, se aislaron muchos de sus establecimientos públicos, y el cólera los respetó.

Weisdo se aislò completamente, y aunque á poca distancia de Riga que estaba apestada, se preservó de la epidemia. La Galitzia austriaca es uno de los paises de Europa que mas han sufrido; pues con todo, ninguno de los muchos pueblos que se aislaron completamente fue atacado del cólera. Aun en Lemberg su capital, donde de cada 13 personas murió una, y de cada 9 fue una invadida, la princesa Lobkowitz, aislándose en su palacio, libertó á su familia y á su servidumbre.

El Dr. Trachez, uno de los médicos nombrados por el gobierno frances para observar el cólera en Polonia, publicó en su informe una tabla de la que aparece que el número de enfermos y muertos en várias ciudades de Europa, fue mucho mayor en las que los sanos tuvieron libre comunicacion con los apestados, que en las que se prohibieron estas relaciones. He aquí un extracto de la tabla

		<i>En cada mil habitantes.</i>		
		Enfermos.	Muertos.	
En los primeros 42 días de la epidemia.	{ Lemberg . . . . .	79,98	38,87	En estas ciudades los enfermos estuvieron en comunicacion con los sanos.
	{ Riga . . . . .	108,75	45,50	
	{ Mittau . . . . .	65,42	33,50	
	{ Moscow . . . . .	14,87	7,43	
	{ Danzick . . . . .	10,75	7,98	
En los primeros 32 días.	{ Brody . . . . .	193,29	73,62	Severamente aislados. Casas cerradas.
	{ S. Petersburgo	22,19	11,33	
	{ Dantzick . . . . .	8,77	6,32	
	{ Elbing . . . . .	12,23	7,95	
				Comunicados. Comunicac <sup>n</sup> con personas sanas Casas cerradas.

### *Argumentos contra el contagio.*

1.º Algunos se han acostado en la misma cama con los coléricos: otros se han puesto sus vestidos, y aun varios médicos han gustado la materia de los vómitos, é inoculádo-se con la sangre de los enfermos, sin que hayan contraído el cólera.

Para que una enfermedad ataque á un individuo, no basta que exista la causa que la produce; es preciso además que aquel esté predispuesto para recibirla, y si falta este requisito, no por eso se dirá que la causa no existe, ni que deja de ser contagiosa, sino que su influjo no alcanza á

personas que por circunstancias particulares no están dentro de su esfera. Aun cuando no existiese esta razon, todavia prueban muy poco los experimentos atrevidos de los médicos que se han inoculado, pues para que tuviesen alguna fuerza, seria preciso saber: primero, si el contagio esta en la materia de los vómitos ó en la sangre, porque puede consistir en efluvios que exhale el cuerpo, ya por la eútis ó respiracion, ya por una y otra parte: y segundo, que aun cuando existiese en aquellas sustancias, resta averiguar si se ha tomado la cantidad suficiente, pues para ser afectado de un veneno, no siempre basta tomarlo, sino tomarlo en la dosis suficiente. El célebre Magendie observó, que cuando inyectaba en las venas de los animales la cantidad de dos á cuatro onzas de sangre colerica, se producian los síntomas del cólera; pero cuando era menor, entonces no se obtenia ningun resultado. Si la enfermedad que se presentaba en los animales inyectados, era ó no cólera; y si los efectos de la inyeccion en ellos se pueden estender al hombre por analogia, son puntos no decididos: quédense pues en la clase de congeturas, pero congeturas que se encaminan á debilitar la fuerza del argumento. Aun cuando el contagio existiese en la sangre ó en los vómitos, y estas sustancias se tomasen en cantidad suficiente, no se sabe todavia si la inoculacion es el modo de trasmitirlo, pues hay contagios que no se comunican de este modo. Y si tanto se ignora en esta materia ¿porqué se ha de fallar con tanta arrogancia en cosas que se esconden á la inteligencia humana? Yo siempre he celebrado la circunspeccion con que el Dr. Broussais se espresa en su memoria sobre el cólera-morbo; y ya que su opinion es la de un juez tan calificado, tengo el gusto de transcribir sus palabras. „Hay personas que se han inoculado con la sangre de los coléricos, otras que la han gustado y tragado, y otras que han impregnado sus vestidos con los escrementos de los coléricos: algunos han tenido el valor de acostarse á su lado en la misma cama y bajo las mismas sábanas; en fin se ha hecho todo género de ensayos de esta naturaleza, y los que han practicado las esperiencias, no han contraido el cólera: pero es de advertir que los hombres que han hecho estos ensayos, eran hombres de valor; *porque segun todas las probabilidades, si iguales esperiencias se hubiesen hecho por personas pusilanimes, es probable que se hubieran infestado.*”

Mas á pesar del valor, el Dr. Scoutetten de Berlin re-

fiere un caso que el doctor Calcagno repite en su tratado sobre el cólera-morbo impreso en la Habana. El Dr. Galow médico de aquella capital no creia en el contagio. Untóse en los labios la sangre de un muerto colérico, sacada del corazon; restregóse el dia despues la frente con el sudor de otro enfermo; retiróse á su casa, acostóse á dormir en un sofa; pero al despertar, se sintió invadido de la enfermedad, y murió en pocas horas. Cito este caso, no porque yo le tenga como decisivo, sino porque siembra algunas dudas sobre la cuestion que debato: y digo que no es decisivo, porque bien pudo el Dr. Galow ser atacado de resultas de sus esperimentos, ò de la influencia general de la epidemia reinante à que otros muchos estaban espuestos sin hacer ningun ensayo. Si se pudiera probar que el Dr. Galow solamente fue invadido por la accion de la sangre y sudor que se untó, su muerte sería un ejemplo victorioso; pero hay quien pueda asegurar que aun cuando no hubiese hecho ningun experimento, el cólera no le habria atacado?

2.º Si el cólera fuera contagioso, los médicos y asistentes de los hospitales serian invadidos en una proporcion mayor que las demas clases de la sociedad.

Aunque siempre fuese cierto lo que tan generalmente se enuncia, no por eso faltarian razones con que resolver el argumento, sin que la enfermedad perdiese su carácter contagioso. Todos convienen en que la gente pobre es la que mas sufre los ataques de la epidemia por falta de recursos para tomar medidas preventivas, que son el mejor y único remedio conocido contra esta enfermedad. Los médicos por su posicion social gozan de comodidades, y el buen régimen de conducta à que casi necesariamente los obliga su misma profesion, debe darles hasta cierto punto una garantia contra los ataques de la peste. Los practicantes y asistentes de los hospitales se hallan en cuanto á recursos para preservarse casi en igual grado; de suerte que generalmente hablando se pueden considerar como una de las fracciones del pueblo ménos espuestas á los tiros de la enfermedad. Enseña tambien la experiencia, que el terror es una de las causas que mas predisponen para contraer el cólera; pero ningunas personas deben estar mas exentas de él que los médicos y muchos de los asistentes de los hospitales, porque la costumbre de ver enfermos de todo género, los familiariza con los peligros de las enfermedades, y les dá

aquella impavidez tan necesaria en los dias de calamidad. No quiero decir por esto, que todos, todos los médicos estén comprendidos en esta regla: hablo solamente en general, pues sé muy bien que en sonando la campana de la muerte, hay facultativos que tiemblan como el hombre mas pusilánime.

Pero si á pesar de todas estas garantias, se quebranta el escudo que parece debiera cubrirlos ¿què dirán los que infundadamente les han dado la prerogativa de invulnerables? Registremos los documentos, leamos los informes de algunos médicos ingleses residentes en la India, examinemos las relaciones que nos han trasmitido otros facultativos sobre los estragos de esta enfermedad, y ellos nos ofrecerán pruebas abundantes de los ataques que han sufrido en Asia y en Europa. Limitémonos pues á presentar hechos, y dejemos que por sí hablen.

Mr. Craw médico de la India dice, que el hospital del regimiento 65 tenia treinta empleados, y que todos fueron invadidos. En el hospital de Seroor fueron tambien atacados casi todos en una semana. En la presidencia de Bombai enfermaron treinta y tres facultativos, y de este número perecieron trece; y para no repetir casos respecto de las posesiones británicas de la India, basta decir que los asistentes de los coléricos fueron invadidos en mayor proporcion que el resto de los habitantes. En el lazareto de S. Dionisio en la isla de Borbon murieron todos los asistentes á escepcion de dos siervos: y en el hospital hubo tambien gran mortandad entre ellos. En las pequeñas islas de Ormus y de Kismé los médicos y cirujanos fueron las primeras víctimas. Tiflis perdió mucho ántes de terminar la epidemia, la mitad de sus médicos. En Astracan padecieron tambien algunos de ellos, y en el hospital murieron muchos de los asistentes. En Yassi solamente sobrevivió uno á la epidemia; y en Bucharrest perecieron casi todos. A los 41 dias de haberse presentado el cólera en S. Petersburgo, ya habian sido invadidos veinte y cinco, y muerto nueve de los 264 que entonces contaba aquella capital; y de los muy pocos que residian en Cronstadt, ya habian perecido cuatro. En Moscow fueron atacados un 40 por 100 de médicos y cirujanos. En Saratow, los cuatro que habia, fueron invadidos desde el principio, y murieron tres. En Polonia, hubo gran número de enfermos entre los médicos, asistentes y demas empleados de los hospitales. En propor-

cion á su número, los médicos sufrieron mas que las otras clases en las capitales de Austria y de Prusia. Finalmente, Brussais vió en Paris que cinco enfermeras de coléricos fueron atacadas en ménos de 24 horas. Asi pudiera yo ir acumulando nuevos casos; pero los espuestos bastan para probar la falsedad del argumento que con frecuencia se repite.

Para formar ideas exactas sobre esta materia, nunca se debe prescindir del poderoso influjo de la predisposicion. Olvidanse de ella los que comunmente dicen: „*el cólera no es contagioso, porque no se me ha pegado, á pesar de haber tenido coléricos, ó de haberlos visitado.*” Los que asi discurren, no reflexionan que las enfermedades contagiosas no lo son en igual grado, pues unas se trasmiten con mas facilidad que otras; ni que aun cuando lo fuesen sin diferencia alguna, es imposible que sean atacados todos los individuos puestos en comunicacion con los coléricos. Pues que ¿son iguales todas las naturalezas? ¿no vemos diariamente que una misma causa aplicada á distintos seres, opera en ellos de diverso modo, produciendo á veces aun efectos contrarios? Por via de ejemplo puedo citar uno muy comun entre nosotros. El guao, cuya planta es bien conocida en la isla de Cuba, inflama extraordinariamente la piel de unos; muy poco la de otros; y nada la de algunos. ¿Y se dirá por esto, que el guao aplicado á la superficie del cuerpo humano no tiene la propiedad de inflamarla? Pues lo mismo sucede respecto de la naturaleza contagiosa del cólera, aunque haya muchos individuos que puestos en contacto con los coléricos, no reciban de ellos la infeccion.

3. Se ha dicho tambien que la plaga y la viruela, que son contagiosas, no siguen los períodos regulares de aumento, madurez, declinacion y estincion, sino que van aumentando hasta que ya no encuentran víctimas, ó son reprimidas por algunos medios mas poderosos que ellas. De aqui infieren, que si el colera fuera contagioso, se iria reproduciendo de los efluvios ó secreciones de los individuos afectados, y no correria los períodos regulares que se le observan.

Este argumento es muy defectuoso por dos razones. Primera: porque se quieren someter á una misma marcha pestes que siendo muy diferentes en su naturaleza y en sus efectos, no seria extraño que siguiesen distintas reglas. El mundo ha sido testigo de centenares de epidemias, y en

elias ha tenido campo para observar las variedades que en todos tiempos han presentado. Segunda: porque la irregularidad no es un carácter tan distintivo de las enfermedades contagiosas como erróneamente se pretende. La plaga, las viruelas y otras pestes reconocidas por tales no son tan caprichosas en su carrera: ántes al contrario, siguen una marcha regular, y para mejor probarlo, dejaré que hablen por mí los Revisores de la Revista trimestre de Lòndres. „Es imposible abrir un libro que contenga pormenores de la plaga, viruela, escarlatina y sarampion sin notar que cuando son epidèmicas, siguen una marcha regular de aumento, madurez, y estincion. La plaga de Lòndres en 1665 empezó en una familia en Westminster, aumentó gradualmente, se estinguio aparentemente en el invierno, y revivió en la próxima primavera. La de Marsellas estalló primero entre unos carretilleros, de quienes se propagó la infeccion. Los primeros siete capítulos de Russell que contienen la historia de diferentes irrupciones de la plaga en distintos lugares, están llenos de hechos que contradicen la asercion de que no sigue períodos regulares. Sydenham que vió la plaga de 1665, y que vivió ántes que se practicase la inoculacion, describe la viruela como apareciendo á veces en un grado muy remiso, ó no existiendo absolutamente; empezando despues á presentarse á la aproximacion del equinocio de primavera, estendiéndose mas y mas cada dia, llegando á ser epidèmica casi al otoño, abatiendo á la entrada del invierno, y volviendo otra vez en el verano. El sarampion de 1670, dice el mismo mèdico, empezó muy temprano, esto es al principio de enero, y aumentando diariamente, llegó á su altura en marzo: despues declinó gradualmente, y se acabò en julio próximo.”

Al leer este párrafo que acabo de trascribir, nadie negará, que enfermedades reconocidas por todos como contagiosas, guardan un órden regular en su incremento, declinacion, y estincion; y siendo la existencia de este órden el apoyo en que algunos se fundan para negar la naturaleza contagiosa del cólera, tienen que caer en el terrible dilema, ó de negar su carácter contagioso á la viruela, el sarampion &c. ó de concederselo tambien al cólera á pesar de la regularidad que sigue en sus periodos.

4.º Algunos pueblos cercanos á otros infestados, y que han estado en comunicacion con ellos, se han libertado de la epidemia. Ved aqui un argumento que se repite con fre-

cuencia, y que se tiene como incontestable: pero veamos si lo podemos responder.

Para que un lugar sea infestado, no basta que esté en comunicacion con otro donde reina la epidemia: es preciso ademas que sea llevada à él, que encuentre sujetos predispuestos á recibir la infeccion, y circunstancias favorables para propagarla. Nadie duda que el fuego quema; pero si se esparce sobre cuerpos incombustibles, se apagará sin producir un incendio: caiga empero una sola chispa sobre un terreno regado de pólvora, y al punto se seguirá una violenta esplosion. Asi como existe *predisposicion individual*, paréceme que puede decirse con bastante exactitud que tambien la hay *local*; y que asi como muchas personas quedan ilesas, aun viviendo en medio de la infeccion, del mismo modo hay lugares que se escapan de la epidemia, á pesar de tener comunicaciones con los pueblos infestados. ¿Pero de donde nace, que ciertos lugares resistan á la infeccion? Ved aqui lo que no se sabe. Entre las circunstancias que pueden influir, una sola me atrevo á indicar, à saber, el estado atmosférico, pues aunque niego el influjo de la atmósfera como causa primaria del cólera, jamas negaré su accion como causa secundaria ó modificadora. Sentadas estas ideas, es muy fácil concebir que un pueblo puede conservarse sano, aun teniendo relaciones con otro apestado, ya porque no haya contraido la infeccion ninguno de los individuos que van à él, ya porque lo resistan las circunstancias meteorológicas ó de otra especie que nos son desconocidas. Russell prueba con muchedumbre de hechos, que paises atacados de la plaga, han tenido relaciones con otros sin trasmitirles el contagio. Y si esto sucede respecto de una enfermedad cuya naturaleza contagiosa está generalmente admitida ¿porqué se ha de decir que el cólera no lo es, fundándose en la razon de que à veces no se propaga á pueblos con quienes se está en relacion? Dentro de los muros de las mismas ciudades infestadas existen individuos y familias que recorriendo las calles, y aun visitando los enfermos, se preservan de la peste. Pero si hallándose en comunicacion tan estrecha, pueden pasearse triunfantes, ¿porqué no tambien cantar victoria ciertos pueblos que respecto de una nacion pueden equipararse á los individuos y familias de una ciudad? Porque el cólera no es contagioso, me responderán, y porque unicamente proviene del estado atmosférico. ¿Pero no

respiran todos la atmósfera? ¿no están sometidos á ella incesantemente? Y siendo así ¿porqué no enferman todos? Es pues forzoso confesar, que si muchos resisten á ella á pesar de su incesante acción, con mayor motivo se salvarán de la causa contagiosa que parece no ser tan estensa ni tan constante. No tan estensa, porque la atmósfera existe en todas partes, y los corpúsculos ó miasmas que la infesten, tal vez se encontrarán esparcidos aquí ó allí; y aunque se hallen en abundancia, no es probable que formen una nube tan grande que envuelva toda una ciudad. No tan constante, porque el aire está operando sin cesar sobre nuestro cuerpo, así exterior, como interiormente. Menzies opina que la porción de aire que por término medio entra en los pulmones á cada inspiracion, es de 40 pulgadas cúbicas; y el Dr. Thomson dice, que esta es la cantidad que entra ó sale á cada inspiracion ó espiracion. Ahora bien, los experimentos que se han hecho en varias personas para averiguar las inspiraciones que se necesitan en un minuto, dan por término medio el número de 20, que multiplicado por las 40 pulgadas, forman el producto de 800 pulgadas de aire introducidas en los pulmones en un minuto. Continuando el cálculo, resulta que en una hora se inspiran 48.000, y en 24 horas 1.152.000 pulgadas cúbicas de aire. Por esta demostracion ya se vé, que si la causa del cólera consiste en la atmósfera, el hombre inspira en un dia una cantidad prodigiosa; mas si se atribuye á miasmas, aun cuando se suponga infestada toda la masa de aire que respira, el cuerpo humano no puede recibir exterior ni interiormente tanta cantidad de materia venenosa, porque con ella va mezclada gran parte de aire atmosférico, cuya acción por sí sola, lejos de producir algun daño, sirve para conservar los resortes de la vida.

Invoquemos los hechos en apoyo del raciocinio, y la cuestion recibirá todo el grado de claridad de que es susceptible. El médico inglés Haygarth en su *Investigacion acerca del modo de prevenir la viruela*, enfermedad que todos reconocen como contagiosa, trae un pasage en que describe una irrupcion de las que reinaron epidémicamente en Chester en 1777, y en la que se verificaron todos los fenómenos que muchos consideran como incompatibles con la naturaleza contagiosa del cólera. Helo aquí literalmente traducido.

„La viruela fué epidémica en Chester desde mayo de

1777 hasta enero de 1778, esto es nueve meses, particularmente los seis últimos, en cuyo tiempo observé atentamente sus progresos. 1.º Al principio fueron atacadas dos ó tres familias, no vecinas inmediatas, sino que vivían en el mismo barrio de la ciudad. 2.º Después fueron invadidos los niños de un barrio; pero la enfermedad no se difundió en ellos como de un centro. 3.º En ninguna parte de la ciudad se extendió uniformemente de un centro, sino que se propagó en alguna callejuela, donde todos los niños de una vecindad jugaban juntos. 4.º Después fueron acometidos los niños pobres en varias partes de la ciudad, á distancias considerables, y en algunos parages á media milla unos de otros. 5.º Todavía en noviembre no habían sido infestadas muchas partes de todas las calles principales; pero en diciembre y enero la enfermedad volvió á atacar á muchos que se habían escapado cuando estuvo en su vecindad algunos meses antes. 6.º En Hambridge que es una parte de Chester, separada del resto de la ciudad por el río Dee solamente, no fueron infestados durante la epidemia sino unos siete niños, aunque gran número de ellos son muy propensos en aquella parte á contraer la enfermedad. 7.º En la calle del Rey que está en el centro de la ciudad, de 24 niños que nunca habían padecido la enfermedad, solamente dos fueron atacados en una misma casa. 8.º Durante el estío y el otoño de 1777, mientras la epidemia era general en Chester, una ó mas familias de muchos de los pueblos circunvecinos, como Cristleton, Barrow, Tarvin &c., y algunas ciudades mas grandes como Nantwich, Neston &c. fueron visitados por la viruela; sin embargo, la enfermedad no se difundió generalmente en ninguna de estas poblaciones. Como el estado del aire y el veneno varioloso fueron en estos lugares los mismos que en Chester ¿porqué el aire de ellos no fue igualmente infestado que el nuestro? 9.º En Frodsham empezó la viruela en mayo, y gradualmente se fue aumentando hasta hacerse *notablemente epidémica en una parte por varios meses; con todo, casi una mitad de la ciudad todavía se conservaba entera-mente desinfeccionada el 18 de noviembre de 1777.* Por el contrario en Upton, pueblecillo á dos tercios de legua de Chester, de 24 niños que nunca habían sido atacados de la enfermedad, todos, escepto uno, que ciertamente estuvo tambien espuesto á la infeccion, padecieron la enfermedad en ménos de dos meses. Daré la causa de su rápida propa-

gacion en las mismas palabras del cirujano Mr. Edwards, habitante muy instruido del lugar. „La enfermedad no ha sido propagada por el aire ò contiguidad de casas, sino que ha aumentado en proporcion á la comunicacion que las familias han tenido entre sí: ningun cuidado se tuvo en impedir su propagacion, sino al contrario, parece que habia un deseo general en que todos los niños la contragesen.”

Y despues de haber visto que la viruela salta de un punto á otro aun á larga distancia, que vuelve à los parages de donde se habia retirado, y que ataca á los que antes no habia invadido; despues de haber visto que reinando en la mitad de una ciudad, la otra mitad se conserva ilesa por muchos meses á pesar de estar en íntima comunicacion, y de ser la viruela una enfermedad contagiosa ¿se dirá que el cólera no lo es, porque presenta los mismos fenómenos?

5<sup>o</sup>. El cólera ha entrado en países donde habia cuarentenas, luego no es contagioso.

El cólera no ha entrado, respondo yo, valiéndome del mismo raciocinio, en países donde ha habido rigorosas cuarentenas; luego es contagioso. Pero aun cuando hubiese entrado, poco prueba el argumento. Las cuarentenas casi nunca son lo que deben ser, ni aun cuando sean lo que deben, casi nunca puede lograrse un aislamiento perfecto, particularmente si ocupan por tierra una línea estensa, y están en la frontera de naciones que tienen mucha comunicacion entre sí. Un militar desertor, un ciudadano fugitivo, un astuto contrabandista, un cúmulo de sucesos que ocurren frecuentemente en el discurso de la vida, burlan à cada paso la vigilancia del hombre. Los cuadrúpedos, las aves mismas susceptibles del contagio volando por encima de las bayonetas que forman los cordones sanitarios, pueden introducir la peste en los países mejor defendidos. Volney, hablando de la de Levante, nos dice en su viage por el Egipto y la Siria, que los europeos residentes en el Cairo, se preservan del contagio, encerrándose con sus familias; pero que una vez pasó un gato por las azoteas de una casa à las viviendas de unos negociantes franceses, y comunicó la peste á dos de ellos, de los cuales uno murió. Aun sin estas casualidades, bien puede trasmitirse una epidemia, cuando està muy difundida; pues à la manera que un gran incendio ya no encuentra límites que puedan contenerle, asi tambien una peste muy derramada en un

vasto continente, romperá por todas partes, é invadirá aun los parages mejor resguardados. Esto sin embargo no es lo comun, pues la experiencia enseña, como ya hemos visto, que los paises que han establecido cuarentenas, ó se han preservado de la enfermedad, ó caso de ser atacados, ha sido por haberse quebrantado las buenas reglas sanitarias. No se diga pues por mas tiempo, que las cuarentenas son inútiles, porque sino siempre pueden contener la peste, por lo ménos impiden muchas veces sus estragos. Nuevos argumentos contra el cólera pudiera reproducir aqui; pero siendo mas débiles que los anteriores, no debo detenerme en ellos por mas tiempo.

Despues de haber espuesto los hechos y razones que inducen á creer que el cólera es contagioso, es natural inquirir. Primero: *por cuantos medios se trasmite:* y segundo, *qué tiempo puede correr entre el momento en que un cuerpo recibe el germen de la enfermedad, y los primeros síntomas de su aparicion.*

En cuanto á la trasmision, tres medios se pueden señalar; á saber, el hombre, los animales y los objetos inanimados. En el hombre se pueden distinguir cuatro estados: el de enfermedad, el de muerte, el de convalescencia, y el de salud. En el de enfermedad no cabe duda que comunica el contagio, porque frecuentemente se ve que á la llegada de un colérico á un pais sano, sigue generalmente la epidemia. En el de muerte, no tenemos datos tan positivos, pues lo único que se sabe es, que de los empleados en los cementerios y en las funciones á ellos anexas, á veces mueren muchos, á veces pocos, y á veces ninguno. El Dr. Labrosse asegura que todos los presos de la cárcel de san Dionisio en la isla de Borbon, empleados en conducir los cadáveres al cementerio, murieron del cólera. Mr. Jameson dice, que un soldado indio murió de la peste, y que los 5 compañeros que le llevaron á enterrar, todos fueron invadidos la noche siguiente, y murieron. En Buda murieron casi todos los carretoneros y sepultureros; pero estos casos y otros semejantes caen en el escollo de que como todos los habitantes de un pais infestado están mas ó ménos espuestos á la causa que produce la infeccion, no se puede saber si aquellas personas han bebido el contagio de los cadáveres, ó de la causa general predominante.

Si un convalesciente del cólera conserva todavia las semillas del mal, es punto no decidido. Casos hay sin em-

bargo, en que esto parecè cierto, pues el cólera se ha presentado en países sanos despues de haber llegado un buque que si à su arribo al puerto, ya no tenia ningun enfermo, los tuvo antes en la navegacion. Así sucedió con la fragata inglesa *Topacio* que llegó à la isla de Francia con algunos convalescientes. Estos saltaron en Puerto Luis; y aunque el cólera estalló allí tres semanas despues, se cree con bastante fundamento que ellos fueron sus introductores. Esto, con todo, aun deja en piè la duda de saber, si la enfermedad se introdujo por los convalescientes ó por los efectos del buque.

En cuanto à la trasmision del cólera por una persona sana, ó aparentemente tal, no creo que haya imposibilidad. Bien puede uno recibir la infeccion en sus vestidos ó de otro modo, llevarla à otra parte, y trasmitirla sin que experimente sus síntomas fatales, ya porque su constitucion tenga fuerzas para sacudir el mal, ya porque no haya tenido tiempo todavia para hacer en él su esplosion. Las comparaciones con otras enfermedades mas contagiosas que el cólera esparcirán un rayo de luz sobre esta region tenebrosa. Russell que como residente en Alepo escribió acerca de la plaga, dice, „los proveedores empleados por las familias encerradas, frecuentemente llevan la plaga à sus casas algun tiempo antes que ellos mismos sean invadidos. Una persona empleada por mi para traerme noticias, y para visitar algunas veces las casas infestadas, comunicó la plaga à su muger, quedando él sano durante la peste.” Al testimonio de este observador distinguido, agregaré como muy singular el caso que refiere Mead en su Discurso sobre el contagio pestilencial. En 1577 estaba reunido en el castillo de Oxford uno de los tribunales de la nacion inglesa; y así los jueces, como todos los circunstantes que ascendian à trescientos, murieron por un vapor venenoso, que segun algunos salió de la tierra: pero el lord Bacon, aquel hombre tan profundo en sus conocimientos como infame en sus operaciones, al observar que solo quedaron ilesos unos reos que de la cárcel fueron conducidos à aquel sitio, creyò con razon que la catástrofe nació de miasmas llevados allí por ellos.

Acerca de la trasmision del cólera por medio de los animales, nada cierto se sabe: que à veces lo contraen y mueren, es una verdad: que lo trasmiten à individuos de su especie, parece comprobado por muchos hechos; pero

que le comuniquen à otros seres, no pasa de congeturas.

Cuando al cólera no se puede trazar otro origen en algunas islas y en otros parages donde se ha introducido, sin haberse descubierto ningun enfermo à bordo de los buques que han llegado à aquellos puntos, temeridad sería negar que se trasmite por medio de cuerpos inanimados. Esta consideracion unida à la marcha de las caravanas que en su rastro han ido sembrando el cólera, y su reaparicion en algunos lugares despues de haber estado adormecido por algun tiempo, dan bastante materia para concluir que los objetos inanimados pueden transmitirlo à los seres vivos. Pero asimismo se observa por otra parte, que no se comunica con tanta facilidad como por el hombre. Desde el año de 1817 apareció en la India, y aunque existe un vasto comercio entre aquel territorio y la Gran Bretaña, el mal nunca penetrò allí por esta via. Parece, y es lo mas probable, que la larga distancia destruye con el tiempo el gérmen del contagio, pues hemos visto que mientras la Inglaterra se preservaba, algunas islas vecinas à los países infestados del Asia, tragaron el veneno introducido por medio de los efectos mercantiles. Nuevos hechos vienen en apoyo de esta opinion. Desde 1.º de junio hasta 31 de diciembre de 1831 entraron en Inglaterra de los puertos infestados del Báltico 732 buques cargados de lino y cáñamo. Durante este tiempo arribaron tambien otros muchos con lana y pieles; pero ni entre los marineros ni entre ninguna de las personas empleadas en los lazaretos para abrir y ventilar estos géneros, apareció caso alguno de cólera. ¿Mas se inferirá de aquí que no adquieren el contagio, ni pueden transmitirlo? Guardémonos de sacar tan absurda consecuencia. Lo único que podemos decir, si queremos acertar, es que en esos casos, los miasmas coléricos no se adhirieron à las mercancías, ó que si se adhirieron, muy pronto fueron esparcidos en el aire perdiendo su fuerza mortífera; ó que finalmente, las personas que estuvieron en contacto con ellos, no se hallaban predisuestas para contraer la enfermedad.

No puedo omitir otros hechos interesantes, mencionados por la Junta Central de Sanidad de Lòndres. Observa este ilustre cuerpo, que en los muelles, donde se descarga el lino y el cáñamo en San Petersburgo, llegaron en la primavera y el estío 1831 millares de toneladas procedentes del interior de Rusia donde reinaba el cólera al tiempo

de salir aquellos géneros para la capital. Pues á pesar de esto, cuando el cólera estalló en San Petersburgo, las personas empleadas en reconocerlos y clasificarlos, y que generalmente pasaban la noche en medio de los fardos, no fueron, ni los primeros atacados, ni los que sufrieron tan severamente como otras clases de la población. Lo mismo sucedió en todas las corderías de San Petersburgo, y en la manufactura imperial de lino de Alejandrowsky.

Parece pues inferirse de todos los hechos y reflexiones anteriores, que el hombre vivo es el mejor vehículo del cólera; que si los muertos lo transmiten, no es con tanta generalidad; que aunque los animales lo contraen y comunican á los de su especie, su influencia en el hombre es probable, pero no cierta; y finalmente, que los objetos inanimados, si bien pueden transmitirlo, no poseen esta funesta propiedad en grado tan eminente como el hombre vivo.

Pero *¿qué tiempo puede correr entre el momento en que un cuerpo recibe el germen de la enfermedad y los primeros síntomas de su aparición?* He aquí el segundo punto que resta examinar.

Un cuerpo de tropas auxiliares en la India al mando del coronel Adams, llegó en estado de salud á las inmediaciones de un pueblo infestado con el cólera, y la misma noche de su llegada enfermaron 70 soldados, y murieron 20 al siguiente día. Sin duda que la fatiga de las marchas hizo que el mal estallase desde el instante en que empezó á ejercer su influencia sobre individuos tan predispuestos. Las tropas de Nagpore fueron también invadidas el mismo día que acamparon en Gaongong, villa infestada. Un destacamento de Meerut entró en Delhi, y á los dos días apareció el mal en algunos soldados. En el sangriento combate de Igania que duró todo el día 10 de abril y parte de la noche, las tropas rusas comunicaron el contagio á las polacas; y los primeros enfermos aparecieron el 12 en la noche. Un regimiento de tropas que desembarcó en Madras en el mejor estado de salud despues de 48 días de navegación del cabo de Buena Esperanza, empezó á ser atacado al tercer día de su desembarque.

La Comisión médica de Génova enviada á Viena y Hungría, fundándose en largas observaciones y en la experiencia personal que adquirió en las cuarentenas del cólera, asegura en sus informes al gobierno sardo, que las personas que han absorbido el germen del mal, son general-

mente atacadas ántes de los tres dias, y siempre ántes de los cuatro. Proposicion enteramente falsa segun se probará mas adelante.

La Comision médica de Lóndres que fué á S. Petersburgo á observar el cólera en esta capital, dice que segun sus observaciones, el tiempo trascurrido entre una sola exposicion al contagio y el subsecuente desarrollo del mal fué de uno á cinco dias. Pero á mí me parece que todo esto es inexacto, porque en una ciudad infestada, casi nunca es posible determinar el momento preciso en que uno contrae la enfermedad. ¿Se llamará *momento preciso* aquel en que alguno caiga enfermo en una casa, y desde entónces se suponga que ya han tomado la infeccion los demas que viven en ella? Nada mas erróneo. ¿Se llamará *momento preciso* aquel en que se lleve un individuo á los hospitales, se le someta allí á varias pruebas, luego se le retire, y si tiene despues la desgracia de que le ataque el cólera, se cuente como período de incubacion el término trascurrido entre la hora en que se le hicieron los esperimentos, y el instante fatal de ser invadido? Nada en verdad, mas falible. Un hombre puede permanecer largo tiempo en el foco mas inmundado de infeccion, sin ser tocado de la peste; pero apartándose de este lugar, si se predispone al dia siguiente, ó despues, la enfermedad podrá asaltarle aun en medio de las mas fragantes aromas. Creo por tanto, que para que esas observaciones fuesen decisivas, seria preciso que los sugetos saliesen de los pueblos infestados, y se embarcasen ó marchasen á otros donde no haya reinado la epidemia: porque entónces si les ataca, ya tenemos un punto fijo de donde partir, contando el tiempo trascurrido entre la invasion del mal y el momento de la partida del individuo atacado. Y todavia así, no se logra toda la exactitud posible, porque bien pudo el enfermo haber absorbido el gérmen del contagio ántes de su partida: pero al fin, de cualquier modo que fuere, el resultado siempre seria muy satisfactorio.

De algunos casos que he procurado recoger, claramente aparecé, que las semillas del mal pueden permanecer en el hombre sin causar efecto sensible hasta quince dias, y aun cerca de un mes.

Del 26 de mayo al 24 de setiembre de 1831, llegaron á Inglaterra de los puertos infestados del Báltico diez y ocho buques; y habiendo tenido cada uno, un enfermo ó mas de cólera en su pasage, el mayor número de ataques ocurrió

antes de los cuatro días, contándose solamente uno al sexto de la partida.

La fragata inglesa *Bruto* salió de Liverpool, ciudad entonces apestada, el 18 de mayo de 1832 con colonos para Quebec, y el primer caso de cólera no se presentó hasta el 27; es decir, que de la salida del buque à la aparición de la enfermedad corrieron diez días.

En uno de los informes rusos está consignado el hecho de que habiendo salido dos personas de Oremburgo, donde reinaba la epidemia, y llegado à Uralsk donde no existía, hicieron una cuarentena de catorce días; pero pasado este término, fueron atacados y murieron.

En otro informe dirigido al gobierno inglés desde S. Petersburgo por uno de sus médicos comisionados, se lee el siguiente párrafo que à la letra transcribo.

„Por el mes de noviembre del año pasado, cuando el cólera epidémico estaba declinando en Casan; y cuando se estaban reuniendo de diferentes partes del imperio los presos que se habían de trasportar à Siberia, varios de ellos fueron enviados de Casan à Perm, adonde llegaron casi en *veinte y cinco días*. Todos estaban sanos al tiempo de su partida: ninguna contingencia ocurrió en el camino: el cólera no existía en ninguna parte del país por donde pasaron; y cuando llegaron à Perm, ciudad principal del distrito ó gobierno de aquel nombre, la enfermedad no se conocía *alli*, porque nunca había llegado. Para que no pasasen por la ciudad, fueron llevados à la cárcel haciéndoles dar un rodeo. Pocos días despues de su llegada, el cólera estalló entre ellos, se comunicó à los otros presos de la cárcel, y murieron unos quince. Las otras dos personas solamente atacadas fueron dos soldados, uno de los cuales estuvo de centinela en la puerta de la cárcel, y el otro acompañó al cementerio los cadáveres de algunos presos. En virtud de las precauciones que tomó el gobierno de la ciudad y distrito, el cólera nunca apareció fuera de la prision, y la ciudad quedó libre de la enfermedad.”

El párrafo que acabo de copiar, prueba tres cosas. 1.<sup>a</sup> Que el cólera es contagioso, porque se comunica de persona à persona. 2.<sup>a</sup> Que tambien lo es, porque cortándole toda comunicacion, se estingue sin propagarse. 3.<sup>a</sup> Que su gérmen puede conservarse por muchos días, sin enfermar al individuo que lo lleva consigo.

Ni se crea que esta es una anomalía de la que puede

inferirse cosa alguna contra la naturaleza contagiosa del cólera. Enfermedades que poseen este carácter en el punto mas elevado, presentan iguales fenómenos. Russell, tantas veces citado en esta carta, porque su nombre es inseparable del de la peste, se espresa así. „De lo que he observado en Alepo, estoy inclinado à pensar que la plaga rara vez está oculta mas de diez dias, pero mayor esperiencia se necesita para determinar una materia de tanta importancia.”

Todavía son mas concluyentes las observaciones hechas con la viruela, en cuya enfermedad se puede saber con exactitud el momento en que se trasmite el contagio por la inoculación. El baron Dimsdale, que en el siglo pasado se ocupò mucho en este género de experimentos, logró saber que de los inoculados que llegaban à infestarse, en unos aparecian los síntomas à los seis, y en otros à los catorce ò quince dias. Ignorándose pues, la naturaleza del cólera, y pudiendo modificarse de mil maneras segun el clima y la constitucion de los individuos, ¿quién puede fijar todavía con precision el tiempo que podrán estar ocultas sus semillas sin brotar en el cuerpo humano?

#### *Mortandad causada por el cólera en diferentes naciones.*

Moreau de Jonnés y otros escritores han computado la mortandad general. Yo repetiré lo que ellos dicen; pero sin darle crédito à todo.

De agosto de 1817 à mayo de 1831 ha habido en Asia y en Europa seiscientas cincuenta y seis irrupciones del cólera, sin contar con las que han acaecido en los países bárbaros del Asia, y de las que no se ha podido tomar una noticia exacta. Moreau de Jonnés calcula que en el período de los catorce años, han muerto en la India 35 millones de habitantes, que es decir, dos y medio por año: pero queriendo limitarse à números bajos, los reduce à 18 millones; y como la poblacion de la India se computa en ciento diez, resulta que ha perdido en catorce años casi la sexta parte de sus habitantes. No falta quien disminuya todavía este número, pues en una memoria en que se habla estensamente del método curativo seguido por Mr. Gravier médico de Pondichery, la mortandad de toda la India desde 1817 hasta 1825 solamente se eleva à cuatro millones y pocas mas de medio; y suponiendo exageradamente, que en los seis años restantes hasta 1831 hayan perecido cuatro millo-

nes mas, tendremos que la mortandad de la India, que Moreau de Jonnés hace subir en catorce años á 14 millones por el cálculo mas bajo, apénas llega segun otros, por el cómputo mas exagerado, á poco mas de ocho millones y medio. En la Arabia pereció un tercio de los habitantes de las ciudades atacadas. En la Persia un sexto de los mismos. En Armenia un quinto. En la Mesopotamia de un tercio á un cuarto. En la Siria un décimo, cuyos estragos han variado mucho, pues dicen que en algunos parages ha muerto la mitad, y en otros, como en Trípoli, uno por cada doscientos. De 16000 atacados en la provincia del Caucasó perecieron diez mil. En Tiflis murieron tres cuartas partes de los enfermos, y dos tercios en Astracám. En mayo de 1831 ya habia perecido la vigésima parte de las provincias rusas atacadas. Finalmente, Moreau de Jonnés, despues de haber calculado la mortandad de la India en 18 millones, dice que la del resto del mundo desde la China hasta Varsovia se puede considerar en treinta y seis millones, que reunidos á la suma anterior, dan un total de cincuenta y cuatro millones de personas destruidas por el cólera desde agosto de 1817 hasta mayo de 1831.

Yo no negaré que una peste pueda arrebatár del número de los vivientes esos millones, y cuantos mas se quiera. ¿Pero dónde están los datos en que se funda Moreau de Jonnés para elevar á 56 millones la mortandad causada por el cólera en el espacio de catorce años. Yo creo que esto no puede saberse ni aun aproximadamente. Padrones con que se llenan los libros, nos dicen que la India, abrazando bajo este nombre los territorios mas acá y mas allá del Ganges, tiene 110 millones de habitantes; la China, segun el Lord Macartney, 333; la Persia veinte; la Arabia diez; y asi sucesivamente: ¿mas quién podrá mirar estas cifras ni aun como resultados aproximados, cuando en unos países son inexactísimos los censos, y en otros no existen, porque los pueblos que gimen bajo el pesado yugo de la religion de Mahoma, tienen preocupaciones supersticiosas contra la costumbre de empadronar? Y no sabiéndose su poblacion respectiva, ¿cómo aseguran que en este país, por ejemplo, pereció la tercera parte de los habitantes, y en aquella quinta? y dado que la supiesen ¿cómo han podido averiguar la mortandad de cada pueblo, cuando no existen tablas necrológicas que den razon de los muertos?

Los mismos reparos se pueden hacer contra las 150

mil personas que se supone que perecieron en el Egipto; pero no tienen lugar respecto de la mortandad de algunas naciones de Europa, porque en ellas se sabe, con la exactitud que permiten estas materias, no solo el total de habitantes, sino el de las víctimas inmoladas por el cólera. Por mas empeño que he puesto en encontrar estados que representen la mortandad de las naciones europeas invadidas de la epidemia, mis esperanzas se han frustrado; y aunque he conseguido noticias fidedignas acerca de algunas ciudades, ellas no son tan satisfactorias en cuanto al total de muertos en las distintas naciones. Puedo sin embargo decir, que en 1830 fueron atacadas en Rusia 54000 personas, y que de ellas murieron mas de 31000: pero como el cólera continuó sus destrozos en aquella nacion en 1831, he aqui que el dato es parcial, y por consiguiente inexacto. En Prusia, cuya poblacion es de cerca de trece millones perecieron cien mil habitantes; esto es, uno por casi cada 130. La Hungría y la Galitzia austriaca han sido los paises de Europa mas azotados del cólera; la primera con una poblacion de casi diez millones tuvo 537.199 enfermos, y 237.066 muertos: y la segunda con mucho menos de la mitad, 260.083 coléricos, y 99.789 muertos. Francia que inscribe en sus padrones 33 millones de individuos, tuvo desde el principio de la epidemia en marzo de 1832 hasta el 1.º de enero de este año 229.534 coléricos, y de ellos 94.665 muertos. Los enfermos respecto de la poblacion fueron 0,69 por 100; los muertos respecto de la misma 0,28 por 100; y los muertos respecto de los enfermos 40 por 100. En varios puntos de los invadidos en la Gran-Bretaña durante los ocho primeros meses hubo 22.744 enfermos y 12158 muertos, siendo asi que su poblacion es de 22 millones. Recopilando estos datos que he podido recoger acerca de Europa, formarè la tabla siguiente.

	<i>Casos.</i>	<i>Muertos.</i>
Rusia, en los 5 primeros meses...	54.000	31.000
Prusia.....	„ „	100.000
Hungría.....	537.199	237.066
Galitzia austriaca.....	260.083	99.789
Francia.....	229.534	94.665
Gran-Bretaña en varios puntos de los invadidos durante los 8 primeros meses.....	22.744	8.910
Lóndres durante toda la epidemia	„ „	3.248
	<hr/> 1.103.560	<hr/> 574.678

Preservados de la invasion de esta enfermedad durante la época en que reinaba con fuerza en los Estados-Unidos del Norte-América, muchos se daban el parabien de que ya no visitaria nuestras playas; y persuadidos por una parte á que el mal habia cesado enteramente, y deseosos por otra de favorecer los intereses del comercio, se suspendieron las cuarentenas desde el dos de febrero. Los que conocen el carácter traidor de la enfermedad; los que sabian que aun no estaban ahogadas en aquella nacion las semillas destructoras del contagio; los que contemplaban en la facilidad con que podian ser introducidas en nuestro suelo, pues que solamente se hallaban de nosotros á la distancia de cuatro ó cinco dias de navegacion; todos estos se penetraron desde entónces de los mas fundados temores; y cumpliéndose sus tristes vaticinios, la Habana fué victima de la epidemia en el mismo mes de febrero.

El primer caso de cólera de que se tuvo noticia pública y que alarmó á los habitantes de esta capital, ocurrió el 25 de aquel mes en un catalan llamado D. José Soler, que vivia en el barrio de S. Lázaro en la alameda de estramuros, ó sea calle del Prado.\* A poca distancia de la habitacion de Soler, fué atacada una mulata en el mismo dia 25; y ya en el anterior habia perecido una negra de la misma enfermedad, sin que hubiese trascendido al público la causa de su muerte. Díjose casi desde un principio, y repítese generalmente como cosa cierta, que algunos dias ántes de haber ocurrido estos casos, existia en el mismo barrio de S. Lázaro un barracon de negros recién introducidos de Africa, y que casi todos murieron infestados del cólera. Este hecho y la coincidencia de haber estallado la epidemia por el mismo punto donde se hallaban aquellos africanos, dió origen al rumor popular de que estos infelices habian sido los introductores de tan cruel enfermedad. Si acerca de este punto se han hecho las indagaciones necesarias, confieso que han sido tan secretas, que á pesar de mis esfuerzos por saber que pasos se dieron, y cuales fueron sus resultados, me hallo en tan completa ignorancia como los demas habitantes de la Habana. Véome pues reducido á buscar la verdad en otras fuentes, y valiéndome para encontrarla de los sanos principios de la crítica, mis congeturas, aunque destituidas del prestigio que pudiera darles el nombre de

La autoridad, no por eso tendran menos fuerza, pues que van grabadas con el sello de la imparcialidad y la razon.

¿De dónde vino el cólera à la Habana? ¿Fué traído de Africa ò de los Estados-Unidos? Estas son preguntas que todos se hacen, pero que se responden con variedad, pues unos dicen que del primer punto, y otros que del segundo. Ilustremos la materia, y tratemos de fijar la opinion pública.

Yo no creo que el cólera fué introducido de Africa. Que existiese un barracon de negros apestados, es un rumor popular; y aun cuando no quedase duda alguna en esto, todavía se ignora, si la peste fué el cólera ú otra enfermedad de las que comunmente padecen los africanos, pues muchas veces hemos visto arribar à nuestras costas cargamentos apestados, y morir gran parte de ellos. Admítase que fuese el cólera: aun resta probar que lo hubiesen importado los negros, porque es muy factible que lo contrajesen despues de su desembarco, maxime cuando su naturaleza enflaquecida y postrada con las privaciones y crueldades que sufren en la navegacion, se halla altamente predispuesta para adquirir el mal. Poco importa decir, que no existiendo entònces ningun caso de cólera, seria imposible que se hubiese presentado en ellos; porque en primer lugar ¿quién responde de que ántes de haberse difundido la fatal nueva de su existencia entre nosotros, no hubiese estado oculto por algunos dias sacrificando en silencio esta ò aquella víctima? ¿No sucedió asi en Nueva-York, donde habiendo ocurrido los primeros casos desde el 27 de junio, estuvo el pueblo en perfecta ignorancia de la aparicion del mal hasta el 3 de julio? Y si esto sucede en paises donde se aguardaba de un dia à otro la llegada de tan formidable enemigo, y donde la publicidad es el elemento de sus operaciones ¿qué no seria en un pueblo que muchos consideraban exento de todo peligro, y en donde se ha contraído el funesto hábito de hacer un misterio aun de las cosas mas sencillas? Es verdad que durante la epidemia llegaron à las costas de la jurisdiccion de la Habana algunos cargamentos de negros que perecieron à pocos dias de haber desembarcado; pero nunca debe olvidarse, que en nuestro suelo fué donde contrajeron la enfermedad, y que como los atacaba con violencia, formaban un foco de infeccion que reagrandando el mal en los puntos donde se hallaban, iban sucesivamente difundiendo por los lugares de su tránsito. De aqui los justos temores de los habitantes del campo à los contrabandos de

negros, y de aqui tambien la resistencia que algunas veces opusieron á su desembarco. Resistencia digna de elogio, y que ojalá siempre se hiciera, pues con ella no solo aseguráramos á la patria un sólido porvenir, sino que lavaríamos el reato que nos envilece á los ojos del mundo.

Si estas consideraciones no bastan, reflexionese que el cólera no ha visitado todavía las costas africanas del lado del Atlántico. Apareció en Egipto en 1831; estendióse hasta las playas del Mediterráneo; pero no sabemos que se hubiese internado. Quizas atravesaria los desiertos, é invadiria las regiones centrales; pero si vive en ellas, aun no se habia presentado á principios de este año en la colonia de Sierra Leona, en Liberia, ni en las demas partes de las costas occidentales. Si á estas noticias se agrega el hecho positivo, de que posteriormente han llegado sanos, varios cargamentos que han salido de distintos puntos del Africa, se acabará de conocer, que los tristes africanos no han sido los introductores del cólera morbo en Cuba.

Yo creo firmemente que nos vino de nuestros vecinos los Norte-Americanos. Siguen algunos la opinion contraria, y fundanse en que habiendo aparecido el cólera en la Habana á fines de febrero, y no existiendo ya entónces en los Estados-Unidos, imposible era que nos fuese de allí introducido. Que no existia, asi esfuerzan su argumento, consta de un oficio en que el Sr. Cònsul general de España cerca de aquella república, participó la cesacion del cólera en ella. Para responder con exactitud, transcribiré las palabras del acta de la Junta de Sanidad de la Habana del 26 de enero de este año, en que se dió cuenta de ese oficio, y la que se publicó en el Diario de Gobierno del 2 de febrero.

„Por último se dió lectura á dos oficios, uno del señor Cònsul general de los Estados-Unidos de América en que noticiaba á S. E. que en ningun puerto de aquella república existia ya la enfermedad del cólera epidémico, ni otra alguna contagiosa, y que el rumor que habia corrido de haberse introducido en Mobila, no ha sido confirmado, y creia que carecia de fundamento.”

Lo que de esto únicamente se infiere, segun el Cònsul general, es que ya el cólera habia cesado en los *puertos* de aquella nacion: pero como los puertos no son mas que una parte de ella, es muy mala consecuencia el inferir que tambien hubiese cesado en todos los Estados-Unidos. Y ni aun su lenguaje es decisivo, respecto de todos los puertos, por-

que no desmiente el rumor del cólera en Mobila, sino que se limita à manifestar, que „no habia sido confirmado, y creia que carecia de fundamento.” Pero dese al testimonio del Sr. Cònsul toda la interpretacion que se quiera: eso nada vale contra la terrible verdad de que el cólera, desde que invadiò el Norte-Amèrica en junio de 1832, ha permanecido en él hasta la fecha. He aqui las pruebas de esta asercion.

*El Correo semanal é investigador de Nueva-York* en el número correspondiente à la semana que corriò desde el 17 hasta el 23 de febrero, inserta una noticia sacada de la Gaceta de Quebec del mismo mes. Tales son sus palabras. „La Gaceta de Quebec dice, que no hay duda en que la semana anterior ocurrieron en Montreal vârios casos de cólera, de los que dos ó tres fueron fatales. La experiencia y el carácter de la persona que ha dado la noticia como asunto de deber público, es digno de todo crédito. A la verdad que no es nada improbable ni extraño que la enfermedad reaparezca aqui, como en otros paises, y asi en el invierno del Canadá, como en el de Moscow.” Tenemos pues el gran dato de que en una ciudad frontera à los Estados-Unidos resucitò el cólera en medio de los frios mas rigorosos; y como en aquella estacion està helado el rio S. Lorenzo, que es el único que abre à Montreal su comunicacion con el mar, es forzoso concluir que las mal ahogadas semillas del contagio se conservaban todavia, ó en el mismo Canadá à que pertenece aquella ciudad, ó en la república de los Estados Unidos. Pero esto se dirá, da una conjetura, mas no un hecho convincente de su existencia en ellos, que es lo que nos interesa saber. Pues véase aqui probado lo que se quiere negar.

En la misma acta ya citada, y que se publicó en el Diario del 2 de febrero, se dice lo siguiente. „Se leyó por el vice-secretario el oficio del Sr. Cònsul general de España en los Estados-Unidos de América, dirigido al Excmo. Sr. Presidente, participándole que habia llegado à su noticia haber muerto en la ciudad de Boston el 1.º de diciembre 19 personas del cólera maligno, como igualmente que aun no se habia estinguido esta epidemia en Nueva-Orleans.”

En el mismo *Correo semanal é investigador de Nueva-York*, se publicó el siguiente anuncio. „Sentimos saber que esta terrible enfermedad (el cólera) todavia se prolonga en los estados del oeste. En Nashville, en el Estado de Tennessee, ocurrieron nueve casos el dia veinte y uno de enero;

y en la semana anterior, la Junta de Sanidad de aquella ciudad dió parte de *diez casos y seis muertos.*” Yo llamo muy particularmente la atención sobre las palabras *todavía se prolonga.* Esto dice claramente, no que la enfermedad hubiese desaparecido y presentádose de nuevo en los Estados del oeste, sino que desde su invasión hasta las últimas fechas habia permanecido en ellos. Ni se crea que el cólera de Nashville, se redujo á ocho ó diez dias en que hubiesen ocurrido algunos casos sueltos, sino que alargó su duración, pues todo lo que nos dicen las gacetas de Nueva-Orleans, es que el *once de febrero iba cediendo.* Otros periódicos de los Estados-Unidos anunciaron también desde principios de marzo, que en el mismo Tennessee, en el distrito de Gallatin, se habían presentado varios casos de cólera.

El que existia en Attaccapas, se fue desenvolviendo, y despues de haber tomado un aspecto serio en Franklin, todavía el Boletín de Nueva-Orleans del 22 de marzo nos asegura, que *continuaba sus destrozos* en las parroquias de S. Martín y Sta. María. Finalmente, la fragata Cinncinnati que salió de Nueva-York para Nueva-Orleans á principios de febrero, fue invadida del cólera á los cuatro dias de su salida, y el 11 y el 12 de aquel mes tuvo diez marineros enfermos. Estos hechos reunidos á la reaparición del cólera en Nueva-Orleans y á los estragos que está causando en varios puntos de aquel estado, bastan para probar que desde junio del año pasado en que entró en el Norte de América, hasta la fecha en que escribo esta carta, el formidable azote del siglo diez y nueve no ha salido de aquel vasto territorio. Y al contemplar las continuas comunicaciones que tenemos con los Estados-Unidos, y la existencia del cólera, no solo en las fronteras del Norte, sino en las costas de la Luisiana ¿habrá quien pueda negar que nos vino de aquellos países?

No faltará quien lo niegue; y para ello preguntarán ¿donde está el buque apestado que de allí entró? Como ya no habia cuarentenas, no se pudo saber cual fue; pero es una verdad, que en un barco procedente de Portland, de Newport, ó de Boston, murió despues de su arribo á la Habana, un marinero atacado de cólera la semana ántes de haber estallado aqui. Bien conozco que contra esto se podrá decir 1.º que no habiendo cólera en aquellas tres ciudades, mal podria introducirlo ningun buque procedente

de alguna de ellas; y 2.º que la navegacion por corta que se suponga, será de diez ó doce dias, en cuyo tiempo hubie-  
ra debido aparecer el cólera á bordo, y no despues de tan  
largo término. En cuanto á lo primero, hay quien crea que  
en Portland existian entonces algunos casos de cólera. De  
Boston ya se ha visto, que el primero de diciembre murie-  
ron diez y nueve personas; y es muy probable que en ene-  
ro y principios de febrero hubiese todavia algunos casos.  
Si el buque pues, salió de alguno de los puertos apestados,  
ya queda, sino destruido, por lo ménos muy debilitado el  
primer argumento: pero como no sé fijamente si partiò de  
Portland, de Boston ò de Newport, me desentenderé de es-  
ta razon, y avanzaré por otro lado. Para que un buque pue-  
da llevar el cólera á un pais ¿es necesario que el puerto de  
donde sale, esté actualmente apestado? ¿no puede recibir el  
contagio de otro punto, por medio de los efectos que se  
envian? ¿no puede tocar en algun parage donde exista ò  
haya existido el mal, y tomar allí la infeccion? ¿no puede  
contraerla aun en alta mar, poniéndose en comunicacion  
con otra nave que encuentre? ¿No acabo de citar el ejemplo  
de la fragata Cinncinnati que salió en febrero de Nueva-  
York para Nueva-Orleans, y en la navegacion se declaró  
el cólera? ¿Pero existia entonces en Nueva York? Dios nos  
libre de responder por la afirmativa; y no quedándonos mas  
recurso, confesémos á nuestro pesar, que un buque puede  
introducir el cólera en un pais, sin que el puerto de donde  
procede, se halle apestado al tiempo de su salida.

En cuanto á lo segundo, esto es, que siendo diez ó do-  
ce dias el término mas corto de la navegacion de aquellos  
puntos á la Habana, el cólera debió de haberse declarado  
á bordo; es muy fácil responder 1.º que bien pudo haberse  
declarado, manteniéndose oculto por la falta de cuarentena,  
y haberse presentado despues en el puerto el nuevo caso  
de que llevo hecha mencion. 2.º Que si este mismo caso, á  
pesar de haber ocurrido entre nosotros, permaneció ignora-  
do durante la epidemia, y solo en estos últimos dias es cuan-  
do muy pocas personas han tenido conocimiento de él; con  
cuanta mas razon no estaria oculto lo que pudo pasar en  
alta mar, y cuando habria interes en esconder esos mismos  
sucesos. 3.º Que habiendo manifestado en las páginas an-  
teriores de esta carta, que el hombre puede llevar consigo  
el gérmen del cólera por mas de 25 dias, sin atacarle los  
primeros síntomas, debe desde luego cesar la imposibilidad

que se quiere suponer con una navegacion de diez, quince ó veinte dias.

Pero no valgan las razones que he espuesto; y aun crease, si se quiere, que el marinero lejos de ser el introductor de la peste la contrajo en esta ciudad: todavia no se infiere de aqui, que ella hubiese dejado de venir de los Estados- Unidos.

¿No pudo entrar en nuestro territorio por medio de los efectos mercantiles? Sin haber aparecido ningun enfermo á bordo de los buques, que de los paises vecinos ya apestados llegaron á vârios pueblos del Asia, el cólera los invadiò. Asi se introdujo en las islas de Ceylan, Sumatra, Java, Penang, Singapore, las Molucas, Luzon de que es capital Manila, Ormus, Kirmé y algunos puntos del continente. ¿Habrà pues quien niegue entre nosotros que se pudo introducir del mismo modo? Esto seria el colmo de la obstinacion. Cuando se reflexiona que jamas el cólera ha atacado ningun pais, sin que ántes haya tenido relaciones con otro apestado; cuando se reflexiona que ántes y al tiempo de aparecer en la Habana, existia en algunos puntos de los Estados- Unidos, y que vârios de estos, como es el de la Luisiana, no solo se hallan á muy corta distancia de esta capital, sino que tienen con ella continuas comunicaciones; cuando se reflexiona que à pesar de tan activo comercio, nos preservamos de la epidemia, mientras se guardaron las cuarentenas, y que nos vimos asaltados por ella, luego que se suspendieron; cuando se reflexiona en fin, que el pueblo de Matamoros situado en las costas del Golfo de Méjico, y que tiene relaciones mercantiles con los Norte- Americanos, pero ningunas con la costa de Africa, ha sido tambien invadido y experimentado muchos estragos, y que el mal ha reaparecido en Nueva- Orleans y otros pueblos de la Luisiana; es necesario confesar, que la irrupcion del cólera en la isla de Cuba trae su origen de los Estados- Unidos del Norte- América.

Introducido ya el cólera en la Habana, su propagacion fue gradual, pues no tomó un caracter formidable hasta el tres de marzo en que se enterraron 56 cadâveres en el Cementerio general. A nuestros médicos cupo el honor de conocer la enfermedad desde los primeros casos que se les presentaron, y mas felices en su pronóstico que los facultativos de otros paises, dieron una alarma oportuna para que los habitantes se preparasen. Aunque en los primeros dias, gran parte del pueblo no creyese en la existencia del

còlera, nunca atribuyó las muertes casi repentinas que ocurrían á la maldad de algun envenenador, ni al influjo de causas siniestras. La Habana afortunadamente, no ha visto en su seno los tumultos populares que agitaron á S. Petersburgo en los dias aciagos del cólera, ni tampoco las sangrientas escenas que deshonraron á Paris, asesinando en sus calles á los inocentes que la furia popular designaba como autores de sus desgracias. No, nuestro pueblo ha sufrido en silencio los horrores de la epidemia mas destructora que se encuentra en sus anales; y cuando el número de víctimas que diariamente espiraban, llevaron al corazón de todos el triste convencimiento de que el cólera nos habia invadido, levantó con resignacion los ojos al cielo, y adorando los decretos de la Providencia, unos buscaron asilo en los pueblos y campos vecinos, y otros esperaron la muerte sentados en sus hogares. Cuando se apague el incendio que devora las fértiles regiones de esta isla sin ventura; cuando las noticias que puedan reunirse, prestaren materia para trazar el cuadro de nuestras desgracias, quizás entonces escribiré una página, que agregada al pequeño volumen de nuestra historia, consignará á la posteridad la justa alabanza de las buenas acciones, y la severa reprobacion de las malas. Entretanto, mi pluma se limitará mas bien á dar un bosquejo, que no una noticia completa de los estragos del cólera en la Habana y en algunos de los parages ya invadidos.

### *Mortandad en la Habana y otros pueblos de la Isla.*

Los datos acerca de la mortandad de la Habana se derivan de tres fuentes: 1.<sup>a</sup> de los estados de los comisarios de barrio intramuros, y de los capitanes de partido extramuros: 2.<sup>a</sup> de los asientos y cartas de oficio de las parroquias: 3.<sup>a</sup> de los cementerios. Comparando estas noticias, se encuentra una diferencia muy notable en los resultados; pero entre todas, las que mas se aproximan á la verdad, son las de los cementerios. Al principio puse gran empeño en recoger los estados de los comisarios; mas cuando tuve en mi poder nueve de los diez y seis barrios en que está dividida la parte intramuros de la Habana, y ví que solamente elevaban la mortandad á 686 personas, conocí que estaba perdiendo el tiempo, y que debia ocurrir á otras fuentes. Los

estados de las tres capitánias principales de partido de la población estramuros, aunque no representan toda la mortandad que hubo en ellos, merecen sin embargo alguna consideración; y así me parece conveniente insertarlos aquí.

*Partido de S. Lázaro desde el 25 de febrero hasta el 15 de abril.*

	Blancos.		Pardos y morenos libres.		Pardos y morenos esclavos.		Emancipados.		Total general.
	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	
	251	191	102	141	264	159	46	13	
<b>Totales.</b>	442		243		423		59		1.167

Como este fue el barrio donde el cólera se desenvolvió primero, es importante saber la marcha que siguió en los primeros días.

<u>Días.</u>	<u>Muert.</u>
Febr.º 25 .....	2
26 .....	0
27 .....	2
28 .....	4
Marzo 1 .....	12
2 .....	8
3 .....	10
4 .....	17
5 .....	23

Segun este estado la mortandad mayor fué el dia 22 de marzo que llegó á 60.

*Partido de Guadalupe desde el 3 de marzo hasta el 27 de abril.*

<i>Blancos.</i>	<i>Pardos.</i>	<i>Morenos.</i>	<i>Total.</i>
Adultos . . . . 175	64	642	881
Párvulos . . . . 123	34	116	273
298	98	758	1,154

Segun este estado, la mortandad mayor fue el 23 de marzo en que ascendió à 97.

Como los dos barrios ó partidos de san Lázaro y Guadalupe componen la parroquia de la Salud, resulta que atendiendo à los dos estados anteriores, la mortandad que hubo en ella, fué de 2.321: pero con la notable diferencia que siendo casi iguales los números que indican los muertos de cada uno de los dos barrios, pues que solamente varian en 13, y computándose la poblacion de san Lázaro en un tércio ménos que la de Guadalupe, ya se conoce cuan atrozmente ha sido castigado aquel barrio.

*Jesus Maria desde 1.º de marzo hasta 21 de abril.*

<i>Blancos.</i>	<i>Pardos.</i>	<i>Morenos.</i>	<i>Total.</i>
Adultos . . . . 209	73	613	895
Párvulos . . . . 102	32	114	248
311	105	727	1,143

La mortandad que consta de los asientos y cartas de oficio parroquiales està muy lejos de la verdad, porque habiéndose dado sepultura à muchos centenares de cadáveres sin participarlo à las parroquias respectivas, en estas solamente aparece un resultado parcial, siendo por consiguiente erróneos cuantos cálculos se formen sobre bases tan fálidas. Esto no obstante, incluyo un estado de las parroquias, el cual deberá considerarse mas bien como una noticia curiosa que como un resumen de la mortandad.

	Blancos.		Libres de color.		Esclavos.		Total general.
	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	
Catedral desde 3 de marzo hasta el 17 de abril inclusive. ....	66	32	25	36	136	71	366
Santo Angel desde 1 <sup>o</sup> de marzo hasta 13 de abril inclusive. , .	39	38	48	104	47	60	336
Santo Cristo desde 3 de marzo hasta 16 de abril.....	42	53	56	86	100	88	425
Espíritu Santo desde el 28 de febrero hasta el 19 de abril inclusive.....	81	127	68	204	130	158	768
Jesus María desde 1. <sup>o</sup> de marzo hasta 20 de abril.....	153	185	231	388	123	116	1196
Guadalupe desde 2 <sup>o</sup> de febrero hasta 22 de abril inclusive. (1)	485	422	383	477	456	297	2520
Cerro desde el 4 de marzo hasta el 18 de abril. (2).....	30	16	94	4	127	9	280
Jesus del Monte desde el 4 de marzo hasta 14 de abril.....	39	30	13	12	53	17	164
Ntra. Sra. del Pilar desde 3 de marzo hasta el 22 de abril inclusive.....	87	122	55	106	67	49	486
	1022	1025	963	1417	1249	865	6541
Totales generales.....	2047		2380		2114		6541

Los días de mayor mortandad que hubo en las parroquias segun sus registros, fueron.

	Días.	Muertos.
Catedral.....	29 de marzo.....	29
Santo Angel.....	28       ".....	40
Espíritu Santo.....	18       ".....	46
Santo Cristo.....	27       ".....	44
La Salud.....	22       ".....	157
Jesus María.....	27       ".....	78
Cerro y Jesus del Monte.	19       ".....	21
Nuestra Señora del Pilar.	19       ".....	33

Si estos resultados fueran exactos, ó por lo menos discrepasesen poco de la verdad, yo haria con gusto algunas

(1) De el total de esta parroquia se ha deducido un corto número de personas que se sabe murieron de otras enfermedades.

(2) El gran número de gente de color que aparece en la parroquia del Cerro, proviene de que allí se tomó razon de los negros muertos en el depósito de la Junta de Fomento, los cuales ascendieron á 124 desde el 4 de marzo que fue cuando estalló allí la enfermedad, hasta el 13 de abril.

comparaciones; pero cuando á estas cifras es preciso añadir algunos centenares, que por la incertidumbre de las clases que representan, vienen á trastornar todos los cálculos ¿quién será de las operaciones aritméticas que se funden en elementos tan inciertos? Yo podría formar una serie de columnas llenas de guarismos que aparentasen exactitud matemática; pero cuando se acercase á examinarlas un hombre de buen sentido, al instante me diría: „*en vano trabajaste; tus cálculos son absurdos*” Pasemos pues á los cementerios, que son sin duda los que mas se aproximan á la verdad.

*Cementerio general desde el 25 de febrero hasta el 20 de abril.*

Días.	BLANCOS.		DE COLOR.		Total general.
	Adultos.	Párvulos.	Adultos	Párvulos.	
Febr. <sup>o</sup> 25	8	3	5	5	21
26	5	3	6	3	17
27	4	2	5	1	12
28	9	1	24	3	37
Marzo 1	7	1	20	7	35
2	6	„	13	2	21
3	11	2	40	3	56
4	12	4	51	3	70
5	24	6	50	5	85
6	27	10	56	13	106
7	15	8	79	8	110
8	20	6	86	5	117
9	31	7	90	12	140
10	38	6	84	8	136
11	36	8	129	6	179
12	32	6	87	12	137
13	39	6	103	11	159
14	33	8	89	10	140
15	32	13	146	14	205
16	38	10	111	16	175
17	39	16	112	9	176
18	47	28	171	18	264
19	44	24	160	17	245
20	38	16	156	17	227
21	34	24	115	26	199
22	78	27	209	19	333
23	60	22	215	17	314

<i>Días.</i>	BLANCOS.		DE COLOR.		<i>Total general.</i>
	Adultos.	Párvulos.	Adultos.	Párvulos.	
Marzo 24	57	20	162	13	252
25	54	20	165	22	261
26	72	39	183	30	324
27	46	21	102	12	181
28	59	19	82	15	175
29	30	11	53	16	110
30	31	5	51	12	99
31	17	8	23	9	57
Abril 1	25	8	23	4	60
2	16	6	23	6	51
3	12	2	17	7	38
4	12	5	14	2	33
5	10	1	5	6	22
6	10	6	12	3	31
7	6	2	7	5	20
8	6	4	2	4	16
9	10	6	7	3	26
10	3	3	3	2	11
11	5	3	8	2	18
12	8	5	11	7	31
13	1	4	14	3	22
14	7	3	14	3	27
15	7	3	10	4	24
16	4	3	11	4	22
17	4	„	7	2	13
18	6	„	3	2	11
19	6	5	4	2	17
20	2	5	8	3	18
Totales. .	1.293	484	3.436	473	5.686

Corren por la ciudad algunos estados manuscritos de la mortandad del Cementerio general que no concuerdan con este; mas yo le doy la preferencia 1.º porque cualquiera que se tome el trabajo de examinar aquellos, encontrará algunas veces que la suma total de la mortandad diaria no conviene con las distintas partidas que la componen; y 2.º porque la mayor discrepancia entre mi estado y los otros se halla en los últimos días de febrero, días en que como to-

dos saben empezó el cólera, y en que fueron muy raros los que murieron de él. El 25 solamente murieron dos en el barrio de san Lázaro: el 26 ninguno; y no puede decirse que perecieron en otra parte, porque el cólera aun no habia salido de aquel recinto. El 28 ya ocurrieron mas casos; pero nunca para exagerar tanto la mortandad. En fuerza de estas razones ¿cómo se podrá creer que el 25 de febrero se enterraron en el Cementerio general 31 cadáveres; el 26, 69; el 27, 28; y el 28, 81, que es cabalmente la mortandad que señalan aquellos estados? El que aquí inserto, es copia fiel del que conserva el Capellan de aquel lugar, quien habiendo permanecido en él durante toda la epidemia, tuvo por estas circunstancias y por el ejercicio de sus funciones la mejor ocasion de adquirir noticias exactas.

*Estado general de los cadáveres enterrados en el cementerio de los Molinos del Rey desde el 27 de marzo hasta el 11 de abril inclusive.*

Dias.	BLANCOS.				DE COLOR.				Total general
	Adultos varones.	Id. hem-bras.	Párvulos varones.	Id. hem-bras.	Adultos varones.	Id. hem-bras.	Párvulos varones.	Id. hem-bras.	
Marzo. 27	32	„	6	„	100	„	15	„	153
28	38	„	18	„	134	„	16	„	206
29	27	15	15	12	62	31	11	8	181
30	6	14	4	8	35	47	8	12	134
31	19	14	6	10	51	35	5	7	147
Abril. 1	15	15	8	6	28	30	13	7	122
2	14	13	8	7	22	31	6	4	105
3	13	12	9	5	11	27	4	4	85
4	5	3	8	3	10	16	3	2	50
5	5	11	5	8	13	20	5	3	70
6	8	10	3	2	13	17	10	5	68
7	2	3	3	3	10	16	3	2	42
8	6	1	2	4	4	8	2	3	30
9	3	3	4	2	6	13	2	4	37
10	3	„	„	„	3	4	1	„	11
11	3	„	1	„	6	„	„	„	10
Totales . .	199	114	100	70	508	295	104	61	1451

La Marina perdió 33 hombres. De estos, 15 que murieron en el ponton Teresa, se enterraron en su cementerio particular. Los 18 restantes que murieron en el hospital de san Ambrosio, fueron sepultados en el Cementerio general.

El 18 de marzo se abrió en el Arsenal un hospital para hombres. La mortandad empezó el 20 y cesó el 19 de abril inclusive. El total ascendió á 62 blancos, 67 libres de color y 105 esclavos, es decir á 234. De este número se enterraron unos en el cementerio de la Marina desde el 20 hasta el 24 de marzo; otros se quemaron desde el 25 hasta el 30; y otros se sepultaron en el Cementerio general ó los Molinos desde el 31 hasta el 19 de abril. Hallándose los cadáveres que vinieron á estos, inclusos en los estados anteriores, se deben rebajar del total, y como ascienden á 52, los 182 restantes forman un nuevo estado que contribuye á aumentar la mortandad. Helo aquí.

	<i>Blancos.</i>	<i>Libres de color.</i>	<i>Esclavos</i>	<i>Total.</i>
Sepultados en el cementerio de Marina desde el 20 hasta el 24 de marzo.....	17	22	37	76
Quemados desde el 25 hasta el 30 de marzo.....	29	31	46	106
Totales.....	46	53	83	182

En Casa-Blanca se hizo un cementerio para los que allí muriesen, y desde el 17 de marzo en que se abrió hasta el 17 de abril, día en que se hizo en este mes el último entierro, hubo 13 blancos y 38 de color, formando el total de 51.

En el cementerio del Cerro no solo se sepultan los cadáveres de esta parroquia, sino tambien los de la del Pilar; y así los estados de él, como los de Jesus del Monte concuerdan con los asientos de las parroquias respectivas. Mas es preciso confesar, que ni aquellos ni estos dan una noticia exacta de la mortandad en los días de la epidemia, ya porque muchos cadáveres no fueron llevados á los cementerios, ya porque otros fueron enterrados sin haberse podido tomar constancia de su muerte. No habiendo pues

diferencia alguna entre los asientos de estas tres parroquias y los de sus dos cementerios; no repetiré lo que he dicho en el estado general de aquellas.

Haciendo un resumen por colores de toda la mortandad de la Habana segun los estados de los cementerios, se obtiene el siguiente resultado.

	<i>Blancos.</i>	<i>De color.</i>	<i>Total.</i>
Cementerio general.....—	1.777	3.909	5.686
Molinos.....—	483	968	1.451
Cementerio de Marina, los } del ponton Teresa..... }	15	"	15
En el mismo cementerio, par- } te de los muertos del hos- } pital del Arsenal..... }	17	59	76
Quemados del mismo hos- } pital..... }	29	77	106
Casa-Blanca.....—	13	38	51
Cementerio del Cerro.....—	255	511	766
Jesus del Monte.....—	69	95	164
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	2.658	5.657	8.315
	<hr/>	<hr/>	<hr/>

Pero esta suma no da todavia la verdadera mortandad de la Habana. Los centenares de cadáveres que durante muchos dias se llevaron al Cementerio general, no daban tiempo para contarlos: asi fue, que las guardias que dia y noche velaban á la puerta de aquel recinto, recibian los muertos segun las papeletas que les entregaban; y como muchas veces, á los carretones ya cargados de cadáveres se les echase uno nuevo sin el requisito de la papeleta, he aqui que necesariamente hubo algunas omisiones; y no temo incurrir en ningun esceso, si las computo en ciento. Ya he dicho, que en los cementerios de las parroquias del Pilar, Cerro, y Jesus del Monte, tampoco se pudo tomar razon de todos los muertos; y allí sin duda, el número fue proporcionalmente mayor, pues hubo dia de aparecer diez cadáveres arrojados al cementerio del Cerro, y á los que se dió sepultura, sin haberse asentado en los archivos. Para corregir pues, estas omisiones, añadiré solamente, por un cálculo bajo, el número de 50, que viene á ser un poco mas

del cinco por ciento sobre el total que aparece de los estados de aquellas tres parroquias: y si reunimos esta cantidad á la anterior de 100, el gran total se elevará á 8.465.

Aun es preciso hacer otra consideracion. Durante la epidemia salieron de la Habana millares de personas, cuyo número no me atreveré á fijar, por ser materia muy incierta; y como estas se sustrajesen del influjo de la epidemia en la capital, claro es, que recayendo entonces su accion destructora sobre menor número de individuos, sus víctimas ya no pudieron ser tantas, como si todos los vecinos de esta ciudad hubiesen permanecido en ella. Si se pudiera saber cuantos se ausentaron, seria muy fácil llegar á un resultado exacto, rebajando aquel número del total de la poblacion, y estableciendo despues las proporciones entre los restantes y la mortandad general. Mas ya que esto no es dable, es preciso llenar este vacio del modo que se pueda; y creo que en parte se logrará, haciendo una distincion entre *mortandad en la Habana*, y *mortandad de los vecinos de la Habana*. Me esplicaré. Por *mortandad en la Habana* quiero decir, la que ha habido en la misma ciudad, limitando su poblacion á las personas que permanecieron en ella, durante la epidemia: y por *mortandad de los vecinos de la Habana*, aquella que no solo comprende á los que se quedaron en ella, sino á los que salieron á los campos y pueblos inmediatos. Porque á la verdad, si algunos de estos han muerto del cólera, aunque fuera de la capital ¿deja esta por eso de haber perdido una parte de los individuos que componian su poblacion? Si no se hubieran ausentado de ella, es muy probable que hubiese perecido mayor número; porque Guanabacoa que fue el asiló general de las familias de la Habana, no sufrió proporcionalmente hablando, tantos estragos como la capital. Ademas de que es bien sabido, que muchas personas que contrageron el cólera en ella, fueron á exhalar el último suspiro á Guanabacoa. Lo único que resta averiguar, es el número de personas que murieron fuera de la Habana, y por fortuna, aquella villa nos ofrece un dato muy importante, pues habiéndose tenido el cuidado de clasificar los muertos de su poblacion y los de otros puntos que se refugiaron en ella, se encuentra en el estado general de su mortandad desde el 11 de marzo hasta el 8 de mayo una partida de 127 perteneciente á los que no eran vecinos suyos; y muy bien puede suponerse, que casi todos eran de la Habana. Si á este

número se agregan algunas personas que también murieron en los pueblos y campos adonde huyeron, no se exagera nada en decir que más de 150 habitantes de la Habana perecieron fuera de ella en los días de la epidemia. Resulta pues, que desde el 25 de febrero hasta el 22 de abril la Habana perdió 8.615 personas.

Según el censo de 1827, la Habana, entendiéndose por tal, la parte intramuros, Casa-Blanca, la Salud, San Lázaro, Jesús María, Horcón, Cerro y Jesús del Monte, tenía 92.225 almas de población permanente, dividida en 44.087 blancos, y 48.138 de color. Comparando la población blanca con los muertos blancos, resulta una pérdida de 6,02 p<sup>o</sup>.

La población de color con los muertos de color da 11,7 p<sup>o</sup>.

El total de la población con el total de muertos, ascendente á 8.315, da 9,01 p<sup>o</sup>.

Más como aquel censo computa la guarnición y los transeúntes en 18.000, y en la mortandad general no se ha hecho deducción de ellos, es preciso agregar esta cantidad á la población permanente para elevar el total á 110.225, que comparado con los 8.315 muertos, da una pérdida de 7,5 p<sup>o</sup>.

Pero el número 8.315 no da el total de los vecinos de la Habana que perecieron durante la epidemia: es preciso agregarle los 150 cadáveres en que computo las omisiones del Cementerio general, del Pilar, Cerro y Jesús del Monte, y los 150 más que murieron fuera de la Habana. Estas dos partidas reunidas á la primera, forman la suma de 8.615, que comparada con los 110.225 de población, da 7,8 p<sup>o</sup>.

Tal es el resultado que se saca, suponiendo que el censo de 1827 represente la verdadera población de la Habana: pero con el respeto debido á la autoridad que le mandó formar, y con una justa consideración hácia las personas que se encargaron de reunir sus materiales, séame permitido disentir de las cifras que contiene, y elevar la población de la Habana por un cálculo prudente á ciento veinte mil almas. Según este cómputo, la mortandad general de 8.315, viene á ser de 6,9 p<sup>o</sup>, y la de 8.615, de 7,1 p<sup>o</sup>.

No se crea empero, que todos los muertos que indican estos números, han sido sacrificados por el cólera. Perdido entre nosotros el dato precioso de los casos de esta enfermedad, no sabemos cuantas fueron las personas invadidas, ni tampoco las que murieron. Así es que en los censos ne-

erológicos aparecen confundidos los cadáveres del cólera con los de otras enfermedades. ¿Y será posible entresacar aquellos de estos, y formar un estado que contenga solamente la mortandad causada por el cólera? Veamos si podemos acercarnos á la verdad en asunto tan complicado.

La mortandad media de la Habana en los cinco años anteriores, contando solamente con el Cementerio general desde el 25 de febrero hasta el 20 de abril, y con la parroquia del Pilar desde el 3 de marzo hasta el 22 de abril inclusive, se computa en 680. Rebajando este número de la mortandad causada por la epidemia, el total queda reducido á 7.935. Esta diminucion seria mayor, si se hubiese incluido tambien la mortandad media de las parroquias del Cerro y Jesus del Monte en el quinquenio anterior; pero como es de poca consideracion, no altera mucho los resultados.

Aunque estos números tuviesen toda la exactitud posible, caeriamos por otra parte en un escollo insuperable. Cuando el cólera invade con fuerza, muchas de las enfermedades ordinarias degeneran en ella; de manera, que la mortandad media de un pais, ya no puede servir para trazar la línea divisoria entre los muertos de la epidemia reinante y los de las enfermedades comunes. Complicanse mas los datos, si se reflexiona, que la degeneracion de estas, á veces es mayor, y á veces menor, pues no es tan cierto, como generalmente se cree, que cuando reina el cólera, casi todos los enfermos mueren al fin de ella, aunque hayan sido otros los principios de las dolencias. En Paris hubo dia de fallecer de enfermedades ordinarias el mismo número de gente que en tiempos comunes. Del 1 al 2 de mayo murieron 38 coléricos y 71 de otros males, que es la mortandad ordinaria de Paris. Del 2 al 3 hubo 119 cadáveres, y los coléricos no pasaron de 40. En Nueva-York, del 28 de julio, mes en que se declaró el cólera, al 4 de agosto en que todavia reinaba con fuerza, murieron 580; de estos fueron de cólera 383, y los restantes, de otras enfermedades. Del 4 de agosto al 11 del mismo mes hubo 467 muertos, y de ellos 281 de cólera. El Obispo Heber en su excelente viaje á la India refiere, que en 1824 y 25, años de su residencia alli, el cólera y las fiebres intermitentes reinaban á un tiempo en aquel vasto territorio. Lo mismo observó en Prusia el Dr. Becker de Berlin, segun se ha dicho ya en otra parte de esta carta. Finalmente, en la Arabia hácia las cos-

tas del mar Rojo, el pueblo sufrió mucho en 1831 del escorbuto, fiebre, y cólera-morbo que le atacaron simultáneamente.

En medio de la incertidumbre en que nos hallamos para averiguar el número de coléricos que perdió la Habana, y atendiendo por otra parte á que los ataques de la epidemia fueron tremendos entre nosotros, y que por la observacion de los facultativos, casi todas las enfermedades comunes degeneraron en cólera, me aventuro á decir, que una décima parte de los que mueren ordinariamente, vendria á escapar de la epidemia. Pero ántes es menester rebajar de toda la mortandad, los cadáveres que positivamente se sabe que fueron coléricos; tales son, los 33 de la marina, los 183 del hospital provisional de mugeres, los 234 del de hombres en el Arsenal, los 191 de la tropa de línea, y los 124 del depósito de la Junta de Fomento; que es decir, 765. Queda pues reducido el gran total de muertos á 7850; y deduciendo de aqui por una parte el décimo en que computo la mortandad causada por las enfermedades ordinarias, y añadiendo por otra los 765 coléricos ántes rebajados, sacaremos un total de 7.830 coléricos.

Mas sea de esto lo que fuere, no se piense que aquí cesó ya la mortandad en la Habana. Los estados que empiezan el 25 de febrero, y que acaban desde el 17 hasta el 22 de abril, solamente representan los estragos del período mas calamitoso que sufrimos: pero el cólera todavía no ha desaparecido de entre nosotros. A fines de abril ocurrieron muy pocos casos: en mayo tuvo sus alternativas; y en junio ha continuado con mas fuerza que en el mes anterior. Los estados del Cementerio general dan una idea del aumento y declinacion del cólera desde que se cantó el *Te-Deum* el 20 de abril hasta el 30 de Junio.

Dias.	Muert.	Dias.	Muert.
Abril 21.....	14	Abril 29.....	13
22.....	11	30.....	13
23.....	9		—
24.....	8		112
26.....	9		—
25.....	12	Mayo 1.....	10
27.....	13	2.....	7
28.....	10	3.....	15

Días.		Muert.	Días.		Muert.
Mayo	4.....	8	Junio	2.....	10
	5.....	10		3.....	25
	6.....	6		4.....	9
	7.....	13		5.....	7
	8.....	8		6.....	28
	9.....	7		7.....	28
	10.....	9		8.....	22
	11.....	9		9.....	22
	12.....	13		10.....	19
	13.....	11		11.....	16
	14.....	12		12.....	16
	15.....	13		13.....	23
	16.....	11		14.....	14
	17.....	7		15.....	18
	18.....	10		16.....	8
	19.....	11		17.....	23
	20.....	11		18.....	12
	21.....	11		19.....	16
	22.....	15		20.....	24
	23.....	14		21.....	25
	24.....	20		22.....	28
	25.....	15		23.....	26
	26.....	16		24.....	15
	27.....	18		25.....	22
	28.....	10		26.....	14
	29.....	17		27.....	15
	30.....	17		28.....	14
	31.....	20		29.....	14
				30.....	17
		374			541
Junio	1.....	11			

En mayo de 1832 se enterraron en el Cementerio general 425 cadáveres, esto es 51 mas que en mayo de este año; y á no haber sido por los casos de cólera que se presentaron, la mortandad habria bajado mas, pues disminuida la poblacion, y destruidos por la epidemia casi todos los enfermizos y demas gente en quienes se ceban las enfermedades ordinarias, estas habrian encontrado poco pábulo durante algun tiempo. En junio de 1832 murieron segun los asientos del Cementerio general 363; mas en el mismo de

este año hay un exceso de 178: consecuencia necesaria de la gran seca que hemos pasado en la ciudad, de los calores extraordinarios que hemos sufrido, y del incremento que tomó el colera por estas ó por otras causas.

Cuantas sean las nuevas victimas de esta enfermedad, no se sabe á punto fijo. Desde el 25 de abril hasta el 21 de junio inclusive ha llegado á mi noticia la muerte de 43 personas en la parroquia de Ntra. Sra. de Guadalupe. Y si esto ha sido en una sola ¿qué no será en las demas? Bien podemos decir, que desde el 20 de abril hasta el último de junio han muerto de cólera en toda la Habana, por un cálculo bajo, 250 personas, que agregadas á la mortandad general, forman el total de 8.865; y comparado con los 92.225 de la poblacion permanente del censo de 1827, da poco mas de 9,6 p<sup>o</sup>; con la de 110.225 á que asciende la totalidad de dicho censo, 8,04 p<sup>o</sup>; y con la de 120.000 almas, poco mas de 7,3 p<sup>o</sup>.

Aqui tiene V., amigo mio, la mortandad de la Habana, sino por un término fijo, á lo ménos muy aproximado á la verdad. Quizas se podrá haber deslizado alguna leve equivocacion en estos cálculos; pero como en el número siguiente de la Revista pienso tratar de nuevo esta materia, reservo para entonces su amplificacion ó rectificacion si fuere necesaria. Circulan sobre este punto noticias muy exageradas. Citan padrones de 11.086 muertos y de 17.585: pero la mortandad que indican, no solo es relativa á la Habana, sino á varios pueblos y campos de su distrito. Una reflexion muy sencilla basta para salir del error. El censo que contiene los 11.086 muertos, empieza el 25 de febrero y acaba el 30 de abril inclusive. El de los 17.585 empieza tambien el 25 de febrero, pero acaba el 31 de mayo. Ahora bien: si hasta el 30 de abril solamente habian muerto 11086 ¿como pudo llegar la mortandad en la Habana el último de mayo á mas de 17.000, cuando la epidemia perdió sus fuerzas desde abril, y de entonces aca ha sido muy corto el número de muertos en la ciudad? Mas ántes de soltar de la mano los censos necrológicos de ella, daré á V. algunas breves noticias que considero importantes. Ya he dicho, que los militares sufren gradualmente ménos estragos del cólera que otras clases de la sociedad, pues esto tambien se ha verificado en nuestro suelo. De la tropa de linea que guarnece esta plaza, murieron desde el 25 de febrero hasta el 16 de abril inclusive

Estado mayor.....	7 oficiales.....	7
Habana.....	3 oficiales y 42 de tropa..	45
España*.....	1 gefe y... 37 idem.....	38
Primero de Cataluña. „	..... 19 idem.....	19
Voluntarios de mérito. „	..... 15 idem.....	15
Lanceros del Rey.... „	..... 8 idem.....	8
Barcelona.....	1 oficial y 16 idem.....	17
Corona.....	„ ..... 16 idem.....	16
Brigada de Artilleria	1 gefe y... 19 idem.....	20
	— — — — —	
	13	172
	— — — — —	
		185

Agregando à este número un gefe de milicias de infanteria, otro de caballeria, y cuatro oficiales del depósito de transeuntes, tenemos un total de 191. Si la tropa de línea de esta plaza se computa en 6.500 hombres, y la comparamos con los 191 muertos, la mortandad que se saca, es de poco mas de 2,9 p<sup>o</sup>. Mucho ha influido en este resultado el establecimiento de hospitales en los cuarteles, y la prolija asistencia que se dispensaba en cada cuerpo à los que eran invadidos del mal. La tropa de línea que guarnece la Habana, ofreció en los dias calamitosos de la epidemia un rasgo digno de elogio. Escitada por el Escmo. Sr. Gobernador y Capitan General D. Mariano Ricafort puso à disposicion de S. E. algunos millares de pesos en calidad de donativo para socorrer à los infelices que perecian por falta de socorro; y la Habana en medio del luto que la cubria, tuvo el consuelo de ver, que la tropa que se alimenta de la sustancia del pueblo, derramase parte de esta misma sustancia en el seno de sus hijos necesitados. Esta accion generosa honrará siempre al gefe que la promovió, y à los súbditos que la ejecutaron.

La Casa de Beneficencia contaba el 1.º de marzo de este año 424 personas de todas clases. De las 73 del departamento de niños salieron para sus casas 45, y de los 28 restantes murieron 18. Del departamento de niñas en que habia 116, salieron 37, y de las restantes, solamente murieron 2. El de hombres dementes tenia 92, y perecieron

\* Es de advertirse, que de resultas de un fuego que hubo en la ciudad en los dias de la epidemia, este batallon tuvo 49 enfermos, y de ellos murieron 17.

ron 25; y el de mugerēs 48, de cuyo número murieron 11. Mortandad extraordinaria, y que no puede atribuirse al terror que el cólera les infundiera. Finalmente, de las 424 personas de este establecimiento, ó mejor dicho de las 342 que quedaron dentro de sus muros, perecieron 68.

El hospital de san Lázaro donde parece que el mal habia de causar muchos estragos por la naturaleza de la enfermedad que padecen los leprosos, nos ofrece una prueba demostrativa de todo lo contrario. Cuando el cólera rompiò allí, habia 126 personas, y de estas, 102 eran enfermos. Con todo, solamente murieron 12 durante la epidemia, ó mejor dicho, del 11 al 29 de marzo; y aun se cree fundadamente, que no todos perecieron de ella. Esto es tanto mas de notar, cuanto los leprosos salen à la calle segun lo permiten los reglamentos de la casa, y quanto esta se halla à muy poca distancia del Cementerio general, y al costado de la calle por donde pasaban diariamente centenares de cadáveres.

Por último, amigo mio, cerrarè el triste cuadro de la mortandad de la Habana con el estado de los que diariamente se enterraron en todos los cementerios.

*Mortandad diaria en todos los cementerios segun sus estados.\**

<i>Dias.</i>	<i>Muert.</i>	<i>Dias.</i>	<i>Muert.</i>
Febrero 25.....	21	Marzo. 10.....	160
26.....	17	11.....	216
27.....	12	12.....	174
28.....	37	13.....	193
Marzo . 1.....	35	14.....	153
2.....	21	15.....	241
3.....	57	16.....	202
4.....	80	17.....	208
5.....	108	18.....	296
6.....	118	19.....	303
7.....	131	20.....	267
8.....	120	21.....	260
9.....	156	22.....	338

\* Aunque la mortandad se estiende hasta el 22 de abril, se advierte que la de este dia y la del anterior solamente comprende à la de la parroquia de Ntra. Sra. del Pilar.

	<u>Días.</u>	<u>Muert.</u>		<u>Días.</u>	<u>Muert.</u>
Marzo.	23.....	376	Abril..	9.....	69
	24.....	326		10.....	32
	25.....	303		11.....	35
	26.....	396		12.....	38
	27.....	389		13.....	27
	28.....	435		14.....	34
	29.....	325		15.....	27
	30.....	261		16.....	26
	31.....	224		17.....	20
Abril..	1.....	196		18.....	13
	2.....	167		19.....	18
	3.....	143		20.....	18
	4.....	96		21.....	2
	5.....	104		22.....	2
	6.....	114			
	7.....	73			
	8.....	52			
					8.315

La máxima mortandad de Paris, cuya capital cuenta una población de 700.000 á 800.000 almas, fue el 9 de abril, y ascendió á 861. La de Nueva-York con mas de 200.000, llegó á 108 el 21 de julio. La de Filadelfia con mas de 160.000, subió solamente á 71 el 6 de agosto. Mas la Habana, la infeliz Habana enterro el 28 de marzo 435 cadáveres, contando solo con los estados de los cementerios. Para que se conozca toda la fiereza con que el cólera nos ha invadido, he formado una

*Tabla que contiene la mortandad de algunas ciudades de Asia, Europa, Africa y América.*

<u>Ciudades.</u>	<u>Poblacion.</u>	<u>Muertos.</u>
Jesora.....	„	6.000.
Banda.....	20.000	10.000—50 p <sup>o</sup> .
Benares.....	582.000	15.000—2,5 „
Erivan.....	„	—casi 20 p <sup>o</sup> .
Tiflis.....	„	—id.
Manila.....	150 000	14.000—9,7
Basora.....	„	„ —mas de 30 p <sup>o</sup> .
Bagdad.....	„	„ —id.
Tripoli.....	„	„ —0,5 p <sup>o</sup> .
Shiras.....	40.000	16.000—40 p <sup>o</sup> .

	Poblacion.	Casos.	Muert.	
San Petersburgo.....	448.000	13.152	9258	2,06 p <sup>o</sup>
El número de casos respecto de la población fue de.....				2,9 "
El número de casos respecto de los muertos.....				70,3 "
Moscow desde el 16 de setiembre hasta 3 meses despues.....	250.000	8.130	4385	
Enfermos respecto de la población.....				3 "
Muertos respecto de idem.....				1,7 "
Varsovia desde el 12 de abril hasta 31 de julio de 1831.....	100.000	4.065	2144†	
Muertos respecto á la población.....				2,1 "
Enfermos respecto á muertos.....				62 "
Muertos respecto á los curados.....				75 "
Enfermos respecto á los curados.....				43 "
Lemberg.....	42.000	4.666	3230	
Enfermos respecto de la población.....				11,1 "
Muertos á idem.....				7,6 "
Konigsberg.....	60.000	1.714	1034	
Enfermos respecto de la población.....				2,8 "
Muertos á idem.....				1,7 "
Riga.....	40.000		1538	3,8 "
Tilsit.....	9.000		219	2,4 "
Posen.....	16.000	363	275	
Casos respecto de la población.....				2,2 "
Muertos respecto de la población.....				1,7 "
Dantzick.....	60.000	3333	1000	
Casos respecto de la población.....				5,5 "
Muertos respecto de la población.....				1,6 "
Viena.....	300.000		3000	1 "
Amsterdan.....	300.000		800	0,26 "
Paris por el cálculo mas bajo.....	700.000		21212	3 "
Lóndres.....	1474000		3248	0,2 "
Cairo.....	200.000		32000	16 "
Cairo (segun Volney).....	250.000		32000	13 "
Quebec desde 8 de junio hasta 5 de julio.....	37.000		1421	3,7 "
Nueva-York desde 3 de julio hasta 17 de agosto.....	214.000		199	0,9 "

De la tabla anterior aparece que Banda y Shiras son las ciudades que mas han padecido, Amsterdan, y Lóndres las que ménos. Las razones que he espuesto en las paginas anteriores de esta carta, me autorizan á desconfiar de los números que indican la mortandad de algunos pueblos del Asia.

† Restantes 297.

De la Habana se difundió el cólera á otros pueblos y campos de la isla. En Regla se presentó el 12 de marzo, y el 7 de mayo ya habian muerto 258 personas, sin contar con las que han sucumbido despues. En Guanabacoa ocurrió el primer caso el 11 de marzo en un negro que el mismo dia habia llegado de la Habana; y desde entonces hasta el 8 de mayo en que oficialmente se dijo que habia cesado, murieron 474 personas: pero como el mal continuó por algun tiempo mas, la mortandad es mayor. Es de advertir, que de aquella suma se deben rebajar 127 á que ascienden los que de la Habana y otros puntos murieron alli. Hecha esta deducción, todavia la cantidad restante no indica el número de coléricos, pues que no se hizo ninguna diferencia entre estos y los que murieron de otras enfermedades. Para aproximarme en lo posible á la verdad, debo sustraer tambien la mortandad ordinaria de Guanabacoa; y como en los dos meses de marzo y abril de los cinco años anteriores, ha sido de 58 por término medio, el total de coléricos muertos es de 289. Suponiendo que Guanabacoa tenga once mil almas, resultará que ha perdido 2,6 por 100. Pero es preciso considerar, que muchos de los que en tiempos ordinarios mueren de las enfermedades comunes, perecen del cólera en los dias de la epidemia, segun he dicho respecto de la Habana: asi es, que lo ménos en que debe computarse la disminucion de la mortandad por causas ordinarias, es en  $\frac{2}{3}$ ; y como la de Guanabacoa la he fijado en 58 para los dos meses de marzo y abril, he aquí que el total de muertos de cólera se eleva casi á 328, que respecto de la poblacion dan una pérdida de 2,9. No partiendo estos cálculos de bases fijas, seria ridiculo someterlos á una precision matemática. Para satisfacer los deseos del público, insertaré en la Revista los estados de la mortandad de Regla y Guanabacoa, y tambien el de la de Güines con su jurisdiccion, cuyo total asciende á 1213.

De Matanzas hablaria largamente, si los limites de esta carta me lo permitiesen. Basteme decir por ahora, que habiendo aparecido los primeros casos desde el 4 de marzo en tres negros esclavos que trabajaban en el barrio de Yumuri, fue incrementándose cada dia hasta llegar á un grado espantoso; y aunque hace algun tiempo que abatió sus fuerzas, todavia el 10 de junio se enterraron trece coléricos, y hoy mismo no está exenta la infeliz Matanzas del formidable enemigo que la ha despedazado. Hablase de la

mortandad con mucha divergencia: quien la disminuye hasta 700, quien la eleva á 2.000: ora este la computa solamente en 1.000; ora aquel la fija en 1.500; pero en el conflicto de tantas opiniones, yo me atrevo á decir que ya Matanzas se tendria por muy dichosa, si su mortandad no hubiese pasado de un millar. De los pueblos de Cuba atacados hasta ahora, ninguno, ninguno ha sufrido tantos estragos como Matanzas, y las escenas horribles que se representan en las pequeñas poblaciones de su distrito, destrozan el corazon del hombre que las contempla. Víctimas y mas victimas caen unas en pos de otras, y cuando al espirar revuelven sus ojos para ver si hallan en torno suyo un médico, un socorro, un amigo que los consuele, solo encuentran por compañero á la muerte que los aguarda al pie de su inmundo lecho.

Los ingenios de Matanzas han sido tambien ferozmente azotados. Los 18 que hay en los partidos de san Andres y las Sabanillas, ya habian perdido á principios de junio mas de 700 negros. Ignoro todavia la mortandad de seis; pero la de los 12 restantes ha variado de un 23 á casi 60 por 100; siendo de advertir, que el ingenio Sto. Domingo de D. Domingo Aldama, cuyos negros eran los mejores de todas aquellas fincas, perdió mas que ninguno, pues de 130 murieron mas de 75.

No es dable calcular desde ahora las terribles consecuencias que el cólera ha de producir entre nosotros. En los paises recargados de poblacion, y cuyos elementos sociales no son tan eterogéneos como los de la isla de Cuba, las pestes, aunque contrarias á los individuos á quienes destruye, son favorables á la masa de la poblacion, porque pereciendo solamente vidas y no capitales, estos se reparten en menor número de personas, al paso que tambien se aumentan los medios de subsistencia; y como esta es la palanca principal de la poblacion, claro es, que á la mortandad causada por una peste, se sigue un aumento rápido de aquella. Mas esto no puede suceder en Cuba, porque cuando muere un esclavo, no solo muere un hombre, sino que perece un capital; y las familias que libraban en ellos su subsistencia, quedan arruinadas y confundidas en la miseria. Mas de diez mil esclavos llevamos ya perdidos, y las quinientas mil cajas de azúcar en que se computaba para este año la produccion de la Habana y Matanzas, quizas vendrán á reducirse á trescientas cincuenta mil. Valuados.

los primeros á 300 ps. uno con otro ascienden á 3.000.000; y el déficit de las segundas á 20 ps. caja, esto es, 18 para el propietario, y 2 para la Aduana, carretoneros &c. suben á otros 3.000.000. ¿Qué será de nosotros si el cólera se encarniza de nuevo, ó si despues de extinguirse repite sus ataques en los años venideros? Esto me conduce á la siguiente pregunta.

*¿Muerto que haya el cólera en Cuba, si es que llega á morir, resucitará para atormentarnos?*

No se espere de mí una respuesta decisiva ¿ni quien será tan osado que pretenda darla en materia tan incierta? Al ver que la isla de Cuba se halla en las regiones tropicales del Septentrion, y que Jesora, cuna fatal del cólera, está situada casi á la misma latitud que la Habana, muchos creen, que asi como este azote recorre anualmente la India, asi tambien repetirá sus ataques en Cuba. Es verdad que la posicion geográfica es uno de los elementos principales, á que se debe atender para juzgar del clima de un pais; y como Cuba se halla dentro de los trópicos, parece que hay razon para concluir, que tiene el mismo clima que muchas partes del Asia. Pero si se considera, que un cúmulo de circunstancias influyen esencialmente en alterar y aun destruir los efectos que nacen de la situacion geográfica, la identidad de climas que de ella se quiere inferir, nos conducirá á graves errores. No es mi intencion decir, que el clima de Cuba sea contrario al de la India. Si en esta hay calor, tambien lo hay en aquella; si en esta hay copiosas lluvias, tambien las hay en aquella; si en esta es húmedo el aire, tambien lo es en aquella; si en esta hay un contraste entre los rigores del sol ardiente del dia y la grata temperatura de la noche, en aquella tambien lo hay: pero como la identidad de clima entre dos paises, no tanto proviene de que halla en ámbos, calor, lluvias, y humedad, cuanto de los grados en que estas cosas se encuentren, combinadas con los vientos reinantes, la naturaleza de los terrenos, el estado de cultivo y de poblacion, la situacion insular ó continental, la vecindad ó larga distancia de los mares; he aqui como paises que al parecer debieran tener climas semejantes, son diferentes entre sí. Compárense todas estas circunstancias, y desde luego se conocerá, que la isla de Cuba y las tierras continentales de la India no son tan semejantes en su clima, como á primera vista parece. Aun en aquellos fenómenos en que mas concuerdan, to-

davía se nota diferencia. Muchos años pasan sin que suba el termómetro en Cuba á 92 grados de Fahrenheit; pero en algunas partes de la India comunmente pasa de ciento; y cuando el cólera atacò el ejército ingles en 1817 en las alturas de Bengala, el termómetro indicaba de 106 á 112 grados, y el higrómetro de 90 á 100. En Cuba casi siempre soplan los vientos *alisios*, llamados *brisas* vulgarmente; pero en las regiones tropicales de la India reinan los *monzones*, que son unos vientos periódicos que soplan del nordeste al noroeste desde mayo hasta octubre, y del sudoeste desde octubre hasta mayo. Esto basta para conocer, sin agregar nuevas razones, que no habiendo tan estrecha semejanza entre los climas de Cuba y de la India, la repetición anual del cólera en este país no puede dar fundamento sólido para decir que lo mismo debe suceder en Cuba.

La experiencia de las islas esparcidas en aquellos mares nos da un resultado consolatorio. Invadidas fueron muchas desde los principios del cólera; pero á mi noticia no ha llegado que la epidemia haya repetido en ellas, á escepcion de la de Ceylan y las Filipinas. En la primera apareció en 1819, y fué introducido segunda vez el año de 20 por un buque apestado. En las segundas se declaró en 1820 y repitió en 1821, 22, 23 y en setiembre de 1830; pero nunca se propagò con la fuerza y rapidez que al principio.

Nuestras esperanzas se deben aumentar, cuando contemplamos que muchas de aquellas islas estan muy inmediatas á un vasto continente donde el cólera se ha hecho endémico; que tienen relaciones mercantiles con sus puertos; y que ni el régimen de vida de sus habitantes, ni las medidas sanitarias de sus gobiernos propenden á impedir la reaparición del mal en ellas. Con todo, tan poderoso parece que es el influjo de las causas locales, que abandonado el hombre á ellas, fia enteramente su salvación á los esfuerzos de la naturaleza. Léjos de nosotros el ejemplo de tan imprudente conducta, y mas léjos todavía el que pensemos entregarnos á los delirios halagüenos de una vana confianza. Delante de los ojos debemos tener siempre la terrible verdad de que el cólera no respeta climas, y que en los cálidos donde ha llegado á entrar, repite con frecuencia sus ataques. Ciertamente contribuye á tan funesto resultado la indolencia de los gobiernos del Asia y la barbarie de aquellos pueblos; pero nadie se atrevera á ne-

gar, que el clima es uno de los agentes principales que concurren á producirlo.

Este es el lugar mas oportuno para deshacer la equivocacion en que muchos están, dando á las localidades una influencia que no tienen. Al ver que el cólera ha destrozado en su marcha algunos paises, pero que ha sido ménos severo con otros, se han formado las mas estravagantes conjeturas, y convirtiéndose en realidades las ilusiones de la fantasía. Si nos preguntamos ¿cual es la influencia de las localidades en el cólera-morbo? Responderemos con la experiencia, que nada sabemos. Los pueblos situados á las orillas del mar son invadidos lo mismo que los que distan centenares de leguas de las costas. Si los lugares bajos son el teatro de la epidemia, sus escenas tambien se representan en los paises elevados. En Asia subiò á Catmandou que se halla en las faldas de los montes de Himalaya, á ocho mil pies sobre el nivel del mar. Recorriò los pueblos del plano de Malwah á la altura de 3.000. Causó estragos horribles en el pais elevado del Deccan, sin perdonar á la ciudad de Poonah á 2.000 pies sobre el nivel del mar. Invadiò á Erzerum en Armenia, situado á 7.000. En la isla de Ceylan se remontò hasta Candy que està encumbrado mas de 2.000 pies; y trepando por el Caucasó, se precipitó por las llanuras de la Rusia.

Terrenos húmedos y pantanosos han sido destrozados; pero sus rigores tambien se han sentido en los parages mas secos. Estos fueron atacados en Hungria con la misma fuerza que aquellos. Ya se sabe que Calcuta, cuyo suelo es bajo y húmedo, ha padecido mucho: pero Madras, donde el terreno se compone de roca y arena, y cuya sequedad, segun la espresion del Obispo Heber, es tanta, que la gente puede vivir y dormir sin peligro en el suelo, ha sido y es una de las ciudades de la India mas atormentadas del cólera. En la ciudad de Mascate, donde la única agua que se encuentra, es la de los pozos profundos que se hacen para remediar las necesidades de la poblacion; en los demas pustos de la Arabia, cuya árida península no tiene rios, bosques, ni pantanos; y en la ciudad de Cocu-Chotou situada en el gran desierto de Cobi, el cólera causó una mortandad espantosa. Para no caer en la misma equivocacion que estoy deshaciendo, es preciso advertir: 1.º que no son húmedos todos los paises que contienen aguas corrientes y estancadas; y 2.º que todos los húmedos no son siempre los

mas perseguidos del cólera. En cuanto á lo primero, puede un pais abundar de aguas, y no ser húmedo su clima, ya porque sea corta la evaporacion, ya porque aunque sea mucha, el aire puede venir de un punto muy seco, y renovándose continuamente, disipar los vapores que se formen, llevándolos á otros parages. Entre los ejemplos que pudiera citar, me contentaré con el del Egipto, cuyo clima en general es muy seco, y en donde el cólera atacó con una fuerza extraordinaria. „Quizá, dice Volney, juzgarán algunos, que el Egipto, en razon de los calores, y de ese estado pantanoso que dura tres meses, sea un pais insalubre. Cabalmente esto fue lo primero que me ocurrió á mi llegada; y al ver despues en el Cairo las casas de nuestros negociantes situadas á lo largo del *kalidj*, donde yace el agua estancada hasta abril, me confirmé mas en mi juicio, y me persuadí que los halitos acuosos debian causarles muchas enfermedades; pero la esperiencia desmiente esta presuncion: las emanaciones de las aguas posadas tan nocivas en Chipre y en Alejandreta, no producen daño alguno en Egipto. La causa me parece ser la continua sequedad de la atmósfera, mantenida ya por la vecindad del Africa y de la Arabia, que sin cesar absorven la humedad, ya por las corrientes perpetuas de los vientos que no encuentran obstáculos. En comprobacion, las carnes que se esponen al viento N., aunque sea en el estío, lejos de corromperse, se desecan y endurecen como guijarro. En los desiertos se encuentran cadaveres desecados, tan ligeros, que un hombre levanta fácilmente con una mano toda la osamenta de un camello.”

Para probar lo segundo, esto es, que todos los paises húmedos no son siempre los mas azotados, basta el ejemplo de la Holanda. Caudalosos rios, lagos y canales bañan su superficie, y aun el terreno de algunas ciudades populosas está casi cubierto por las olas del mar, ¿pero cuáles fueron los estragos del cólera en esta nacion inundada? Entre todas las del continente europeo, ella y la Bélgica han sido las que ménos males han experimentado. ¿Mas en qué consiste que otros paises húmedos han sufrido tanto? Yo no pretendo esplicarlo; pero si me atrevo á indicar como con-causas, la clase de alimentos, el género de vida, el aseo, cierto estado particular del aire que nos es desconocido, y un cúmulo de circunstancias ocultas que pueden combinarse para aumentar ó disminuir los efectos de la enfermedad. El poder de la naturaleza y el poder del hom-

bre, á veces trabajan de concierto, y á veces se ponen en lucha abierta. Si el cólera entra en un clima que favorece su accion destructora, y no es combatido por las causas que pueden debilitarle, sus estragos no tendrán término; pero cuando el hombre se prepara para resistirle, aunque no logre vencerle, por lo ménos quebrantará sus fuerzas. No quiero decir por esto, que siempre que el cólera invade un pais, y causa en él poco daño, es porque los recursos del hombre han disminuido sus efectos perniciosos: sé muy bien, que el cólera, así como las demas enfermedades, tiene diversos grados de intensidad, y que prescindiendo de toda precaucion humana, un pueblo puede ser invadido débilmente, mientras otro cuente la desgracia de ser atacado con fuerza asoladora.

Todavía es imposible saber cual es la influencia de los terrenos húmedos en la propagacion del cólera. ¿No difieren en su naturaleza? ¿no son á veces meros depósitos de agua, y á veces pantanos que pueden tener distintas sustancias en putrefaccion? ¿No podrán exhalar, ora vapores acuosos solamente, ora vapores combinados ó mezclados con efluvios ó gases de diferentes especies? Y en medio de tanta variedad ¿no producirán distintos efectos en la máquina humana? Y siendo esta modificada por los alimentos, la educacion, y tantas, tantas causas como influyen en convertir al hombre en un *proteo* fisico y moral ¿no habrá pueblos que vivan impunemente en las mismas circunstancias en que otros perecerian? Aun la misma naturaleza nos ofrece ejemplos que están en contradiccion con las ideas de salubridad comunmente recibidas. Cuando el Obispo Heber visitò en 1825 la isla de Ceylan, observó con asombro en su viage de Colombo à Candy, que no es en los parages mas húmedos é incultos donde las fiebres intermitentes reinan con mas fuerza, sino en las márgenes de los rios cuyas aguas cristalinas corren rápidamente sobre un lecho de rocas.

A pesar de estas reflexiones, como los terrenos húmedos generalmente influyen en dar al clima un carácter húmedo; y como parece que la humedad atmosférica favorece la propagacion del cólera, en igualdad de circunstancias deben preferirse los lugares secos. Respecto de la humedad atmosférica existen hechos que pueden ilustrar la materia. Es bien sabido que el cólera ataca principalmente de noche y por la mañana, horas en que la humedad es

mas sensible que en las demas: ¿pero esto será, porque predisponga los cuerpos á recibir el mal, ó porque efectivamente se desenvuelva, cobrando mas energia para hacer sus ataques? Lo primero es cierto; lo segundo es muy probable, pues las sustancias animales y vegetales se disuelven con la humedad atmosférica mas facilmente que sin ella. El alcanfor se volatiliza mas pronto en tiempo húmedo que seco. Lo mismo sucede con las piedras calizas que se queman, pues arrojan el ácido carbónico en tiempo mas breve. Las cloacas y demas lugares inmundos son mas fétidos en los dias calurosos ántes de la lluvia que despues de ella; y la razon es, porque la atmósfera está entonces cargada de humedad. He aqui tambien porque las flores huelen mas por la noche y la mañana que despues que levanta el sol. Otros muchos casos pudiera citar, pero me limitaré á uno que es muy aplicable á la materia. „La actividad del mas sutil de todos los venenos, dice el Dr. Paris en su *Química Médica, la materia del contagio*, es indudablemente modificada por el grado de humedad atmosférica que influye en su solubilidad y volatilidad. Por otra parte, puede asegurarse, que el *Harmatton*, viento que se experimenta en la costa occidental de Africa, entre el ecuador y los 15 grados de latitud norte, soplando del noroeste hácia el Atlántico, y pasando sobre una vasta superficie de tierras áridas, necesariamente adquiere una humedad escesiva, y pone término á todas las epidemias como la viruela &c.; y aun se dice, que entonces no puede la infeccion comunicarse fácilmente por el aire.”

Pasando de la humedad á la naturaleza de los terrenos, se encuentran tambien algunas falsas teorías. Hay quien crea, que siendo secos los terrenos de formacion antigua y primitiva, el cólera apenas se propaga en ellos; pero ademas de que la esperiencia contradice estas ideas, el fundamento en que se apoyan, es falso, pues ya se ha visto que el cólera no se limita á los lugares húmedos. Tampoco gozan de privilegio los parages que contienen aguas minerales, pues sin salir de esta isla, Guanabacoa, san Pedro y Madruga, que son puntos elevados y secos, nos ofrecen una prueba de lo contrario. Al ver que los pueblos y haciendas de la jurisdiccion de la Habana, situados en tierra colorada no fueron invadidos del cólera al principio de la epidemia, hubo algun motivo para pensar que estaban exentos de ella; pero cuando se empezó á difundir, muy pronto

se conoció, que atacaba los ingenios, sitios y cafetales, ora plantados en tierra negra, ora en tierra colorada. Sin embargo, todavía se nota que su propagación no es tan general ni sus estragos tan grandes como en otros terrenos, pero no provendrá esto, de que siendo cafetales casi todas las fincas que se hallan en tierra colorada, el trabajo no es tan recio como en los ingenios de la misma tierra, y los negros por consiguiente tienen más fuerza para resistir al mal? Por lo menos, en algunos ingenios de tierra colorada ha dado con tanta ferocidad como en los de tierra negra. Aun no es llegado el tiempo de sacar conclusiones generales: el cólera sigue corriendo nuestros pueblos y campos; y presentando cada día nuevos fenómenos, va destruyendo los cálculos y las esperanzas que se habían formado. En Siria, el territorio de Alepo hasta Antioquia ofrece un terreno semejante al colorado de la isla de Cuba; el cólera sin embargo, atacó furiosamente aquellas ciudades y otros puntos del territorio. Parece pues, que si el color es toda la salvaguardia que se da, quebrantados están los títulos en que se funda.

No ofreciendo hasta ahora ninguna garantía el clima ni los terrenos, es forzoso que la busquemos en nuestros propios recursos. Mas no vendré yo à escribir aquí un código sanitario, enumerando una por una todas las precauciones que se deben tomar. V. no las ignora, mi buen amigo; y conoce tan bien como yo, que para libertar à ese pueblo de la calamidad que le amenaza, de nada vale publicar reglamentos, si estos no se ejecutan con anticipación. Hechos son hechos, y papeles son papeles. Estos sirven muchas veces para alimentar la vanidad y otras pasiones rastreras; pero aquellos y solo aquellos son los que siempre socorren las públicas necesidades. Hay sin embargo, algunas medidas que nunca me cansaré de recomendar, y ojalà que se cumplieran en todos los puntos de la isla.

Sea una de ellas el *reunir fondos* del gobierno ó de la caridad pública, para emplearlos, no tanto en auxiliar à los enfermos pobres, cuanto en *prevenir que estos sean atacados del mal*. Aquí, aquí està el blanco à donde deben dirigirse todos nuestros esfuerzos. Nómbrense en cada barrio, ó en cada cuadra si menester fuere, vecinos honrados y amantes de la humanidad, para que visiten las chozas del infeliz, examinen sus necesidades, les extiendan una mano generosa, y los salven de la muerte. De este modo

se disminuirá el número de enfermos, y con su disminución se impedirán hasta cierto grado las terribles consecuencias que pesan sobre los pueblos heridos de la peste. Digna es de imitación la conducta que se observó en Frankfort, ciudad de mas de 60.000 almas, situada en las márgenes del Maine. Cada calle tenia su comision de cólera, compuesta de dos ó tres habitantes que merecian la confianza pública. Estos visitaban diariamente todas las casas, para ver si sus piezas estaban blanqueadas, para remover todas las inmundicias y aun las frutas y demas vegetales corrompidos, y para hacer que en cada casa hubiese á lo ménos una tina de estaño donde bañarse. Repartióse entre los pobres un alimento sano; diéronseles vestidos de lana con que cubrirse; erigiéronse varios hospitales; preparóse toda clase de medicinas; asignáronse médicos á cada cuartel; y en una palabra, se hizo todo lo que dicta la prudencia humana. ¿Cual pues, fue el resultado, cuando el cólera invadió á Frankfort? Fue cual debia esperarse de tanta vigilancia y esmero, pues hay autor que asegure, que ha sido uno de los pueblos del continente europeo que ha sufrido ménos estragos. Y sin ir á buscar ejemplos lejanos, Filadelfia puede tambien tomarse por modelo. El gobierno pagaba hombres para que cuidasen dia y noche del aseo de la ciudad: sus calles, no se regaban, sino que se fregaban diariamente: por toda ella se prepararon hospitales: las gacetas y los carteles daban al pueblo consejos saludables, indicándoles el régimen que debian guardar; y convertido el gobierno en padre amante de su pueblo, daba á los pobres los socorros necesarios para precaverlos de la peste. Esta al fin entra en Filadelfia; mas á pesar de hallarse en un terreno bajo, de estar entre dos rios caudalosos, y de contener una poblacion de ciento sesenta y dos mil almas, el dia de mas mortandad fue de 71. Si no se hubieran tomado tan saludables medidas ¿cual no habria sido la suerte de Filadelfia? Lo mismo pudiera decir de Boston y de otros pueblos de los Estados-Unidos.

Al recomendar el aseo personal y doméstico, no se estiende V. á sacar la consecuencia, de que todos los paises limpios siempre sufrirán ménos que otros sucios. En esto hay mucha variedad; y bien puede suceder, que por causas particulares uno de estos salga mejor librado que otro de aquellos. Lo que yo quiero decir á V. es, que en igualdad de circunstancias, los pueblos aseados experimen-

tan en general ménos estragos que los inmundos; y que si la inmundicia no perjudica en algunos casos, por lo ménos nunca aprovecha en los dias de epidemia. Hizome grande impresion lo que dice el Dr. Reimann, director de la policia sanitaria de San Petersburgo, recomendando el aseo, pues en un pueblo inmediato á Rusia, compuesto casi todo de judios, de poco mas de 800 que fueron atacados, murieron 700. No ignoro que en el Indostan, patria del cólera, el baño no solo es un deber religioso, sino un placer corporal; pero esta ventaja ¿no se encuentra mas que compensada con la desnudez del pueblo, la mala calidad de los alimentos, las malas habitaciones, la humedad y otras causas que favorecen los progresos de la epidemia?

Observo, que al hablarme V. del aseo, ostenta una confianza ilimitada en el *uso de los cloruros*, y piensa que con ellos, ya está exento de la peste: pero oiga V. mis ideas, y acaso convendrá conmigo. La utilidad de estas preparaciones consiste en el desprendimiento de un gas llamado *cloro* ó *clorina*, que tiene la notable propiedad de absorber los corpúsculos ó miasmas fétidos de las sustancias animales y vegetales corrompidas, y otros malos olores que sino son ofensivos á la salud, lo son por lo ménos al olfato. Absorvidos ó descompuestos estos corpúsculos, la atmósfera se purifica; y de aqui la aplicacion general de los cloruros en tiempos de epidemia. Yo tambien los recomiendo como las mejores sustancias desinfectantes que ofrece la Quimica: pero mi razon todavía no puede quedar enteramente satisfecha con la idea de que el cloro neutraliza las causas que producen el cólera.

Que destruye el mal olor de las sustancias vegetales y animales corrompidas; es una verdad comprobada por la esperiencia; pero hiede por ventura la atmósfera de los lugares infestados por el cólera? No. ¿Depende su causa de corpúsculos animales y vegetales? Se ignora. Y aun cuando se supiese ¿podrá decirse, no siendo fétidos, que son de la misma naturaleza que los fétidos? Y si no lo son, ó si por lo ménos se duda que lo sean ¿podrá afirmarse en lógica rigurosa, que el cloro opera de un mismo modo sobre unos que sobre otros? Bien conozco que la analogía es una de las razones mas poderosas de la Física y de la Química; pero la analogía en algunos casos es el suplemento de la ignorancia humana, y no sería difícil de probar, que á veces la analogía del hombre es la anomalía de la naturaleza.

Si del raciocinio paso á los hechos, mi desconfianza se aumenta. Yo he leído en autor fidedigno, que los empleados en las preparaciones del cloro que en Europa se consideraron al principio como exentos de la enfermedad, fueron despues víctima de ella: yo he visto entrar el cólera y apoderarse de vários miembros de algunas familias, en casas altas, secas, muy aseadas, y en que dia y noche se exhálaban sin cesar porciones considerables de gas cloro: yo he sabido que personas recogidas, y que vivian, si puede decirse asi, envueltas en una atmosfera de cloro, han inspirado con él, el gérmen de la muerte. ¿Y á donde ha volado entonces la virtud desinfectante del cloro? Respecto de los miasmas que exhalan los cuerpos corrompidos, poseela en alto grado: asi lo palpan mis sentidos, y lo admite la razon. Pero si quiero estender su influjo á causas que no conozco, la esperiencia nada me enseña. De todos modos, debe recomendarse el uso del cloro, pues ya sea que neutralice las causas que producen el cólera, ya sea que nada influya sobre ellas, su utilidad es innegable, pues que purifica la atmósfera de todo mal olor, y mantiene en las casas el aseo tan necesario en todos tiempos, y mucho mas en los dias de epidemia. Pero en su aplicacion es preciso tener cierta medida, pues siendo un gas que cuando se respira puro, origina la muerte; si impregnado de aire atmosférico no conduce á este resultado, por lo ménos cuando se halla en porcion escesiva, causa toz, sequedad en la nariz, irritacion en la traquea—arteria, opresion en el pecho, y á veces dolor de cabeza y fiebre. Conviene guardar un justo medio para no caer en un escollo, por huir de otro; y la mejor regla que se puede dar, es que el olor del cloro se sienta, pero no incomode en la pieza donde se esparce.

Gran empeño se debe poner en *impedir toda reunion de un concurso numeroso*, luego que aparezca en ese pueblo el primer caso de cólera. Si es verdad que la elevacion de temperatura favorece su propagacion, no se podrá negar que aumentado el calórico por el hacinamiento de cuerpos humanos, la epidemia se desenvolverá con mas fuerza. Todos convienen en que la transicion repentina de una atmósfera caliente á otra fresca, predispone á la enfermedad; y he aqui lo que sucede en nuestro clima, principalmente si las reuniones son de noche. Debe tambien en tiempos de peste tenerse mucho cuidado en conservar la atmósfera lo mas pura que se pueda: pero encerrado un

gran concurso en las iglesias, en los teatros ó en otros parages, el aire no puede renovarse libremente. El oxígeno que por una parte consumen las luces; los gases y vapores que por otra se desprenden en el acto de la combustion; y sobre todo, la cantidad de gas ácido carbónico que forma la respiracion, dan á la atmósfera, junto con las causas anteriores, un carácter muy dañoso en los dias de epidemia.

Muchos hechos pueden citarse en comprobacion de esta verdad. Existen en el Indostan algunos templos y lugares santos donde se juntan muchos peregrinos para solemnizar los ritos de su religion: pero estas reuniones, dando pábulo á la enfermedad, han multiplicado el número de sus victimas. Cuando estalló en Tiflis, capital de la Georgia, el pueblo aterrorizado acudió á las procesiones y á otras ceremonias religiosas; mas la reunion de un gentío inmenso favoreció los progresos del mal. ¿Quién causó las escenas espantosas de Arafat y la Meca en 1831? Los peregrinos que se congregaron en las ciudades de Arabia para cumplir con los preceptos de la religion de Mahoma. Las juntas políticas que se celebraron en Paris, mientras el cólera reinaba, siempre aumentaron sus estragos. Y sin ir á buscar ejemplos de fuera, Guanabacoa nos ofrece algunos, pues se notó, que las procesiones y reuniones en los templos propendieron á desenvolver el mal. No permita Dios que semejante conducta encuentre imitadores en los demas pueblos de Cuba. Norabuena que se implore la proteccion del Cielo en los dias de calamidad; norabuena que se le rindan fervientes adoraciones desde el silencio de los hogares, ó desde el retiro de los templos solitarios; pero las efusiones públicas de la piedad, y la pompa solemne de un culto religioso, resérvense para tiempos de ménos turbacion y conflicto.

Dirase, que influyendo las afecciones morales en el órden físico del hombre, es necesario reanimar en medio de las epidemias el espíritu abatido del pueblo; y que esto se conseguirá abriendo los teatros, y permitiendo todo género de diversiones. Tales son los ecos de las teorías; pero una voz mas profunda resuena en el fondo del corazón humano. En las horas de tribulacion y calamidad, el hombre ni busca los atractivos de la escena, ni apetece los encantos del estrado. Pensando en la muerte que por todas partes le rodea, se olvida de los placeres, y sin poder elevar su contristado espíritu á la esfera de donde ha caído, no pide sino con-

sueños. Vayan en bñenhora á los teatros y públicos divertimientos los que heridos de la peste, reciban sus golpes con blanda mano: pero nosotros que hemos apurado el funesto caliz de la amargura, nosotros que por dias y noches enteros hemos visto nuestras calles henchidas de los carros fñebres que conducian á nuestros difuntos hermanos a la mansion de la muerte, nosotros no podiamos tener corazon sino para sentir y llorar.

Otra de las precauciones indispensables es el *establecimiento de rigorosas cuarentenas* para todos los buques procedentes de paises apestados ó sospechosos. En este punto es preciso que haya una firmeza, una severidad inflexible. Cuando se trata de la salud del pueblo, todos los intereses deben callar. Leamos, releamos mil y mil veces las disposiciones que el Gobierno supremo tomó para impedir la entrada del cólera en España, desde que allí circuló el rumor de haber invadido á Portugal. Con fecha 28 de enero de este año manda S. M. entre otras cosas, que si el General en gefe del ejército de observacion en la frontera de Portugal tuviese „motivos fundados para temer que no sean vanas las sospechas de la aparicion del cólera en Oporto, adopte con la mayor celeridad en su distrito las disposiciones mas eficaces y enérgicas, para que ninguna persona, por elevado que sea su rango, pueda internarse en el Reino, sin *sujetarse ántes á una observacion de quince dias en Portugal y otros quince en la raya de España, en el lazareto provisional que se establezca al efecto.*” Para hacer S. M. esta saludable prevencion, no aguardó á que el mal estallase en Portugal; bastóle un rumor popular, y encarga que con solo motivos fundados para temer, se cierren las puertas del reino, y á nadie se permita la entrada sin hacer ántes una rigorosa cuarentena. *Cuarentenas*, mi buen amigo, *cuarentenas*: de ellas depende la salvacion de ese pueblo. Nosotros estamos aqui llorando con lágrimas de sangre los tremendos efectos de su suspension; ¿pero se remediarán los estragos con nuestro tardío arrepentimiento? No se deje V. alucinar con las vanas declamaciones de que las cuarentenas perjudican al comercio: ellas lo favorecen, porque impiden el trastorno de sus bases: lo aseguran, porque alejan la peste; y alejándola, se conservan ile- sos los brazos y capitales que constituyen nuestra riqueza. ¿Qué hubiera perdido la Habana con la continuacion de las cuarentenas? Una cantidad muy insignificante, nacida so-

lamente de la corta demora en el rápido giro de las operaciones mercantiles. ¿Pero que ha perdido ahora con la introducción del cólera? Al sacar la cuenta, la pluma se cae de esta trémula mano. Los pueblos mas comerciantes del mundo, los que mejor entienden sus intereses, como son los Bretones y los Norte-Americanos, establecen sus cuarentenas; y Nueva-York, que es hoy la tercera plaza mercantil del mundo, las conserva en todos tiempos desde junio hasta octubre para todos los buques procedentes de las Antillas y de las costas hispano-americanas donde reina la fiebre amarilla. Quebec, Quebec misma, esa ciudad fatal por donde primero invadió el cólera al Nuevo-mundo, desengañada de la ligereza que cometió, ha establecido desde mayo de este año un sistema riguroso de cuarentenas; y si las medidas que ahora exige, las hubiese adoptado ántes, la América no tendria que llorar la desgracia de tantos hijos.

Como en materias de interes, los hechos son mas fuertes que los racionios, daré á V. una demostracion de que las cuarentenas de la Habana no perjudicaron nuestro comercio. Ni los precios de los frutos bajaron en virtud de ellas, ni la entrada de los buques se disminuyó. Que los precios no bajaron, público y notorio es; y aun cuando hubiese habido alguna pequeña diferencia, todos saben que procedería de causas que no tienen relacion con las cuarentenas. Que el número de buques hubiese disminuido, es tan incierto, cuanto las entradas escedieron á las de años anteriores en que no habia cuarentenas. Formando un pequeño estado de los meses en que generalmente vienen mas buques á comprar nuestros frutos, se obtiene una completa demostracion.

<i>Años.</i>	<i>Enero.</i>	<i>Febrero.</i>	<i>Marzo.</i>	<i>Noviembre</i>	<i>Diciembre.</i>
1831	93	103	110	52	79
1832	111	113	144	84	105
1833	118	133	”	”	”

De este estado aparece, que en noviembre y diciembre de 1832 en que existian cuarentenas, entraron mas bu-

ques que en noviembre y diciembre de 1831 en que no las habia; y que en enero y febrero de este año y del pasado llegaron muchos mas que en los mismos meses de 1831 en que tampoco las hubo.

Aun tenemos otra causa que es y debe ser objeto de los temores de las personas sensatas. A varios puntos de nuestras costas arriban cargamentos de negros africanos. Su introduccion clandestina burla todas las medidas sanitarias; y à ella se debe muchas veces la aparicion de la viruela, del sarampion, y sabe Dios de cuantas otras dolencias que aquejan la especie humana. Es verdad, que el cólera no ha entrado todavía en las regiones occidentales del Africa ¿pero quién negará la probabilidad de que las invada, cuando se hallan en relacion con tantos paises infestados, y particularmente con nosotros, que quizá tendremos la desgracia de ser sus introductores en aquel desventurado pueblo? Y si tal llega á suceder ¿qué será de sus habitantes, y que será de nosotros, que arrancándolos de sus hogares, los traeremos á infestar nuestros pueblos y nuestros campos? Aun sin suponer que la peste los ataque en su propio territorio ¿no corremos el inmenso riesgo de que arribando sanos á nuestras playas, pisen las cenizas del incendio que nos ha devorado, y que saltando una chispa, prenda de nuevo en su naturaleza predispuesta, y encendiéndose otra vez la llama fatal, arda Cuba por largo tiempo hasta convertirse en pavesas? Tremenda es la crisis en que nos hallamos. Males fisicos nos destruyen, y males de otra especie amagan los restos de existencia que nos pudieran quedar. Un torrente despeñado por la naturaleza y por la política viene sobre nosotros. Nuestras fuerzas son insuficientes para resistirle. La voz de la razon, las lecciones de la esperiencia, los cálculos del interes, todo se conspira para decirnos, que la marcha que llevamos, nos conduce á la perdicion. Si pasada esta primera borrasca, el cólera repite, ¿què será de nuestra agricultura? Y sin agricultura ¿qué será de nosotros? Pero aun sin cólera ¿que será de nosotros, vuelvo á decir, cuando rompa la nube que se está tendiendo sobre los campos de Cuba? Los esfuerzos de una nacion poderosa, apoyados en la opinion general de la Europa ahogarán nuestras débiles voces; y volviendo entonces de su delirio los que se han alimentado de quimeras, reconocerán la amarga verdad, de que si hubièsemos promovido la introduccion de otros brazos, cesarian los temores del

porvenir, florecería la agricultura, los padres de familia morirían con el consuelo de dejar á su posteridad un patrimonio seguro; y sentada la patria sobre bases sólidas é indestructibles, premiaria con el lauro de la inmortalidad á los que le dieran una existencia perdurable.



los temores de las personas acaudaladas. A varios puntos de  
 nuestras costas se han establecido ya algunas  
 Su introducción en el país debe ser hecha con mucha  
 tina; y a ella se debe añadir la aplicación de un  
 la del asar y el uso de cuantas otras cosas  
 que se quejan la especie. La verdad, que el  
 no ha estado en las regiones occidentales del  
 África pero quizá llegará la probabilidad de que la  
 vida, cuando se hallen en relación con tantos países  
 tales, y particularmente con nosotros, que quizá tendi-  
 mos la desgracia de ser sus introductores en aquel des-  
 tado pueblo. Y si tal llega á suceder, ¿qué será de sus  
 hijos, y que sea de nosotros, que amueblados de sus  
 hogares, los traeremos a introducir en los campos y  
 campos. Así sin suponer que la peste sea capaz de su pro-  
 pio territorio, no podemos el mismo viaje de que así  
 dando paso a nuestras plagas, piden las cosas del in-  
 da que nos ha devorado, y que estando una cosa, piden  
 de de nuevo en un momento, y encubriendo  
 se otra vez la llama fatal, sólo el tiempo o tiempo las  
 se convierten en peste. Temiendo es la cosa en que  
 nos hallamos. Malas cosas nos destruyen, y males de otra  
 especie amagan los restos de existencia que nos quedan  
 quedar. Un torpente desparecido por la naturaleza y por la  
 política tiene sobre nosotros. ¡Nuestras tareas con un  
 ciencia para resistir. La voz de la razón, las lecciones de  
 la experiencia, los cálculos del interés, todas las cosas  
 para decirnos, que la marcha que llevamos, nos conduce a  
 la perdición. Si pasaba esta primera barrera, el coloso  
 terrible, ¿qué será de nuestra agricultura? Y sin agricultura  
 ¿qué será de nosotros? Pero aun sin coloso, ¿qué será de nos-  
 otros, vuelto a decir, cuando rompa la nube que se eleva  
 tendiendo sobre los campos de Guayaquil las espaldas de un  
 nación padecida, apoyada en la opinión general de la  
 ropa algar a nosotros débiles, y rotos por los  
 de su delirio los que se han alzado de la política, pero  
 nocerán la amarga verdad, de que el único camino para  
 de la introducción de otros países, están los temores del

# VARIEDADES

## CIENTIFICAS Y LITERARIAS.

### COMISION DE LITERATURA.

Presentada á la Comision de Literatura la elegia compuesta por D. José Espaillat en honor del Escmo. é Illmo. Sr. Obispo D. Juan José Diaz de Espada y Landa, cuya memoria siempre será motivo de gratitud para todo habanero; se aceptó con sumo gusto el homenaje poético remitido desde Puerto-Rico por el Sr. Espaillat, convencida la comision del mérito de la obra asi por comprender con una precision admirable las virtudes características del celo evangélico y patriotismo acendrado del Sr. Espada, como por las dotes de correccion y propiedad de estilo y desempeño en la lengua clásica de los romanos. Acordó pues la comision que se publicase en la Revista, dando parte al autor de la satisfaccion con que se recibió esta poesía, y de que ha adquirido un título muy merecido al aprecio de los individuos de la clase, donde quedó propuesto para *socio corresponsal*.—*Manuel Gonzalez del Valle*, vice-secretario.

Ad Delegatiónem litterariám Regiæ Societátis Patriæ Habanènsis, dirigit sequentem Elegiam humillimus, et obsequentíssimus sérvus. *Joséphus Espaillat*.—Apud Portum Divitem die decima septima Januarii anno Dóminí millesimo octingentesimo trigesimo tertio.

*In mórte Clarissimí viri Joannis Josephi Diaz de Espada Habanæ Antistitis &c.*

#### ELEGIA.

Pectóribus lácrymis licéat nunc plángere dúctis,

Et mæstos gémitus córde treménte dare.

Glória Gymnássii Tórmis iam fáta subivit,

Habánæ sidus, Cantabriæque decus.

Cubánu Fénelon vera pietáte refúlgens,

Mecænas dóctis ómnibus ille fuit.

Hispánu Bósuet commiscens útile récto,

Jus patriæ sánctum ménte tenebat ámans.

Antistes cœtum cunctis perfecit alúmni;

Defúntis placidé fixa sepulchra dedit.

Namque mitram móderans recté sex lústra peracta,

Assidué péragrans, pávit ovile súm.

Virginibus, vidúis, púeris, dementibus, ægris

Munificusque párens, atque magister érat.

Artificum fautor célebris, Floræque minister,

Imperium Céreris florúit arte súa.

Adsit Aristárchus; nævos, non crimina promet:

Nec máculis Phæbus fúlgidus ipse cáret.

En altáre:::; vias, ad pública cómmoda fónes:

Ventúris Pástor mármore dignus erit.  
 Qualitér in flétu conjux orbáta maríto.  
 Præsule defuncto, Insula gráta gémit.  
 Cristicolæ flebant, téstes vos florida prata,  
 Et quocúmque vócant, nil nisi luctus adest.  
 Fac Páter Omnipotens rénuens solamina numquam,  
 Cœlicolas intér dulcitér ille cánat.

*Analisis de la sangre de los coléricos.*

Cuando la sangre se coagula espontáneamente, se separa en dos porciones, que son un líquido pálido amarillo verdoso que se llama *suero*, y un sólido rojo al que dan los químicos el nombre de *cuajaron* ó *crasamento*. Hay discordancia en los resultados del analisis de la sangre de los coléricos. El primero que se hizo en Inglaterra fue por el Dr. Clanny, y comparándolo con el de la sangre de las personas sanas, infirió que en la de los coléricos habia: 1.º ménos cantidad de agua y fibrina: 2.º esceso de materia colorante: y 3.º falta total de los constituyentes salinos. El segundo químico que consideró esta materia limitándose al suero, es el Dr. O' Shaughnessy, y los resultados que obtuvo fueron, gravedad específica aumentada por la falta de agua, materia animal en cantidad considerable, y disminucion de sales, particularmente, del carbonato de soda. El tercer analisis es el del Dr. Thomson; y conviene con el de Clanny en algunas cosas, pero no en otras. El cuarto y último es el de Andrews, quien atribuye la discordancia de los químicos: 1.º á la calidad de la sangre analizada: 2.º á errores en los experimentos; 3.º y principal: al distinto modo de hacer el analisis.

De varios experimentos que hizo Andrews con 1000 partes del suero de la sangre de los coléricos, y de sus comparaciones con el de las personas sanas, cuyo analisis fué practicado tiempo na por el Dr. Marcet, obtuvo los resultados siguientes.

	Suero de personas sanas.	Suero de personas coléricas.	
	<i>Gravedad específica.</i> 1.029	<i>Gravedad específica.</i> 1.038	<i>Gravedad específica.</i> 1.045
Agua,.....	900,00	874,59	847,02
Albumen.....	86,08	116,40	144,36
Cloridos de sodio y potasio	6,06	6,69	5,96
Carbonato y fosfato de soda	1,65	1,36	1,62
Sulfato de potasa.....	,35	,25	,22
Fosfatos terreos.....	,60	,71	,82
	1000,00	1000,00	1000,00

Las pequeñas diferencias que se notan en las proporciones de las sales de los coléricos, son menores que las que han encontrado los químicos en el analisis de la sangre de personas sanas.

Andrews recopiló en una tabla pequeña el resultado de seis experimentos sobre la sangre. Los cuatro primeros pertenecen al cólera en sus últimos períodos, y los dos últimos á personas recién atacadas. Para

mayor exactitud comparó los productos de su análisis con el de Prevost y Dumas. Hélos aquí.

	Coléra.				Cólera incipiente.		Sangre sana.
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Prevost y Dumas.
Agua.....	78,43	73,11	74,93	76,07	80,35	77,93	78,39
Albumen y sales	10,00	13,21	11,60	11,69	6,99	9,43	6,69
Glóbulos rojos.	11,05	13,38	13,21	12,24	12,66	12,34	12,92
Fibrina.....	,51	,30	,26	....	....	,30	

El hecho mas importante que resulta de estas investigaciones es que las partículas colorantes de la sangre negra colérica existen en la misma proporcion que en la sangre sana, pues no varian de la cantidad ordinaria sino en  $\frac{1}{2}$  por 100; y como en la sangre de varios individuos sanos se encuentra mucha mayor diversidad, debe inferirse que estas ligeras variaciones son independientes de su estado enfermo.

De las investigaciones hechas nacen las siguientes conclusiones generales.

*Primera.*—Que la única diferencia entre la sangre sana y colérica consiste en la falta de agua en el suero, y en un exceso consiguiente de albumen.

*Segunda.*—Que los ingredientes salinos del suero son los mismos que en la sangre sana.

*Tercera.*—Que los glóbulos rojos, y probablemente tambien la fibrina, son normales.

*Cuarta.*—Que la falta de fluidez en la sangre, la negrura de su color, y el volumen del crasamento, son simples efectos del aumento de la viscosidad del suero.

TRATADO COMPLETO DEL COLERA-MORBO PESTILENCIAL POR EL DOCTOR DON JUAN FRANCISCO CALCAGNO.—Tal es el título de un opúsculo que se ha publicado en la Habana durante la epidemia que acabamos de pasar. Si los límites de la Revista nos hubieran permitido formar un juicio crítico de él, habríamos tenido la satisfacción de generalizar por medio de ella las doctrinas que contiene, y de pagar á su autor el tributo de justicia á que le hacen acreedor su aplicacion y laboriosidad, por haber formado como dice él mismo un conjunto de lo mejor y verdaderamente útil que se encuentra en los autores que han escrito sobre la materia.

El Dr. Calcagno divide su tratado en tres secciones. En la primera traza la historia general del cólera, y examina su modo de propagarse. En la segunda, describe los síntomas de la enfermedad, y refiere las observaciones que se han hecho sobre los cadáveres y sobre las causas y naturaleza del mal, esponiendo tambien los métodos curativos seguidos en distintos paises. En la tercera trata de las medidas sanitarias que deben tomar los gobiernos y los particulares para preservarse del cólera-morbo. Del mérito de la segunda seccion, á los médicos toca juzgar, pues nosotros que no lo somos, nos limitamos á decir en cuanto á la primera y tercera, que su lectura ofrecerá ideas muy luminosas en la historia de la enfermedad.

IV

*Estado de la mortandad en el pueblo de Regla durante la epidemia del cólera-morbo que empezó el 12 de marzo.*

BLANCOS..	{	Adultos varones.....	31	}	112
		Idem hembras.....	37		
		Párvulos varones.....	30		
		Idem hembras.....	14		
PARDOS...	{	Adultos varones.....	10	}	26
		Idem hembras.....	12		
		Párvulos varones.....	3		
		Idem hembras.....	1		
MORENOS	{	Adultos varones.....	52	}	120
		Idem hembras.....	58		
		Párvulos varones.....	7		
		Idem hembras.....	3		
Total general.....					258

NOTA.—El estado anterior comprende la mortandad desde el 12 de marzo hasta el 7 de mayo en que se declaró oficialmente su cesacion; pero como ántes de la primera fecha hubo algunos casos, y han ocurrido otros despues de la segunda, bien puede computarse el número de muertos en 280.

*Estado de la mortandad en la villa de Guanabacoa en los dias de la epidemia que principió el 11 de marzo de 1833 y terminó el 8 de mayo del mismo año.*

BLANCOS..	{	Adultos varones.....	60	}	234
		Idem hembras.....	36		
		Párvulos varones.....	28		
		Idem hembras.....	10		
DE COLOR..	{	Adultos varones.....	234	}	474
		Idem hembras.....	82		
		Párvulos varones.....	18		
		Idem hembras.....	6		
Total general.....					474

*Estado de la mortandad en la villa de Güines y su jurisdiccion desde fines de marzo hasta el 20 de mayo.*

BLANCOS..	{	Varones adultos.....	64	}	202
		Idem párvulos.....	39		
		Hembras adultas.....	63		
		Idem párvulas.....	36		
DE COLOR..	{	Varones adultos.....	587	}	1011
		Idem párvulos.....	82		
		Hembras adultas.....	278		
		Idem párvulas.....	64		
Total general.....					1213

## OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

*practicadas durante la epidemia desde el 6 de marzo hasta el 21 de abril de 1833.*

Marzo. Dia.	Hora.	Barómetro	Termómetro Fahrenheit	Higrómet. Saussure.	Estado de la atmósfera.	Viento, su direccion y fuerza.
6	8	30,20	75½	(*)	Clara y despejada.....	S. E. bonancible.
"	m. d.	30,18	77	.....	Idem.....	N. E. fresquito.
"	ocaso	30,19	76½	.....	Idem.....	N. E. fresquito.
"	m. n.	30,18	76	.....	Idem.....	.. bonancible,
7	orto	30,16	76	78°	Idem.....	S. calmoso.
"	m d.	30,15	78	79	Idem.....	N. E. ¼ E.
"	ocaso	30,13	77	81	Idem horizonte con alguna celagería.....	N. E. bonancible.
"	m. n.	30,09	76	80	Claro cielo y horizontes.....	S. calmoso.
8	orto	30,03	77	79 ½	Cielo claro horizontes algo calmosos.....	S. calmoso.
"	m. d.	29,95	78	68	Cielo y horizontes con celagería suelta.....	S. ¼ S. O. galeno.
"	ocaso	29,92	77½	73	Cielo y horizontes toldados y lloviznas.....	S. O. ¼ O. bonancible.
"	m. n.	29,94½	77½	80	Cielo y horizontes achubascados y aguaceros.....	N. N. O. fresquito.
9	orto	30,00	77	71	Cielo con celagería suelta y horizonte con celagería densa.	Idem fresco.
"	m. d.	30,11	77	63	Cielo y horizontes acelajados.....	Idem fresquito.
"	ocaso	30,12	75	62	Cielo claro, horizontes acelajados.....	Idem bonancible.
"	m. n.	30,14	74	61 ½	Cielo con celagería suelta, horizontes con celagería densa.	N. ¼ N. O. bonancible.
10	orto	30,18	73	62 ½	Cielo y horizontes con nubes gruesas.....	N. ¼ N. E. idem.
"	m. d.	30,20	73	61 ½	Cielo con celagería suelta y parda.....	N. N. E. idem.
"	ocaso	30,20	73	61	Idem.....	Idem calmoso.
"	m. n.	30,20	73	63	Idem.....	N. E. bonancible.
11	orto	30,21	71	66	Claro y despejado.....	E. ¼ N. E. calmoso.

(\*) En este instrumento cuantos mas grados, se indica mas humedad, y al contrario.— Adviertese tambien que en cada dia hay cuatro observaciones higrométricas, la primera á las 6 de la mañana; la segunda á medio dia; la tercera á las 6 de la tarde; y la cuarta á las 10 de la noche.

Marzo.		Estado de la atmósfera.		Viento, su dirección y fuerza.	
Día.	Hora.	Barómetro	Termómetro Fahrenheit	Higrómetro Saussure.	
11	m. d.	30,17	73	66 $\frac{1}{2}$	Idem.....
"	ocaso	30,18	73	67	Cielo claro horizontes con alguna celagería.....
"	m. n.	30,19	72	69	Cielo y horizonte claros.....
12	orto	30,19	72	71 $\frac{1}{2}$	Cielo claro cargados de arrumazon los horizontes del 1.º y 4.º cuadrante y claro el 2.º y 3.º.....
"	m. d.	30,11	73	73	Cielo y horizontes con celagería suelta y calimosa.....
"	ocaso	30,11	72 $\frac{1}{2}$	77	Cielo y horizontes con celagería suelta, alguna calima.
"	m. n.	30,13	73	77 $\frac{1}{2}$	Cielo despejado y horizontes foscos con arrumazon.....
13	orto	30,10	72	77	Cielo calimoso y horizontes arrumados con celagería suelta.
"	m. d.	30,10	73 $\frac{1}{2}$	75	Cielo con celagería muy suelta y horizontes idem idem.
"	ocaso	30,10	73	75 $\frac{1}{2}$	Idem en todo.....
"	m. n.	30,12	73	76	Cielo y horizontes despejados.....
14	orto	30,10	73	76	Cielo claro y horizontes con alguna celagería suelta.....
"	m. d.	30,10	74	73	Cielo y horizontes claros.....
"	ocaso	30,11	74	76	Cielo claro, horizontes acelajados.....
"	m. n.	30,12	74	77	Cielo y horizontes claros.....
15	orto	30,14	72 $\frac{1}{2}$	78	Cielo y horizontes con alguna arrumazon muy suelta.....
"	m. d.	30,11	75	73	Cielo y horizontes con celagería suelta.....
"	ocaso	30,12	75	77	Idem.....
"	m. n.	30,13	74	77	Cielo y horizontes despejados.....
16	orto	30,13	74	79	Cielo con alguna arrumazon suelta, horizontes cargados de celagería.....
"	m. d.	30,14	76	78	Cielo y horizontes con alguna celagería suelta.....
"	ocaso	30,12	76	75	Cielo y horizontes despejados.....
"	m. n.	30,14	75 $\frac{1}{2}$	77 $\frac{1}{2}$	Cielo y horizontes despejados.....
17	orto	30,14	74	77	Cielo claro, horizonte con celagería suelta.....
"	m. d.	30,11	77	78	Cielo claro, horizontes con celagería fosca.....
"	ocaso	30,08	76	78 $\frac{1}{2}$	Cielo y horizontes claros.....

Marzo.		Estado de la atmósfera.				Viento, su dirección y fuerza.	
Día.	Hora.	Barómetro	Termómetro Fahrenheit	Higrómetro Saussure.			
17	m. n.	30,11	76	79	Cielo y horizontes despejados.....	S. calmoso.	
18	orto	30,06	76	79	Cielo y horizontes del 2.º y tercer cuadrante claro y los demas con alguna celagería suelta.....	Idem idem.	
"	m. d.	30,06	76	76	Cielo y horizonte calimosos con alguna celagería suelta.....	E. frescachon.	
"	ocaso	30,06	76	79	Idem.....	E. fresco.	
"	m. n.	30,03	76½	79	Cielo y horizontes con celagería suelta y densa.....	S. S. E. calmoso.	
19	orto	30,04	75½	79	Cielo y horizontes despejados.....	Idem fresquito.	
"	m. d.	29,99	77½	79	Cielo y horizontes con celag. <sup>a</sup> suelta, tiempo á ratos toldado.	E. N. E. bonancible.	
"	ocaso	30,01	76½	79	Idem en todo.....	S. S. E. bonancible.	
"	m. n.	30,02	76	79	Cielo y horizontes despejados.....	S. calmoso.	
20	orto	30,01	76½	78 ½	Cielo claro y horizontes con alguna calima poco densa.	S. S. E. fresquito.	
"	m. d.	30,01	77½	77 ½	Cielo y horizontes con alguna celagería suelta, tiempo algo toldado.....	S. fresquito.	
"	ocaso	30,01	77½	77	Idem en todo.....	Idem.	
"	m. n.	30,02	77½	77 ¾	Cielo y horizontes despejados.....	S. calmoso.	
21	orto	30,02	77 ½	81	Cielo y horizontes con ligera calima.....	S. E. calmoso.	
"	m. d.	30,02	79	77	Cielo y horizontes con celagería suelta.....	S. bonancible.	
"	ocaso	30,02	78	77	Idem.....	Idem.	
"	m. n.	30,04	78	80	Cielo y horizontes despejados.....	Idem calmoso.	
22	orto	30,06	78½	81	Cielo claro, horizonte con alguna arrumazon poco densa.	S. fresquito.	
"	m. d.	30,07	80	78	Cielo y horizontes con celagería suelta y gruesa.....	N. ¼ N. O. calmoso.	
"	ocaso	30,07	79½	82	Idem.....	Idem bonancible.	
"	m. n.	30,07	79½	81	Cielo y horizontes despejados.....	Calma.	
23	orto	30,07	79½	81 ½	Cielo calimoso, horizontes por el E. con banda acelajada.	S. calmoso.	
"	m. d.	29,97	80	74	Cielo y horizontes con celagería suelta.....	S. bonancible.	
"	ocaso	29,97	80	76	Cielo algo calimoso, horizontes con celagería suelta.....	S. E. bonancible.	
"	m. n.	30,00	79½	79 ½	Cielo despejado, horizontes arrumados.....	S. E. calmoso.	
24	orto	29,94	80	81	Cielo algo calimoso, horizontes con alguna celagería suelta.	Idem.	

Marzo.		Barómetro	Termómetro		Higrómetro		<i>Estado de la atmósfera.</i>	Viento, su dirección y fuerza.
Día.	Hora.		Fahrenheit	Saussure.	75 $\frac{1}{2}$	Saussure.		
24	m. d.	29,94	81	75 $\frac{1}{2}$		Cielo con celagería suelta, horizontes con celagería espesa.	S. fresco.	
"	ocaso	29,91	81			Cielo con celagería suelta, horizontes con cerrason oscura.	S. S. O. calmoso.	
"	m. n.	29,95	80 $\frac{1}{2}$			Cielo y horizonte oscuros, y aturbonados con banda el 4.º cuadrante.	O. calmoso.	
25	orto	29,94	81	80		Cielo y horizontes toldados.	N. calmoso.	
"	m. d.	29,98	79 $\frac{1}{2}$	79		Cielo claro, horizontes calmosos.	N. N. E. calmoso.	
"	ocaso	30,00	79 $\frac{1}{2}$	79 $\frac{1}{2}$		Idem.	Idem.	
"	m. n.	30,01	79 $\frac{1}{2}$	79		Cielo y horizontes despejados.	S. E. fresquito.	
26	orto	29,98	80	81		Cielo y horizontes despejados.	S. E. $\frac{1}{4}$ S. bonancible.	
"	m. d.	29,94	82	72 $\frac{1}{2}$		Cielo claro, horizontes con alguna celagería suelta.	S. $\frac{1}{4}$ S. E. fresquito.	
"	ocaso	29,96	81 $\frac{1}{2}$	74		Idem.	Idem.	
"	m. n.	29,99	81	78 $\frac{1}{2}$		Cielo y horizontes despejados, alguna arrumazon suelta y levantada por el Sur.	S. calmoso.	
27	orto	30,06	79 $\frac{1}{2}$	80		Cielo y horizontes con celagería suelta, tiempo algo toldado	E. S. E. calmoso.	
"	m. d.	29,91	81 $\frac{1}{2}$	76		Cielo y horizontes con alguna celagería suelta, tienapo claro	S. fresquito.	
"	ocaso	29,91	81 $\frac{1}{2}$	76		Idem.	Idem.	
"	m. n.	29,91	81 $\frac{1}{2}$	80 $\frac{1}{2}$		Cielo y horizontes despejados.	Idem calmoso.	
28	orto	29,92	82	80		Idem tiempo claro.	Idem bonancible.	
"	m. d.	29,87	82 $\frac{1}{2}$	73 $\frac{1}{2}$		Cielo con alguna celagería suelta, horizontes con la misma y alguna arrumazon.	S. $\frac{1}{4}$ S. E. fresco.	
"	ocaso	29,90	82	69 $\frac{1}{2}$		Idem.	Idem.	
"	m. n.	29,92	82	73		Cielo despejado, horizontes con celagería suelta.	S. calmoso.	
29	orto	29,90	82	77 $\frac{1}{2}$		Cielo calmoso horizontes con alguna celagería.	Idem.	
"	m. d.	29,92	82 $\frac{1}{2}$	72 $\frac{1}{2}$		Cielo y horizontes con alguna celagería, tiempo algo toldado	S. S. E. fresquito.	
"	ocaso	29,93	82	75		Cielo y horizontes cerrados, tiempo toldado, achubascado por el E.	N. N. E. fresco.	
"	m. n.	30,00	82	77 $\frac{1}{2}$		Cielo y horizont.º cerrad.º, algunº aguacer.º, atmós. cargada.	N. $\frac{1}{4}$ N. E. calmoso.	
30	orto	30,02	82	76		Cielo y horizontes tomados y cerrados en frecuentes llovizn.	N. E. $\frac{1}{4}$ N. calmoso.	

Estado de la atmósfera.		Higrómet.		Termómet		Barómetro		Viento, su direccion y fuerza.	
Marzo.	Hora.	Fahrenheit	Saussure.	Fahrenheit	Saussure.				
30	m. d.	79½	81	30,07	81				N. E. muy bonancible.
"	ocaso	80	81	30,05	81				N. N. E idem.
"	m. n.	80	81	30,09	81				N. E. calmoso.
31	orto	80	81	30,06	81				S. calmoso.
"	m. d.	80	82	30,06	82				N. N. E. bien entablado.
"	ocaso	79½	82	30,03	82				N. E. ¾ E. bonancible.
"	m. n.	79½	80	30,03	80				E. N. E. calmoso.
Abril.									
1	orto	79½	82	30,03	82				S. calmoso.
"	m. d.	80½	82	30,03	82				N. E. ¼ E. fresquito.
"	ocaso	80½	82	30,03	82				N. E. fresquito.
2	m. n.	80	82	30,03	82				S. E. calmoso.
"	orto	80	82	30,00	82				S. calmoso.
"	m. d.	81	81	30,00	81				E. N. E. fresquito.
"	ocaso	80½	82	29,98	82				Idem calmoso.
"	m. n.	80½	82	30,02	82				S. calmoso.
3	orto	81	82	29,99	82				Idem.
"	m. d.	82½	77	29,97	77				S. fresquito.
"	ocaso	82	71	29,93	71				Idem.
"	m. n.	82	76	29,95	76				S. E. calmoso.
4	orto	81½	79	29,92	79				S. calmoso.
"	m. d.	82	70	29,92	70				S. fresco.
"	ocaso	82	76	29,95	76				S. fresquito.
"	m. n.	82	76	29,96	76				S. calmoso.
5	orto	82	80	29,93	80				Idem.

Abril.		Barómetro	Termómetro		Higrómetro		Estado de la atmósfera.	Viento, su dirección y fuerza.
Día.	Hora.		Fahrenheit	Saussure.				
5	m. d.	29,97	82½	76 ½	Cielo con nubes sueltas, horizontes acelajados.	S. fresco.		
"	ocaso	29,95	83	81	Cielo y horizontes cerrados con lluvias á intervalos.	S. O. calmoso.		
"	m. n.	29,99	82½	81	Cielo y horizontes calmosos.	S. calmoso.		
6	orto	29,97	83	82	Idem.	S. S. E. calmoso.		
"	m. d.	29,95	84	73½	Cielo claro, horizontes calmosos con alguna celagería suelta	Idem fresquito.		
"	ocaso	29,92	83½	74	Cielo claro, horizontes calmosos.	Idem fresco.		
"	m. n.	29,98	83	76 ½	Cielo y horizontes claros.	Idem bonancible.		
7	orto	29,94	82½	78	Idem.	Idem.		
"	m. d.	29,92	83½	72	Idem.	S. S. E. fresco.		
"	ocaso	29,92	83½	71	Idem.	S. ¼ S. E. fresquito.		
"	m. n.	29,97	81½	75	Idem.	S. ¼ S. E. calmoso.		
8	orto	29,95	82½	76 ½	Idem.	Idem.		
"	m. d.	29,98	84	71	Cielo claro y horizontes calmosos.	S. fresco.		
"	ocaso	29,96	84	75	Cielo con alguna celagería, horizontes foscos y calmosos.	N. O. calmoso.		
"	m. n.	29,99	83½	79	Cielo claro, horizontes con celagería suelta.	Idem.		
9	orto	30,01	82½	79	Cielo claro, horizontes calmosos.	Calma completa.		
"	m. d.	30,04	81	82	Cielo claro, horizontes con celagería espesa y clara.	N. N. E. fresco.		
"	ocaso	30,08	81½	80	Idem.	N. E. ¼ E. bonancible.		
"	m. n.	30,07	81½	76	Cielo y horizontes despejados.	Idem calmoso.		
10	orto	30,08	80	75 ½	Horizontes despejados, cielo con celagería suelta.	S. E. calmoso.		
"	m. d.	30,10	82	65	Cielo con celagería suelta, horizontes cargados á calima fosca	N. E. ¼ E. fresco.		
"	ocaso	30,08	80	69	Idem.	Idem.		
"	m. n.	30,13	81	70 ½	Cielo y horizontes despejados.	S. E. bonancible.		
11	orto	30,12	80½	70	Cielo claro y horizontes calmosos.	E. N. E. calmoso.		
"	m. d.	30,04	81	68	Cielo claro, horizontes foscos y calmosos.	Idem fresco.		
"	ocaso	30,04	80½	71	Idem.	Idem fresquito.		
"	m. n.	30,06	80½	71 ½	Cielo y horizontes despejados.	E. calmoso.		
12	orto	30,02	80	70	Cielo claro, horizontes con calima y alguna celagería suelta.	S. E. calmoso.		

Abril.		Estado de la atmósfera.				Viento, su dirección y fuerza.	
Día.	Hora.	Barómetro	Termómetro Fahrenheit	Higrómetro Saussure.			
12	m. d.	30,02	81	72	Cielo y horizontes con alguna celagería suelta, tiempo claro	E. N. E. fresquito.	
"	ocaso	29,98	80½	73	Idem.	Idem.	
"	m. n.	30,00	80	73	Cielo y horizontes despejados.	S. E. calmoso.	
13	orto	29,94	80½	73	Cielo claro, horizontes calmosos, y alguna celagería suelta.	Idem.	
"	m. d.	29,96	80½	74	Cielo claro, horizontes calmosos.	N. E. fresco.	
"	ocaso	29,96	80	73	Cielo y horizontes con celagería suelta.	S. E. calmoso.	
"	m. n.	29,94	80	73	Cielo y horizontes acelajados.	S. fresquito.	
14	orto	29,98	80½	74	Cielo y horizontes despejados.	Idem.	
"	m. d.	30,00	81½	75	Cielo y horizontes con alguna celagería suelta.	Idem fresco.	
"	ocaso	30,00	81	75	Cielo claro y horizontes con alguna celagería suelta.	Idem.	
"	m. n.	29,97	80½	75	Cielo y horizontes despejados.	Idem fresquito.	
15	orto	30,02	80	78	Cielo y horizontes claros.	S. S. E. fresquito.	
"	m. d.	30,02	81½	70	Cielo y horizontes con celagería suelta.	S. frescachon.	
"	ocaso	30,04	81	74	Cielo acelajado, horizontes foscos y algo aturbonados.	S. S. O. entablado.	
"	m. n.	30,06	81½	75	Cielo y horizontes acelajados.	S. bonancible.	
16	orto	30,05	82	77	Cielo y horizontes despejados.	S. S. E. fresquito.	
"	m. d.	30,06	82½	71	Cielo con celagería suelta, horizontes tomados.	S. ¼ S. E. fresco.	
"	ocaso	30,05	83	73	Idem.	N. E. calmoso.	
"	m. n.	30,08	81	78	Cielo y horizontes despejados.	E. fresquito.	
17	orto	30,08	81	77	Idem.	S. fresquito.	
"	m. d.	30,09	83	69	Cielo y horizontes acelajados.	S. fresco.	
"	ocaso	30,10	82½	72	Idem.	S. bonancible.	
"	m. n.	30,12	82	75	Cielo y horizontes despejados.	S. calmoso.	
18	orto	30,12	82½	75	Idem.	Idem.	
"	m. d.	30,08	84½	74	Cielo con celagería suelta, horizontes achubascados.	N. ¼ N. O. fresquito.	
"	ocaso	30,16	84	79	Cielo toldado y horizontes aturbonados.	N. N. O. bonancible.	
"	m. n.	30,16	83 ½	82	Cielo y horizontes oscuros.	Idem calmoso.	
19	orto	30,16	82	81	Cielo claro, horizontes con alguna calma.	S. E. calmoso.	

Ab ril.	Barómetro	Termómetro	Higrómetro	<i>Estado de la atmósfera.</i>		Viento, su dirección y fuerza.
Día.	Hora.	Fahrenheit	Saussure.			
19	m. d.	83½	72	Idem.....	E. N. E. fresco.	
"	ocaso	83½	76 ½	Cielo y horizontes acelajados.....	Idem frescoquito.	
"	m. n.	83	78	Cielo y horizontes despejado.....	Idem.	
20	orto	83	76 ½	Cielo claro y horizontes calimosos.....	S. calmoso.	
"	m d.	84	70 ½	Cielo con celagería suelta, horizontes algo tomados.....	N. E. bonancible.	
"	ocaso	83	74 ½	Cielo y horizontes toldados.....	Idem idem.	
"	m. n.	82½	76	Cielo y horizontes despejados.....	S. E. calmoso.	
21	orto	81	76	Cielo claro, horizontes calimosos.....	Idem.	
"	m. d.	82½	76 ½	Cielo con alguna celagería suelta, horizontes con calima espesa.....	N. E. 4 N. frescoquito.	

## INDICE.

---

	<u>Pág.</u>
<i>Exposicion de las tareas de la Comision Permanente de Literatura el año de 1832, estendida por su secretario D. Domingo del Monte . . . . .</i>	275
<i>Contestacion al oficio del Escmo. Sr. Gobernador y Capitan general, pidiendo á D. José de la Luz que le acompañase las observaciones meteorológicas practicadas durante la epidemia, con las reflexiones que juzgase convenientes sobre el estado de la atmósfera para ilustrar la cuestion del cólera-morbo . . . . .</i>	321
<i>Carta sobre el cólera morbo asiático escrita por el Editor de la Revista Cubana á un amigo suyo residente en la isla de Cuba . . . . .</i>	341
<i>Noticias y variedades científicas y literarias.—Observaciones meteorológicas practicadas durante la epidemia del cólera morbo.</i>	

### ADVERTENCIAS.

1.<sup>a</sup> El lector notará que el orden de las páginas de este número se halla interrumpido desde la 278 hasta la 321, y duplicado desde la 341 hasta la 372. Lo primero consiste, en que deseando incluir en él todas las materias relativas al cólera, fue preciso echar fuera tres artículos ya impresos, reservándolos para el siguiente número que se dará á luz en el próximo agosto. Aun así, el público verá que el presente número contiene en volumen mas de la cuarta parte que todos los anteriores, y en materia mas de una tercera, puesto que para la composicion de muchos pliegos se ha empleado una letra muy pequeña. Lo segundo proviene, de que para acelerar su publicacion, se han impreso á un tiempo las notas al oficio de D. José de la Luz, y la carta del Editor sobre el cólera-morbo, sin que ya fuese posible guardar el orden de las páginas.

2.<sup>a</sup> Justos motivos han diferido la publicacion del número 8 de esta Revista; pero como su actual Editor no ha exigido adelantado el precio de la suscripcion, no tomará en cuenta el tiempo trascurrido, y empezará una nueva serie desde julio del corriente año.

## ERRATAS.

En la pag. 349 de la carta, línea 40, dice Ispahan, la antigua; léase: Teheran, la moderna.

En la pag. 350 de la carta, lín. 37, dice, Mina; léase Medina.

En la pag. 382, lín. 32, dice; se: léase, de.

En la pag. 383, lín. 13, dice; Ganges: léase, Gunga.

Cuando al principio de la página 392, di á entender que las caravanas del interior del Asia habian introducido el cólera en Oremburgo, fue siguiendo la opinion de Moreau de Jonnés. Mas habiendo leído despues en una de las sesiones de la Academia de las ciencias de Paris, que Humboldt, despues de haber viajado por aquellas regiones, asegura que cuando el cólera estalló en Oremburgo, habia un año que no llegaba á ella ninguna caravana, y que solamente entró una, tres meses despues de la esplosion; es preciso creer que los Kirghis-Cosacos que habitan en las inmediaciones de Oremburgo, y que estaban entonces apesados, introdujeron el cólera en ella.

## ADVERTENCIAS.

1.ª El lector notará que el orden de las páginas de este número se halla interrumpido desde la 278 hasta la 321, y duplicado desde la 341 hasta la 372. Lo primero consistió en que desearo incluir en él todas las materias relativas al cólera, fue preciso ceder fuera tres artículos ya impresos, reservándolos para el siguiente número que se dará á luz en el próximo agosto. Así así, el público verá que el presente número contiene en volumen mas de la cuarta parte que todos los anteriores, y en materia mas de una tercera, puesto que para la composición de muchas piezas se ha empleado una letra muy pequeña. Lo segundo proviene de que para acelerar su publicación, se han impreso á un tiempo las notas al oficio de D. José de la Luz, y la carta del Editor sobre el cólera-morbo, sin que ya fuese posible guardar el orden de las páginas.

2.ª Justos motivos han dificultado la publicación del número 8 de esta Revista; pero como en actual Editor no ha exigido ade antaño el precio de la suscripción, no tomara en cuenta el tiempo trascurrido, y empezará una nueva serie desde julio del corriente año.