

Dos memorias acerca de la epidemia impropriamente llamada colera-morbo : traducidas del aleman, y publicadas de órden superior, á consecuencia del acuerdo de la Junta de Sanidad en sesion de 11 de marzo del presente año.

Contributors

Blumenthal, H.
Rathke, Heinrich, 1793-1860.

Publication/Creation

Habana : Palmer - Imprenta Mercantil, 1832.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/a8ktt47s>

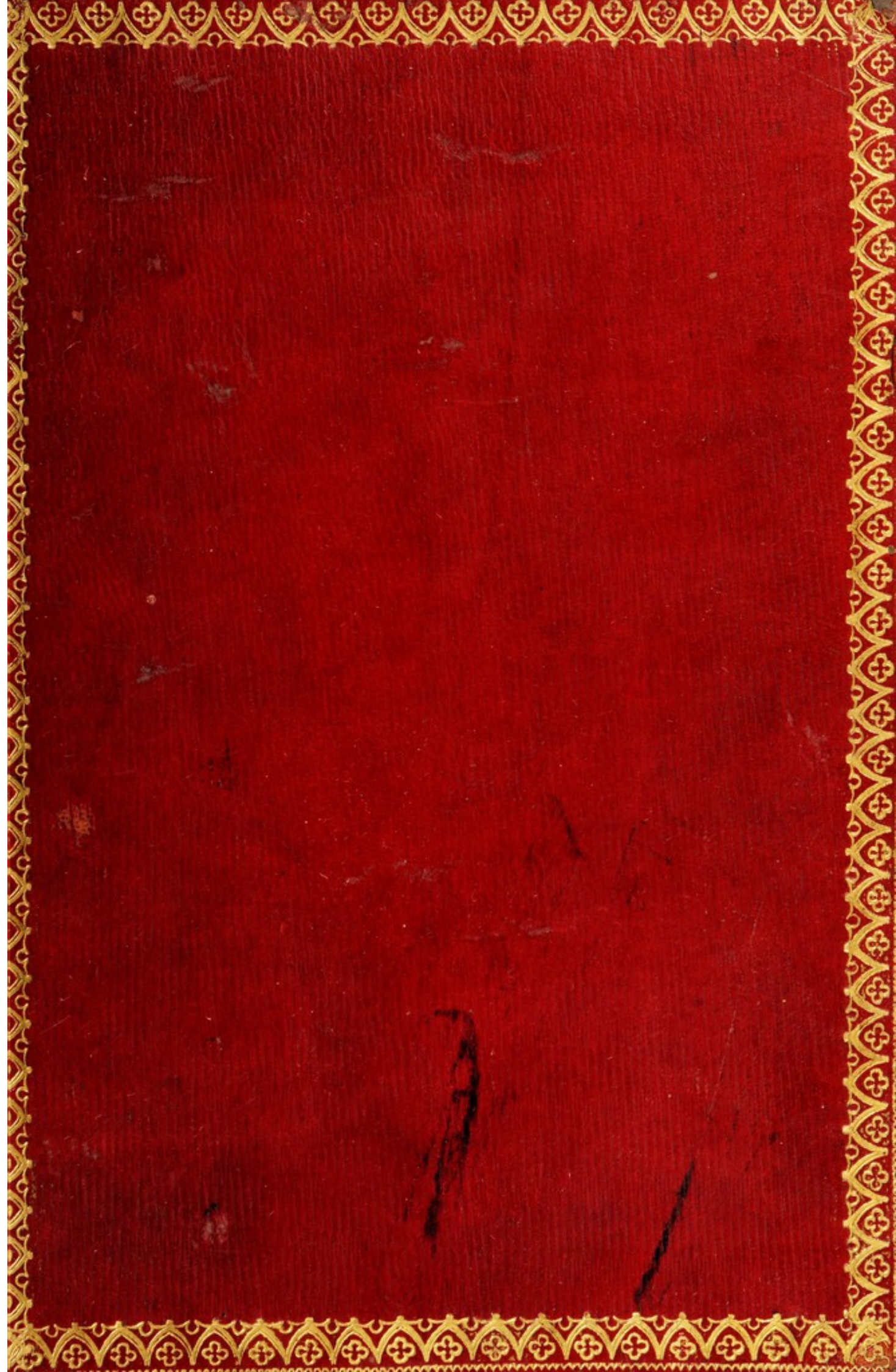
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



HONOR LABOR VALOR

LIBRA DIVISA



EN LAS ASTURIAS DE SAN TULLANA

EX-LIBRIS

FRANCISCO DE LA GUERRA



DOS
MEMORIAS
ACERCA
DE LA
EPIDEMIA IMPROPIAMENTE LLAMADA
COLERA-MORBO,

TRADUCIDAS DEL ALEMAN,

Y

*publicadas de órden superior, á consecuencia del acuerdo
de la Junta de Sanidad en sesion de 11 de marzo
del presente año.*



HABANA.

PALMER—IMPRESA MERCANTIL,
1832.

DOS

LIBRARIAS

ACERCA

DE LA

EPIDEMIA IMPROPIAMENTE LLAMADA

COLERA-MORBO

TRADUCCION DEL ALEMAN

Y

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library



BARCELONA

PALMER—IMPRIMERIA MERCANTIL

1882

Real Protomedicato

DE LA SIEMPRE FIEL ISLA DE CUBA.

Excmo. Señor.—Este Protomedicato ha leído detenidamente las dos memorias adjuntas que sobre el cólera-morbo escribieron los doctores médicos Blumenthal y Rathke despues que lo observaron en distintas regiones, y que traducidas del aleman á nuestro idioma por el Sr. D. José de la Luz, las ha remitido á esta Junta superior de sanidad, como encargada de la salud pública. Son sin duda, Excmo. Sr., los únicos escritos que hemos leído del cólera-morbo, que con método y juicio médico, estén fundados en una esperiencia continuada, que hechos y asiduas observaciones han acreditado; pareciéndonos la primera digna del mayor aprecio, por su concision, ingenuidad y estilo, consecuencias todas de verdades prácticas con exclusion de sistemas. Así es que las juzgamos dignas de la luz pública, para honor de la medicina, auxilio de los médicos y bien muy conocido de los habitantes de esta ciudad é isla, si por desgracia nos invadiese tal enfermedad. Con su publicacion se logrará tambien manifestar á nuestros con Ciudadanos el zelo é interes que ha tomado el traductor por su bienestar, para que con nosotros le tributen su bien merecida gratitud.

Dios guarde á V. E. muchos años.—Habana y marzo 17 de 1832.—Excmo. Sr.—*Dr. Lorenzo Hernandez.*—*Dr. José Antonio Bernal Muñoz.*—Excmo. Sr. Presidente Gobernador y Capitan-general.

Habana 22 de marzo de 1832.

En vista de este informe, puede imprimirse.

Vives.

ADVERTENCIA

DEL

TRADUCTOR

“.....Sola tibi causa haec justa timorís
victorem non nösse tuum.....”

Lucan in Phars. lib. 5. °

Hallándome en Paris en julio próximo pasado en circunstancias que el azote esterminador del *cólera*, sin abatir sus rigores en la Europa oriental, amenazaba ya la occidental, me sentí movido á recoger algunos datos sobre tan singular enfermedad, no tan solo animado por aquella sed inestinguible de examinar todos los grandes fenómenos naturales, que sin cesar he experimentado, sino muy principalmente porque preveía que andando el tiempo bien podría llegar el triste caso (¡lo que no plegue al cielo!) de que la humanidad doliente reclamase semejantes noticias en mi pais natal; ó que cuando menos, podría contribuir con su publicacion al adelantamiento de las ciencias médicas. Con tales motivos, y considerando que los facultativos franceses no habian tenido ocasion de conocer esta dolencia personalmente, estando por otra parte, al alcance de muy pocos el informarse de las relaciones y pormenores que se publicaban en las regiones que eran teatro de la plaga, por estar todas en lengua rusa ó alemana; acudí desde luego á varios acreditados profesores de esta última nacion, residentes en aquella capital, para que se dignasen favorecerme con las nociones mas exactas que

hasta entónces se poseían. Ni fué esta la única causa que me movió á dirigirme á los facultativos de aquella nacion. La justicia exige no perdamos esta coyuntura de recomendar en materias científicas la preferencia debida casi siempre á los sábios profundos de Alemania; pues hallándose instruidos en los descubrimientos del estrangero tan á fondo como en los que se hacen en su propia casa, están mas en disposicion que cualesquiera otros de *redondear el espediente* con mayor tino é imparcialidad. Mas volviendo de esta digresion aparente, que en realidad hace mucho para nuestro propósito, lo cierto es que el conocido *Dr. von Koreff*, discípulo y compatriota del ilustre *Hufeland*, tuvo la bondad, entre otras mil atenciones que jamas olvidará mi gratitud, de suministrarme las dos *Memorias* adjuntas que sobre el *cólera* aparecieron en Berlin, por considerarlas como el trabajo mas acabado y conciso que habia visto hasta entónces la luz pública acerca de la nueva epidemia. Trabajo tanto mas importante, cuanto es el resultado de las investigaciones de dos profesores distinguidísimos y testigos oculares, que sin haberse puesto de acuerdo y aun ignorando el uno las tareas del otro, convienen sin embargo en todos los puntos esenciales, asi de la historia del mal como de su método curativo. Lejos de mí, careciendo de los conocimientos médicos necesarios, entrometerme á calificar el mérito de semejantes producciones; sin embargo, á cualquier clase de lectores le será lícito hacer observaciones por el estilo de las dos siguientes, que se desprenden, por decirlo así, de la simple inspeccion de este escrito. La primera es que no solo se advierte sumo juicio, método y solidez en la redaccion de ambas memorias, sino que aun cuando tratan sus autores de fundar algun punto de doctrina peculiar suyo, jamas lo hacen con menoscabo de los hechos: siempre los encontraremos historiadores imparciales y concienzudos, tomando nota de lo adverso con la misma proligidad que de lo favorable. La segunda advertencia se reduce á

que no obstante de ser mas detallada la primera memoria, se hallarán sin embargo en la última algunas observaciones delicadas que no incluye la anterior, particularmente sobre las causas predisponentes de la enfermedad, que esparcen nueva luz acerca del origen y naturaleza de tan espantosa dolencia. Así que, esta segunda disertacion no es solo un mero comprobante de la primera, sino tambien un verdadero complemento para formar el tratado de la enfermedad, segun el estado actual de nuestros conocimientos.

Alentado por tan graves consideraciones, y siempre clavados los ojos en mi patria, resolví desde aquella remota capital poner en castellano ambas memorias, tan luego como regresase, para ofrecerlas al público facultativo, que es á quien propiamente pertenecen. Entretanto, nuevos y poderosos motivos han sobrevenido á acelerar la empresa. Al ver por una parte el celo que ha desplegado la Junta superior de sanidad, adoptando las mas eficaces medidas precautorias desde que columbró el peligro como mas inminente, y al reparar por otra, que aun nuestros facultativos confiesan ingenuamente que todavia no han llegado á su noticia los caracteres distintivos de la enfermedad, me pareció que llenaria un verdadero vacío, trasladando cuanto antes á nuestro idioma el fruto de las investigaciones de esos dos prácticos distinguidos.

¿Y á quién con mejor título podria consagrar este pequeño trabajo que á la misma corporacion establecida espresamente para velar sobre la conservacion de la salud pública? Asi es que desconfiando de mis propios esfuerzos para hacer la obra menos indigna de la consideracion de los ilustrados vocales de la Junta de sanidad, sometí mi manuscrito á la censura de los DD. D. Tomas Romay, D. Simon Vicente de Hevia y D. Nicolas José Gutierrez, miembros nada menos los dos primeros de la propia Junta, á fin de que tuviesen la bondad de corregir las faltas que

se hubieran deslizado á mi pluma, bisoña en este género, contra el language técnico de la ciencia. Afortunadamente así el original como el traslado han obtenido el respetable voto de tan acreditados profesores, quienes no contentos con dispensarme su aprobación, me han manifestado el mas vivo interes y prometido su cooperación para dar publicidad á un escrito que conceptúan tan importante bajo todos aspectos. Por mi parte solo sabré decir que si la fidelidad es en todas ocasiones un deber del traductor, nunca mas delicado, nunca mas sagrado que en una circunstancia como la presente en que un error cometido podría ser funesto á la salud y quizás á la vida de nuestros hermanos. Así pues, siempre que se ha ofrecido, jamas he titubeado en sacrificar la elegancia en gracia de la exactitud.

Por fin, quizá con las providencias sanitarias y los oportunos consejos de algunos celosos profesores que han alzado su voz en estas circunstancias, se logrará estorbar la introduccion del mal hasta cierto punto: sin duda, se podrá alcanzar mucho con las fumigaciones de las mercancías, con la incomunicacion mas estricta, con los rigores todos de las leyes de cuarentena: norabuena que ya estemos fortificados con tantos y tan inespugnables muros y parapetos contra ese enemigo formidable de la humanidad; pero, ¿y si nos sorprende á despecho de nuestra vigilancia? ¿y si se introduce furtivamente en el seno de la patria, sembrando la desolacion y la muerte en medio de nuestros hijos, de nuestras madres, de nuestras esposas? Tratemos pues, de conocer nuestro adversario, para no tenerle pavor; empenémonos en distinguirlo por sus mas mínimos caractéres y señales, á fin que no pueda esquivar nuestro perseguimiento, ya que por desgracia no siempre nos sea dado derrotarle completamente. He ahí el objeto que, á mi ver, se conseguirá con la publicacion de las dos siguientes memorias acerca del cólera-morbo.

Habana 4 de marzo de 1832.

MEMORIA PRIMERA.



Rápido bosquejo del llamado Cólera Indico cual ha dominado durante el año de 1830 en la parte oriental de la Rusia europea: por el Dr. H. Blumenthal, profesor de medicina en la Universidad imperial de Charcow en la Ukrania Slobódica.

Con motivo de que esta epidemia, que ya se habia manifestado á fines de 1829, en Oremburgo, tambien invadiese en el verano de 830, el territorio de Astracán, de donde presto se esparció hasta Tiflis y Saratow, causando cada vez mayores estragos; se convocaron facultativos de todas las regiones del imperio ruso, para poner término á un contagio tan esterminador. En este número se encontró el autor de la presente memoria, que habiendo tenido frecuentes ocasiones de observar la dolencia en diversos parajes y de conocer mas exactamente sus variedades, espera que los facultativos extranjeros recibirán con agrado una reseña sucinta de tan singular enfermedad:

1. ° —El nombre de *Cólera*, que sin mas motivo que algunos síntomas aislados, mas ó ménos decididos, se dió á este mal homicida, fué causa de que la mayor parte de los médicos antes de haberlo visto por sí mismos, no solo se formasen una idea falsa de la enfermedad, sino que hasta algunos siguiesen al principio un plan de curacion equivocado. Confieso ingenuamente que al acercarme á la escena no pensaba encontrar mas que una disenteria maligna y epidémica: pero ¡cuál fué mi sorpresa, cuando se presentó á mis ojos la imágen terrible de tan estraña enfermedad, diciéndome á las claras cuanto distaba del verdadero *Cólera morbo!*

Los enfermos se sienten atacados repentinamente y sin el menor antecedente, de vértigos, ó de cierto anhelo peculiar, á que presto se siguen calambres en las estremidades, que á veces son precedidos tambien de entumecimiento en las yemas de los dedos y de una sensacion especial de frialdad en el espinazo: incontinenti se experimenta una opresion en la boca del estómago, acompañada por lo regular de vómitos y disenterias, que en un principio solo consisten en las materias fecales y el resto de los alimentos, y despues en un fluido claro y transparente como el agua, que suele descargarse en una cantidad inconcebible y en evacuaciones que se suceden con muy corto intervalo, sin notable atragantamiento ó sensacion dolorosa hácia el ano. Frecuentemente, despues de los vértigos, son las evacuaciones por ambas vias los primeros síntomas, á que se siguen los accidentes nerviosos mencionados; mas sin embargo en muchos casos faltan *enteramente* los vómitos y deposiciones, y solo se sienten algunas bascas insignificantes, ó una pequeña, ó poco frecuente opresion al gáznate; y entónces cabalmente es cuando el mal parece ser mas peligroso, violento y mortal. La opresion del estómago presto empieza á crecer, llegando á veces á un grado extraordinario; la respiracion es cada vez mas anhelosa, las estremidades se ponen como hielo, el pulso no se siente absolutamente, solo las carótidas y el corazon dejan advertir todavia una contraccion ó sistole trémula los ojos perdido todo su brillo y como apagados, y hundidos profundamente en las órbitas, el cutis fresco y flojo, encogiéndose particularmente (fenómeno constante) en los dedos de las manos formando verdaderas arrugas, como las que se notan en las lavanderas que han tenido las manos por algunas horas en agua tibia; la sed grande por lo comun, y hasta insaciable; mas con todo eso, la lengua *húmeda, pálida y fria*; los labios se vuelven azulosos, como tambien los estremos y la cara, que cada vez se enfria mas. Los enfermos ó yacen tendidos como unos troncos, pero no

sin perder el conocimiento, ó bien atormentados de los mas acerbos dolores, se echan á un lado y otro, hasta que repitiéndose con mas fuerza los calambres en las estremidades, entregan el alma al cabo de 6, 12, 24 y cuando mas, 36 horas.

La voz por lo regular se nota completamente alterada; advirtiéndose ronca y chillona, como en los grados mas altos del *astma*; y á los enfermos por la mayor parte no les es posible producir un tono claro y sonoro.

La secrecion de la orina casi siempre se advierte disminuida; y á veces hay tambien dificultad de orinar, presentándose la orina, que al fin corre, mezclada con sangre prietuzca.

Mas lo que ofrece una apariencia sumamente singular en esta enfermedad es la sangre. Si se dá una sangria al principio, es verdad que fluye este líquido, pero aparece, no como quiera en extremo desoxidada y espesa, sino hasta disminuida su temperatura; mas si se omite desde luego la emision de sangre, y se practica en un período posterior de la enfermedad, entonces serán vanos cuantos esfuerzos se hagan por hacerla salir; y cuando mas se logrará á fuerza de pasar la mano por el brazo, que brote tan solo una borra negruzca. Jamas he visto, estando el mal completamente desarrollado, que la sangre sacada de las venas se separase en *serosidad* y *grumos*; por el contrario, se coagulaba instantáneamente formando una borra homogénea: solo hallándose la enfermedad menos avanzada, se desprende alguna serosidad; mas aun en ese caso, jamas se ha advertido una *costra inflamatoria*.

Si la enfermedad principia á ceder, suele venir la mejoría con un sudor crítico y general, emanado del restablecimiento del sistema arterial, y en virtud del cual vuelve á desembarazarse la respiracion, desaparece el color azuloso de las estremidades y del rostro, y los ojos que estaban hundidos, recobran paulatinamente su primitiva posicion. Sin embargo que-

da regularmente por algun tiempo una grande debilidad, sobre todo en el aparato digestivo: tambien se ha visto permanecer una especie de paralisis del uno ó del otro extremo por muchos dias despues de la curacion, y aun en casos particulares, han quedado los convalecientes en un estado formal de mania: cosa que es tanto mas de admirar cuanto durante la enfermedad, si bien hay siempre privacion, jamas se ha observado falta de conocimiento, ó delirio,

2. ° —Las autopsias han ofrecido en todas partes resultados casi enteramente uniformes, menos con respecto á algunos pocos facultativos, que animados por opiniones abrazadas de antemano, hallaron y vieron lo que se habian propuesto ver y encontrar para llevar adelante su sistema.

Los pulmones se encuentran rebosando de sangre negra, y la vena cava y el ventrículo derecho henchidos de sangre coagulada y como tintá, al paso que el lado izquierdo del corazon y la aorta aparecen por la mayor parte contraidos, y proporcionalmente contienen muy poca sangre coagulada. El bazo y las venas del hígado contienen asimismo porcion de sangre espesa y oscura, la vegiguilla de la hiel está llena de bilis negruzca, y el conducto de ésta siempre cerrado; los riñones se presentan manando sangre, y hasta la orina que de ellos se desprende va mezclada con ese líquido. Las venas del cerebro y de la médula espinal muestran constantemente un aglomeramiento notable de sangre, y aun el redaño y los intestinos aparecen guarnecidos como de una retícula rojiza oscura; hallándose no pocas veces en el vientre y los intestinos delgados, ademas de esto, manchas sueltas mas encendidas; y he aqui la circunstancia en que se fundan aquellos médicos que quieren harto gratuitamente clasificar al *cólera indico* entre las *gastroenteritis*, mirando aquel fenómeno como la prueba mas irrefragable de la exactitud de su modo de ver.

Pero prescindiendo de que el enrojecimiento de los intestinos, y aun las manchas encarnadas no son

absolutamente un fenómeno singular en una dolencia, cuyos síntomas principales consisten en el acopio de sangre en las vísceras y en la detencion de la circulacion; prescindiendo asimismo de que los pacientes sufren una fuerte presion en el abdómen sin experimentar cosa mayor, y que hasta el práctico menos ejercitado, con tal que sea solo imparcial, advertirá fácilmente cuan subalterno es el papel que hacen los órganos digestivos en esta enfermedad; prescindiendo, repito, de tan fundadas consideraciones, todavia hay un dato mas positivo que contradice la opinion de los que juzgan que el fundamento de este mal es una inflamacion del bajo vientre. Con efecto, en cuantas disecciones se han practicado hasta el presente, no se han podido descubrir vestigios algunos de gangrena en las entrañas; y una *gastroenteritis* que debe seguir un curso tan rápido, no puede terminar la vida sino degenerando en gangrena.

3. ° — A mí me parece que en esta enfermedad epidémica son atacados los órganos centrales de la vida vegetativa é irritable, é inmediata y principalmente la médula espinal y el corazon. Mientras, por una parte, el dolor del espinazo y el de todo el sistema nervioso, que está en tan estrecha relacion con él, se hacen patentes por el entumecimiento y los calambres subsecuentes, por el aumento en el movimiento peristáltico y antiperistáltico del canal intestinal, y por aquella sensacion especial de frialdad en la columna vertebral, que pasa presto á las estremidades; de la otra, indican tambien el corazon y todo el sistema vascular sanguíneo por el notable trastorno en la circulacion, que se efectúa contemporáneamente, cuan atacada se halla aquella víscera en lo mas vivo. Las fuerzas del sistema arterial aparecen casi postradas, al paso que las venas llevan la sangre cada vez mas espesa de la periferia á lo interior, y principalmente á los órganos centrales del sistema circulatorio, esto es, al corazon y los pulmones, donde por su escesivo aglomeramiento, produce opresion al pecho, dificultando

tad en la respiracion y aquella angustia inesplicable en la boca del estómago, á que se sigue luego, luego, (señal de estar ya casi totalmente detenida la circulacion) el azulamiento de las estremidades y del semblante, y en pos de estos síntomas, acrecentándose mas y mas la opresion y congoja, viene presto la muerte, aunque en medio del juicio mas cabal.

4. ° —De lo dicho hasta aqui saltará á los ojos de todos cuan poco conviene á esta dolencia el nombre de *cólera* que se le ha dado. Esta denominacion tan solo ha dimanado de algunos síntomas, no como quiera accidentales, sino que á veces faltan absolutamente; á saber, las evacuaciones por arriba y abajo, en las cuales jamas se ha podido rastrear el menor vestigio de bilis. Tan lejos están las abundantes deposiciones acueas de ser esenciales á esta enfermedad, que mas bien deben considerarse como un esfuerzo de la naturaleza para reponerse en cierto modo del trastorno causado en la economía. Esta manera de ver aparece suficientemente justificada, atendiendo á que si faltan por ambas vias las susodichas evacuaciones, el mal hace progresos mas rápidos, y desde luego es mas mortal; en cuyo caso tambien se oscurece mas pronto el rostro y azulean las estremidades. Por este motivo la gente del pueblo de algunos paises en donde ha dominado esta enfermedad, ha hecho diferencia entre *cólera negro* y *cólera blanco*, considerando este último, á causa de los copiosos vómitos y diarreas como mas benigno y menos peligroso. Yo miraría pues, con otros muchos prácticos ese fluido seroso que se evacua en tanta cantidad como el producto de una exhalacion venosa y pasiva en el canal intestinal, por medio de la cual se esfuerza la naturaleza en disminuir en cierto modo el rebosamiento del sistema venoso, por no hallarse el arterial ya capaz de desempeñar esta funcion, á causa de la total postracion de sus fuerzas. De aquí nace asimismo que los enfermos experimentan algun alivio vomitando, y los que se sienten invadidos por el llama-

do *cólera negro*, ruegan al médico les administre un vomitivo, porque prevén que logrando arrojar, han de sentir mas aligerada la region precordial. Si queremos dar un nombre exacto á la enfermedad, lo habrémos de deducir de los síntomas esenciales, y no de fenómenos secundarios como los que van mencionados, que en calidad de tales no pueden corresponder á nuestro propósito. Ciertamente la esencia de esta enfermedad está envuelta en unas tinieblas que hasta ahora no nos es dable disipar completamente; nos restan empero en semejante caso los fenómenos mas importantes á que debemos atenernos, fenómenos que sin duda nos los ofrece el desórden predominante en la circulacion. Efectivamente, el sistema arterial privado del influjo normal de los nervios, va cesando gradualmente de desempeñar sus funciones, al paso que el sistema venoso que se halla en las últimas de su vitalidad, todavia es capaz, en razon de haberse disminuido la influencia de los nervios, de mantener por cierto tiempo algunos restos de actividad: la sangre mas ó menos alterada en su cantidad afluye al centro del organismo, y como ya no es posible se verifique un derrame con la misma prontitud, á causa del instantáneo abatimiento de la esfera arterial, se establece desde luego un estancamiento formal de la circulacion, tanto mas presto cuanto postrándose simultáneamente las fuerzas vitales, llegan á agotarse del todo, y viene la muerte á poner término á la triste escena. Por todas estas razones, si se tratara de dar un nombre significativo á tan extraña suspension en el sistema circulatorio, yo desde luego propondria él de *Haemostasis* (ó sea *detencion de la sangre*).

5. ° —Que en el principio ó raiz de esta enfermedad haya una materia inficionante, es cosa que no necesita pruebas muy detalladas: toda la dificultad consiste en resolver la cuestion de si se comunica por *miasmas* ó por *contagio*.

Si observamos la marcha de la epidemia, cual se

ha propagado de provincia en provincia en direccion del S. E. al N. O., visitando mas particularmente las ciudades populosas, donde una atmósfera mas impura favorecia su actividad; si traemos por otra parte á la memoria que nunca se demora en un lugar mas de 3 ó 4 semanas en las regiones meridionales y con tiempo cálido, ni escede de 7 ú 8 en las setentrionales con el frio, en cuyo término se le vé claramente recorrer todas sus fases de *incremento*, *maxima* y *declinacion*, y despues desaparecer por sí misma, aun sin adoptar las mas leves medidas terapéuticas, higiénicas ó de policia para combatirla ó contenerla; si reparamos igualmente en que el número de enfermos en un lugar en que domina la epidemia, se aumenta sin demora á cada mudanza repentina de la atmósfera; y si contemplamos por último, que el mal invade en parages y á personas que jamas han estado en contacto con enfermo alguno de esta especie; estarémos sin duda autorizados á concluir que hay ciertos *miasmas* producidos por circunstancias peculiares de la atmósfera, y aun quizá por el influjo sideral en ella misma, que dan margen á la enfermedad, y contribuyen á efectuar su general propagacion.

Mas si, de otro lado, no perdemos de vista, como en aquellos lugares donde se ha observado una estricta comunicacion, se han preservado de la enfermedad, mientras que ésta arrasaba en los alrededores; si advertimos ademas cuan á menudo se vieron atacados repentinamente algunos individuos con solo acercarse á los pacientes (1); entonces será en es-

(1) En una de las colonias alemanas del gobierno de Saratow ocurrió un caso peregrino de este género violento de infeccion. Habiendo llegado á noticias de un predicador que en una de las colonias circunvecinas, perteneciente à su jurisdiccion, habia estallado la epidemia, se ofreció á partir sin pérdida de momento à administrar el pasto espiritual á su afligida grey. Los feligreses, que recibieron como era natural esta oferta heróica de su fiel pastor con la mas íntima gratitud, afluyeron presurosos al templo. Durante el oficio divino cayen-

tremo probable que en el organismo del sugeto atacado se engendra asimismo una especie de contagio, por el cual se puede transmitir de seguida la enfermedad, y que nos debe hacer clasificar este mal en el número de las enfermedades *miasmático-contagiosas*. Por lo respectivo á la naturaleza de este contagio, mas bien parece difusible que fijo, debiéndose tener por su vehículo mas especial á los hálitos del cútis y de los pulmones. Parece que no se comunica absolutamente á las cosas, como ni tampoco las personas que *permanecen sanas* pueden llevar el contagio de un lugar infestado á otro que no lo está.

Yo me he encontrado con facultativos que ni querian saber nada de *miasmas* en esta enfermedad, y que combatian fuertemente la existencia de semejante causa por medio de la atmósfera comun para difundir la epidemia; sosteniendo por el contrario, que si bien es innegable que existe un contagio, su naturaleza es totalmente fija, circunscribiéndose la infeccion á solo el caso del inmediato contacto con el apesado ó con los efectos de su uso. En consecuencia se han sentido impulsados á recomendar del modo mas urgente las medidas vigorosísimas de cuarentena y demas precautorias contra la enfermedad, equiparándola bajo este aspecto á la conocida peste del Levante. Mas como aqui no se trata meramente de opiniones médicas particulares, sino del bienestar de to-

ron en tierra tres ó cuatro personas con todas las apariencias del mal epidémico, y fué necesario sacarlas fuera. Mas una muger, notando ya en sí misma el gérmen de la infeccion, pero sintiéndose aun capaz de resistir, como pudo llegó dando traspies al altar, y apenas recibe el sacramento, cuando cae tambien, y fué puesta fuera en el instante; sin embargo le alcanza el hálito de la enferma al sacerdote, interin le echaba la bendicion, y he aqui como se le inocular al buen predicador tan pernicioso mal. Al punto se siente con vahidos, entumecimiento en las yemas de los dedos y calambres en las pantorri-llas, restándole apenas fuerzas para concluir los divinos ofi-cios. Sufrió en efecto la enfermedad, y con toda su furia: mas curò felizmente, quedándole sin embargo por muchos dias unos restos de parálisis en una pierna.

do un grande imperio, jamas he querido yo rebajar el aprecio en que se tienen aquellas medidas rigurosas, aconsejadas sin restricciones por la mayoria de los prácticos, á pesar de que por ellas se infiere un estancamiento en el comercio, pejudicial á todas las clases de la sociedad. Si he de manifestar empero mi dictámen fundado en los hechos, al público ilustrado, no puedo menos de declarar por falso semejante modo de ver; opinando que aun dado caso que por la posibilidad de la propagacion contagiosa del mal se dictáran medidas sanitarias, nunca deberian de ser tan estrictas como las que se prescriben en los reglamentos de cuarentena contra la peste; pues de lo contrario, mucho tendrian que sufrir el comercio y la industria, fuera de que no se deberá echar en olvido que en la hipótesi de ser miasmática la propagacion del mal, no hay medio alguno de evitarlo, como que pende tan solamente de la atmósfera.

He visto caer y aun desaparecer en pocas horas á sugetos que se habian mantenido completamente separados y hasta evitando con el mayor esmero todo trato con los de afuera, aunque estuviesen sanos. Otros no como quiera rozándose diariamente por espacio de semanas y mas semanas con los apestados, sino aun cargando en sus brazos á los difuntos, salieron perfectamente ilesos (1). No se crea empero que por alegar semejantes datos pretenda yo en manera alguna negar la naturaleza contagiosa de la enferme-

(1) En Saratow murió de la peste el Baron de K., que siendo hombre de una constitucion robusta, y de la salud mas lozana, en 11 horas fué víctima de este azote asolador. Su inconsolable esposa, que casi no se habia separado un instante de la cabecera del enfermo, quiso de pura desesperacion ser tambien atacada del mal. Buscó pues de intento el contagio; y arrojándose sobre el cadáver, le besó repetidamente su espumante boca, sin que por eso saliera infestada. Aunque no negaré que esta señora careciese de predisposicion particular para contraer la enfermedad; con todo siempre prueba un caso semejante que la fuerza inficionante del contagio no puede ser tan grande en realidad como gratuitamente quisiera suponerse.

dad ; seguramente esta se comunica por el mero contacto, como lo testifican infinitos ejemplos. Asi pues, tan solo se ha tratado de manifestar que ese medio de infeccion ni es el único, ni el mas principal, en términos que hasta el medio de comunicarse el mal por *miasmas* predomina sobre él. Prueba de ello es tambien el modo gradual con que se propaga este azote, una vez que ha estallado en una ciudad. No queremos decir con esto que se halla ido deslizándose lentamente de casa en casa y de calle en calle ; antes al contrario, porcion de individuos enfermaron al mismo tiempo en barrios muy diferentes, quedando en muchos casos intactas las casas contiguas, mientras los que cayeron inmediatamente despues, vivian en alguna calle muy distante. Es menester confesar sin embargo, que no faltan ejemplares de lo contrario ; pues se ha visto en la misma casa ir cayendo todos sus moradores uno tras otro, y luego pasar el contagio á los vecinos mas inmediatos ; pero estos al cabo son casos particulares, que en manera alguna pueden erigirse en regla general.

En aquellos parages donde la enfermedad ha hecho mas estragos, señaladamente en los paises mas meridionales y durante la estacion de los calores se han observado síntomas del mal en casi todos los habitantes. Por lo menos raro es el que ha escapado de sentir calambres en las pantorrillas, entumecimiento en las yemas de los dedos, vértigos, ligera opresion al pecho, y hasta bascas y fuerte ruido en el vientre, con la diferencia de ser no solo en menor grado y sin constancia, sino tambien despues de intervalos mas ó menos largos y de un alivio muy completo. A mí mismo me han aquejado con bastante frecuencia uno y otro de estos síntomas, y teniéndolos desde luego por un principio de la verdadera enfermedad, procuraba á fuerza de ejercicio poner en la competente actividad mi sistema arterial, á fin de cortar los progresos del mal proporcionándome una crisis por medio del sudor. Mas hoy me hallo plenamente convencido de que ta-

les accidentes no son mas que efectos producidos por los miasmas diseminados en la atmósfera sobre el organismo de algunos sugetos que carecen de la necesaria disposicion para que se desarrolle en ellos la enfermedad, aun contrayendo la infeccion.

Como quiera que no hay contagio capaz de producir en un cuerpo notables reacciones morbosas, si no encuentra la disposicion necesaria, asi tampoco puede la materia inficionante de la enfermedad en cuestion inocularla en un organismo que no esté dispuesto para ello. Ahora bien, ¿en qué consiste esta disposicion? He aquí una pregunta no muy fácil de contestar. Pues aun cuando nos viéramos inducidos á inferir *á priori* que un sistema vascular propenso á desórdenes predispone á la enfermedad, y mas particularmente cierto desarrollo predominante en el sistema venoso cuando se halla disminuida la energia de la fibra muscular, y por consiguiente debilitado el sistema arterial; con todo, al ver que la plaga arrebató sus víctimas sin distincion de edad, sexo ó temperamento (1), no podemos menos de confesar que esa disposicion debe pender de otras relaciones hasta el presente desconocidas. Mas lo que no deja duda alguna es que el mal crece con el esceso en la bebida, el enfriamiento y el mucho miedo al contagio, segun lo comprueban las innumerables observaciones de varios facultativos.

Finalmente, por lo que respecta al influjo del clima y de la atmósfera en esta epidemia, la esperiencia ha enseñado que causa mayores estragos en las regiones meridionales, pero tambien cesa mas pronto; al paso que se detiene mas hácia el Norte, juz-

(1) Habiendo sido atacada del cólera una muger ya entrada en el décimo mes de su embarazo, le asaltaron luego los dolores, y á corto rato y sin mayor angustia dió á luz un niño, que segun informe de los circunstantes (pues el autor no estaba presente) nació con todos los síntomas de la epidemia, y espiró dentro de una hora. Mas la madre se salvó por fortuna, á lo que contribuiria mayormente el flujo de sangre consiguiente al parto y la actividad centrífuga escitada despues del nacimiento en el organismo de la muger.

gando por el número de víctimas, sin embargo de no ser tan mortífera al principio, aunque tarda incomparablemente mas tiempo en el mismo lugar. Con efecto, cuando en las provincias del Sur y en la estación mas cálida duraba tres ó cuatro semanas y á lo sumo seis, en las del Norte y durante el invierno se demoraba regularmente de siete á ocho y hasta nueve semanas. Así mismo parece que el frio contribuye en cierto modo á embotar la fuerza del contagio y oponerse visiblemente á su propagacion: mas en nada influye respecto á la violencia con que se manifiesta el mal en algunos individuos atacados; y aun creemos que sirviendo de obstáculo á la esfera de actividad del mal, conspira á prolongar notablemente los progresos de la epidemia.

6.º —Viniendo ahora al método curativo, deben llenarse las dos indicaciones que voy á esponer; de cuyo pronto cumplimiento depende toda curacion:

- 1.º Restablecer el equilibrio en la circulacion, y
- 2.º Socorrer vigorosamente el decaido sistema nervioso.

Para satisfacer á la primera indicacion debe apelarse á una sangria oportuna y abundante, como requisito primero y condicion *sine qua non*, para descargar el sistema venoso que se halla rebosado. Si el mal ha tomado ya incremento, cuando es llamado el facultativo, casi nunca está contraindicada la sangria, habiéndose obtenido el mejor resultado de las emisiones sanguineas en tales circunstancias, hasta respecto á niños de once á trece años. Pero no basta la sangria por si sola para el logro de nuestro objeto. Ella ni puede ni debe obrar aquí como antiflogístico, para coartar como medio debilitante la escesiva actividad vascular: cosa que pareceria muy plausible á aquellos prácticos que sospechan la existencia de una flecmasia.—De ninguna manera, la sangria obra en nuestro caso solo como remedio paliativo, destinado á minorar momentáneamente el aglomeramiento de sangre en el sistema venoso, á fin de impedir una

sufocacion y dar tiempo de aplicar lo remedios necesarios. Tan cierto es esto, que si tras la emision de sangre no sigue inmediatamente la oportuna aplicacion de los demas remedios, tan solo proporcionará un alivio momontáneo, pero al cabo necesariamente perjudicará, acarreando mas pronto la muerte. Así es que apenas practicada la sangria, se requiere confortar vigorosamente el sistema arterial, para que en virtud del mayor ímpetu con que corra la sangre á la periferia se desahogue no como quiera el órgano central del aparato circulatorio, sino tambien se verifique una crisis favorable por medio de un copioso sudor. Este objeto se alcanza con los diaforéticos mas eficaces, los cuales deberán unirse con otros estímulos difusibles propios para vivificar el sistema nervioso.

¶ Pero el gran inconveniente en esta enfermedad es lo poco que resiste el cuerpo los remedios internos: á que se agrega, que siendo tan corto el término en que corre sus trámites, siempre operan aquellos con demasiada lentitud. Yo me figuré desde luego que el *alcanfor* seria el remedio mas aplicable en el caso presente, reuniendo en sí la cualidad *diaforético* á la de *nervino*, y por lo tanto probé con él en varias formas; mas ordinariamente lo repugnaba el estómago, y aun cuando habian desaparecido los vómitos, constantemente lo volvía sobre la marcha. Lo mismo acontece siempre que se administren los remedios correspondientes en forma de polvos ó de misturas, porque con el estraordinario henchimiento de las partes internas, son esas formas harto voluminosas para que pueda el estómago retener y digerir las medicinas administradas bajo este orden. En esta dolencia es un problema importante el administrar los remedios mas heróicos, sin perjuicio de la dosis debida, en el mas pequeño volúmen posible, á fin de no recargar absolutamente el estómago. Por esta razon la forma de gotas es de la que podemos servirnos aqui con algun suceso, advirtiendo sin embar-

go que no se deben dar diluidas en agua ni en ninguna infusion acuosa, pues desde luego provocan á náusea ; sino mas bien en terroncitos de azúcar, ó en traguitos de algun vino generoso, como *Madera*, *Hungria* &c. Se recomiendan principalmente las diferentes clases de *éter*, la *tintura de valeriana*, el *liquor corn. cerv. succ.*, la *tintura de almizcle* y otros escitantes por este estilo, suministrados con intermedios de diez minutos : en cuanto al *alcanfor*, parece como ya hemos dicho, una sustancia demasiado pesada, pues aun disuelta en *naphtha* rara vez lo tolera el estómago. En los casos en que esta entraña estaba tan escitable, que absolutamente se le podia dar la menor cosa sin que la volviera al punto, eché mano del hielo, y observé con satisfaccion, que este remedio prestaba auxilios extraordinarios. En consecuencia, siempre que advierto vómitos violentos, que por supuesto hacen vana la aplicacion de remedios internos, hago tragar al enfermo, cada cinco minutos, ó cuantas veces experimenta bascas despues de tomar la medicina, una píldora de hielo, y vuelven á desaparecer las bascas. Hay mas : aun cuando no existan esas náuseas, me valgo del hielo, para mitigar la ardiente sed que sufren los enfermos, pues á pesar de lo escasa que es la porcion de fluido que recibe el estómago de esta manera, con todo eso no hay medio mas seguro ni mas pronto de calmar aquella necesidad imperiosa. Por el contrario, no se debe pensar en nada tibio, pues hasta el agua quitado el frio provoca á náusea sin poder apagar la sed. Los mismos pacientes experimentan en tales términos los benéficos efectos del hielo, que claman por él ardientemente ; y hasta parece que obra en ellos como *analéptica*, siendo asi que se han visto enfermos ya casi desahuciados haberse restablecido completamente por el uso continuado del hielo. No queremos decir con esto que el hielo por sí solo efectúe la curacion ; pero sí, que disminuyendo la estremada escitabilidad del estómago, prepara mejor el camino á los remedios interiores que están indicados, los cuales po-

drán entonces acarrear una crisis favorable, reanimando el sistema arterial. Asi que el pulso empiece á levantarse, y rompa un sudor general que calme la agudeza de los síntomas, naturalmente deberá suspenderse el uso del hielo, á fin de no interrumpir la crisis; y á medida que la respiracion se vaya desembarazando, y despejándose el pulso, es necesario sustituir á los tónicos volátiles otros mas fijos y permanentes; á cuyo fin recomendamos las infusiones de *valeriana*, *arnic.*, *serpentario* &c.; agregando siempre algun éter; remedios que desde luego deben ser reemplazados por la caña aromática, la *cascarilla* (quina aromática), y los ácidos minerales, los cuales servirán á completar la cura.

Sabida cosa es que los profesores ingleses han recomendado en esta enfermedad el uso del *ópío* y del *calomelano* en dosis considerables, y que estos agentes han sido administrados de buena fé por los facultativos rusos, descansando en el dictámen de aquellos: pero, ¿lo han verificado con grande éxito? Esto es lo que yo dudaria, aun oyendo á muchos médicos que blasonan de haber hecho curas prodigiosas con el *calomelano*. Yo por mi parte, hasta ahora no he empleado este remedio, ni en dosis grandes, ni en pequeñas: no en pequeñas, porque jamas encontré la menor indicacion racional para ello, fuera de que siempre era vuelto á arrojar; y en cuanto á las porciones de 15 á 20 granos, que aconsejan los prácticos bretones, nunca me he atrevido á arriesgarlas: sin embargo á veces lo he visto aplicar por otros en cantidades verdaderamente enormes. En tales circunstancias al punto cesaban las evacuaciones en ambas vias, toda la máquina entraba en una tremenda reaccion, los enfermos se arrojaban desasosegados á un lado y otro, crecia la angustia á cada momento, los ojos vagaban estraviados, las carnes todas les temblaban, hasta que al fin, en casos favorables, rompía el paciente en un sudor general, y quedaba libre de la epidemia. Aqui obra patentemente el *calomelano*.

como un *contraestímulo*, quedando la enfermedad principal vencida por otra nuevamente engendrada. Mas tambien he sido testigo de enfermos, cuyo estado daba todavia muchas esperanzas, caer en espantosas convulsiones con rechinamiento de dientes, y quedarse en ellas, despues de la toma del *calomelano*. Otros ví, que aunque arrebatados á la plaga por este método, pasaron á una cacoquimia dilatadísima, por todo lo cual, me he convencido mas y mas que debe desecharse el *calomelano*, por estar mas que contrapesadas las ventajas que proporciona en circunstancias particulares con el daño efectivo que ocasiona en la inmensa mayoría de casos. El *ópío* lo he aplicado algunas veces, no tanto á fin de contener las evacuaciones (para lo cual antes es favorable que nocivo, como arriba dijimos), sino mas bien como medio de aplacar los calambres y despertar la accion vascular; sin embargo por seguro que sea en un principio su modo de operar para conseguir entrambos fines, otro tanto son de temer sus consecuencias, que forzosamente han de empeorar el mal, segun lo enseña la esperiencia. Efectivamente, los enfermos, despues de una escitacion momentánea del sistema arterial, caen en un *sopor* profundo, del cual no vuelven á despertar.

Pero nada lograríamos con todos los remedios internos, si no los auxiliásemos con los correspondientes recursos exteriores, que en el tratamiento de esta enfermedad ocupan sin disputa el primer lugar. Irritar la piel á fuerza de friegas reiteradas por todo el cuerpo, y aplicarle sin interrupcion cosas calientes son auxilios que contribuyen mas eficaz y prontamente que todos los remedios internos á llamar la vitalidad y el calor hácia la periferia del organismo y á restablecer el órden en la circulacion. La gente del pueblo en algunos paises meridionales ha adoptado muy á propósito los baños de vapor, untando despues á los enfermos todo el cuerpo con el *daegutt* purificado (sustancia grasosa muy comun en Rusia). Y ciertamente

si las circunstancias locales nos permitieran en todas partes poner á nuestros enfermos en una estufa bien calentada , apenas necesitaríamos de los remedios internos mas que para completar la curacion, y seríamos sin duda mas afortunados que hasta el presente en el tratamiento de este azote esterminador.

Una vez practicada la sangria, se deben emprender ante todas cosas y con el mayor empeño, fricciones por todo el cuerpo. Se tendrá muy especial cuidado en que todas las partes sean fregadas *simultáneamente*; para lo cual deberán destinarse cuatro personas que froten á un tiempo al enfermo; de lo contrario no surtirán efecto alguno las fricciones. Estas pueden practicarse ó simplemente con el aceite de comer y á mano limpia, ó mejor todavia, con pedazos de franela empapados en licores espirituosos, valiéndose mas particularmente de la siguiente mezcla, tan acreditada en este mal que se le ha dado generalmente el nombre de *linimento anticolérico*:

Récipe : Theriac. drachm. iij.
 Acid. nitr. dilut. unc. ij.
 Ol. therebinth. unc. iij.
 Mell. despumat. unc. i.
 Spirit. vin. rectificat. unc. vj.
 M. f. Linimentum S. A.

Inmediatamente despues de las fricciones y junto con los remedios internos ya citados, será necesario seguir calentando artificialmente sin intermision. Los baños calientes generales no son aplicables al caso; pues la ventaja que momentáneamente producen de una calefaccion universal, queda mas que contrapesada, por la nociva presion que egerce el agua sobre la superficie del cuerpo; en cuya virtud impelida la sangre cada vez mas á las partes internas, crece el peligro de una sufocacion; y he aqui la causa porque muy rara ocasion se hallan bien los pacientes en el baño. Mas sí convendrán mucho los pediluvios ca-

lientes; pero no calientes como quiera, sino hasta donde pueda resistir el enfermo. Con el éxito mas favorable se han picado las venas de los pies, y se han sumergido estos hasta la rodilla en agua cuanto caliente podia aguantarse, mientras que al mismo tiempo se frotaban con fuerza las partes superiores del cuerpo, valiéndose de paños calientes. Un caballero moscovita ha recomendado para dar calor al cuerpo el forrarlo, por decir asi, en semilla de heno escaldado: por bueno que en sí sea este recurso, puede sin embargo, si no hay asistentes prolijos que cuiden con la mayor puntualidad de reemplazar la semilla que se enfria con otra nuevamente calentada; puede digo originar fácilmente un enfriamiento perjudicial, y cabalmente cuando empieze la crisis: lo que desde luego causaria una recaída y quizás la muerte.—Por esta razon prefiero para lograr el mismo fin la avena desecada, con la que puesta en saquitos rodeo todo el cuerpo, haciendo mudar con el mayor esmero la que se enfria con otra pasada de fresco, y asi se deberá continuar hasta que establecida copiosamente la traspiracion, desaparezcan los síntomas amenazantes, y pase la enfermedad al estado de convalecencia.

En resolucion, si se me pregunta cual ha sido el poder del arte contra este azote devastador; me será forzoso confesar, que no obstante el laudabilísimo celo de los profesores nombrados para combatir la epidemia, siempre ha fallecido sobre la mitad de los atacados; advirtiéndose que en los casos en que aparece mas favorable la proporcion de mortandad consiste en que en el registro de los apestados, se han apuntado muchos que no debian: ocurrencia tanto mas fácil de suceder, cuanto que los médicos que aun no habian hecho observaciones propias, apenas veian cualquier leve indisposicion, con tal que estuviese acompañada de vómitos y deposiciones, que sin mas forma de proceso la declaraban por *cólera indico*.

He aqui el resumen de mis observaciones é ideas acerca de este mal epidémico, que someto al juicio de

mis compañeros, para que contribuyan en algun modo á esparcir mas luz sobre una enfermedad tan desconocida : por mi parte, confieso francamente que ella ofrece todavia muchos enigmas que descifrar, y que aun están lejos de considerarse como terminadas las investigaciones que se dirigen á resolver tan interesante problema.

Fecho en Berlin en diciembre de 1830.

MEMORIA SEGUNDA.



SOBRE EL CÓLERA.

Estracto de una carta del Profesor Rathke, fecha en Dorpat á 30 de diciembre de 1830.

Muy Sr. mio : siendo mi ánimo comunicar á vd. algunas noticias acerca del *cólera morbo*, desde luego me he preguntado cual seria la causa de la aparicion de este azote en el imperio ruso. Desgraciadamente, apesar de los informes de los inteligentes que han observado esta enfermedad, aun no nos hallamos en estado de asentar con alguna certeza si se propaga principalmente por medio de una materia inficionante especial de un individuo á otro, ó si en todos no es mas que un efecto de las influencias ordinarias de la tierra. Son muchas las observaciones llegadas á mi conocimiento que favorecen la primera procedencia, no siendo menor el número de las que abogan por la segunda. A estas últimas pertenecen las del autor de la siguiente descripcion del *cólera*, pues en una carta que acompaña á su memoria se explica así:—“En *Nischni Nowogorod* precedieron al *cólera* algunas enfermedades, que cada vez se le acercaban mas.” Tamqien á mí me ha llamado la atencion, que aqui en *Dorpat*, á pesar de lo distante que se hallaba el *cólera indico* de esta ciudad, en ningun otoño han ocurrido tantos y tan notables casos de vómitos esporádi-

cos como en el próximo pasado. Es pues , posible y para mí muy verosímil que la enfermedad en cuestion, así como otras varias, emane originariamente en un país de causas terrestres generales; pero una vez brotada, traiga en pos de sí bajo ciertas circunstancias la producción de un contagio, ó materia inficionante. Lo cierto es que el *cólera* se ha introducido en la Rusia Europea de dos puntos ; á saber , de Oremburgo y de Astracan.—Acerca de este su curso é introducción me ha informado uno de mis colegas , el consejero de Estado *Erdmann* , recién llegado de un viage á Petersburgo, lo que sabe de boca misma de uno de los proto-médicos de Rusia , y es como sigue:—“Hace dos años que recorriendo dos senadores la Siberia tuvieron noticia que el *cólera* habia hecho horrosos estragos en la China, y que cada vez se aproximaba mas á las fronteras rusas ; en consecuencia , informaron á Petersburgo , manifestando el deseo de que se estableciese un cordon hácia la China. Mas el protomedicato, que aun no tenia fundados motivos de creer en la propagación del mal por contagio, juzgó superfluo cerrar la entrada de la Siberia, y precisamente mientras se daban estos pasos, he aquí como es introducido el *cólera* en ese país por los bucarios que conducen el té de Kiachta á Oremburgo.—Ademas, á principios del presente año entró en Astracan un buque con mercancías , procedente de Tiflis , en circunstancias que en este lugar y sus alrededores arrasaba la epidemia. Los empleados que se pusieron desde luego en contacto con la tripulación , tambien fueron los primeros en contraer la enfermedad , habiendo sucumbido á ella casi todos.” Hasta aqui el informe de los senadores. Ahora bien , si lo que sirve de base á estas comunicaciones tiene ó no la necesaria conexión con las causas á que se atribuye, esto es lo que debe quedar sin resolverse hasta el presente.

Harto notable ha sido la propagación del *cólera* en Rusia en el discurso del año corriente , habiéndolo-

se observado que cuanto mas se dirigia hácia el norte, no solo era tanto menor el número de los que enfermaban, sino hasta el de los que morian. En la actualidad reina en muy pocos lugares, y aun en esos no en el grado ni proporcion en que se hallaba anteriormente. Me temo sin embargo, que en la primavera entrante vuelva á aparecerse con nueva furia.

El gobierno, animado del celo mas laudable y haciendo inmensos sacrificios pecuniarios se ha tomado sobre si al pais en todo cuanto dice relacion á la enfermedad. En todos los puntos, y entre otros tambien aqui (Dorpat) se han instalado comisiones con el objeto de estar alerta á los progresos del mal, de impedir su invasion siempre que se pueda, y si por desgracia se manifiesta en alguna parte, cuidar desde luego de los enfermos, y hacerse cargo muy particularmente de los necesitados. No contento con esto el gobierno, ha hecho repartir asimismo por todo el pais instrucciones impresas sobre el género de vida que ha de observarse y remedios precautorios que deben adoptarse en caso que estallára la plaga.

Aun aqui en Dorpat hace pocas semanas que se hallaba casi todo el vecindario en la mayor tribulacion. Efectivamente, no pasaba dia sin que se oye- ra decir que en las ciudades mas inmediatas habia invadido el *cólera*, y por dos veces llegó el rumor hasta asegurarse que en el mismo Dorpat habia dos individuos acometidos del mal. Inmediatamente se principiaron las fumigaciones con el *cloro* en varios edificios, y señaladamenie en los de la universidad; operacion algo molesta para nosotros los profesores, que teniendo que hablar por largo rato en nuestras clases, nos irritaba el *cloro* la traquiarteria y los pulmones. Sin embargo jamas se han interrumpido las lecciones, á causa del *cólera*, segun se afirma en algunos periódicos.

No ha llegado á mi noticia que hasta ahora se

hayan ensayado contra el mal, curas bajo el nuevo sistema *homeopático* (1).

Acompaño á V. á continuación copia literal de la descripción y tratamiento de la enfermedad por el doctor *Lindgroen*, facultativo de un talento distinguido y de grandes aciertos, que tuvo frecuentes ocasiones en Nowgorod de observar la enfermedad y de tratarla con el mejor suceso.

La enfermedad, dice el Dr. *Lindgroen*, se divide, según su curso, en 3 estados; á saber: estado predisponente (*stad. prodromorum*), estado espasmódico (*spasticum*) y finalmente estado congestivo.

1. ° *Estado predisponente, ó precursor.*—A veces falta enteramente. Mas cuando le hay, sus síntomas son insomnio, susceptibilidad de ánimo, desaliento, flojedad en los músculos, pulso pequeño, débil y lento, propensión á transpirar, siendo el sudor ordinariamente frío. Lengua pálida, floja y distendida, generalmente limpia, con gusto insípido y á veces agrio; con bastante frecuencia se perciben distintamente en la región umbilical (que corresponde á la de los intestinos delgados) sonidos interrumpidos que se suceden con rapidez, y por eso se distinguen perfectamente, á

(1) Así se llama un nuevo sistema introducido en Alemania por el célebre *Samuel Hahnemann* de Gotha, conocido ya en algunos puntos de Italia, y de que apenas se tiene noticia en Francia é Inglaterra. La palabra *homeopático* se compone de dos griegs *oemoion*, que significa *semejante* y *páthos* que quiere decir *padecimiento*. Según esta doctrina, para curarse de un modo suave, pronto, eficaz y permanente es necesario escoger en cada enfermedad un remedio que sea capaz de producir una dolencia *semejante* á aquella que debe curar. De suerte que así como la máxima de algunas escuelas antiguas era la de *contraria contrariis*, la divisa de los *homeopáticos* puede decirse que se halla en el *similia, similibus curentur*. Mas como para verificarlo sea necesario apelar á sustancias en extremo enérgicas, y que por lo mismo no pueden administrarse sino en cantidades muy reducidas, ha resultado de aquí que decir en Alemania *sistema homeopático* es casi sinónimo de *sistema de las mínimas dosis*. No hace diez años que publicó su primera obra el fundador del *homeopatismo*. (N. del T.)

pesar de ser tan análogos, de los que llamamos vulgarmente *ruido en las tripas (borborygmi)*, y que pertenecen á los intestinos gruesos. Despues del estreñimiento acostumbrado, se entabla una diarrea fluida, que se repite muy á menudo sin retortijones ni dolores y hasta con demasiada prontitud y facilidad, evacuando un líquido amarillento y ácuo. Sensacion pasajera de ardor en la boca del estómago, latidos fugaces en los hipocóndrios, especialmente en el derecho, y sentimiento de pesantez en el mismo con angustia y desvanecimientos. A veces un dolor punzante en el espinazo, frente á la boca del estómago; y en medio de estos síntomas subsiste todavia el apetito. La congoja que ataca periódicamente á los enfermos unida á la opresion en el estómago es la mas acerba que sentirse puede: es como el ansia que experimenta un criminal, ó bien un hombre que corre riesgo de ahogarse. A un tiempo se experimenta privacion de todos los sentidos esternos: la vista se pone mas debil, y pierde su natural vivacidad y su espresion acostumbrada; el oido disminuye notablemente; el tacto ya no distingue tan exactamente las impresiones que recibe; lo mismo sucede con el olfato; tambien se embota el paladar, sintiendo el paciente como si estuviera la lengua envuelta en una cubierta estraña que le estorba experimentar la sensacion del gusto, y como si fuera mas pequeña, siendo asi que aparece visiblemente mas grande, mas suelta y mas ajada. La epidermis se siente en todo el cuerpo fria y seca, y á veces tambien húmeda; aparentemente produce esta frialdad una impresion como si estuviera el cuerpo cubierto con algo frio; aun el cutis aparece como forrado en una materia estraña; y el sensorio comun se manifiesta tambien amortecido respecto á las impresiones exteriores, pues hasta los estímulos mas enérgicos, sobre la piel v. g. le hacen poca ó ninguna mella. La respiracion es menos frecuente, y á cada paso se vé interrumpida, con suspiros y bostezos; el aliento menos cálido que de costumbre, y la sangre estraída de las venas muy

oscure, y descomponiéndose presto en sus elementos sólidos y fluidos.

2. ° — *Estado espasmódico*, ó la enfermedad declarada. En medio de fuertes váguidos que cada vez van en aumento hasta parar en desmayos, rompe violentamente un vómito impetuoso de un fluido blanquecino salpicado á veces de manchas pardo-claras, de un olor insípido y nauseabundo, muy parecido al de las lavazas de carne fresca, y que se desprende como característico de toda la atmósfera del enfermo. Junto con las náuseas se entablan tambien las diarreas, que consisten en un líquido de la misma especie. La cantidad que se evacua de ambos modos es por lo regular muy considerable, y sale con la mayor facilidad; el enfermo vierte suavemente este material por la boca y el ano, ó se despeña con impetuosidad por las dos vias. Asi que, tan fundada es la derivacion del nombre de la enfermedad, tomada del griego *Kolera*, que significa *canal ó gotera*, segun *Alejandro Tralles*, como de la palabra *Kole*, con que se designa la *hiel ó bilis*. El gusto permanece insípido y asqueado, y la lengua conserva en mayor grado la cualidad ya mencionada, sintiéndose siempre fria al tocarla. La opresion en la boca del estómago que al principio es periódica, luego se vuelve permanente, asi como la terrible angustia, que solo se alivia con el vómito, aunque por momentos. Tambien suelen los hipocóndrios ponerse muy sensibles á la presion exterior, advirtiéndose que con esta se aumentan siempre el ansia y conato de vomitar. Por lo regular se repiten los vómitos de cada 2 á 5 minutos y van constantemente precedidos de un recio desvanecimiento. La sed es insaciable, con grande anhelo por las bebidas frias. Se sufre retencion de orina. Las fuerzas desfallecen súbitamente, toda la superficie del cuerpo se enfria como el mármol, y adquiere un aspecto de manchas lívidas; los troncos venosos de la superficie se vacian totalmente de sangre; el pulso (110 en un minuto) decae, y muy á menudo se pone tan debil y enhebrado en un

par de segundos, que apenas se le siente, hasta que al cabo desaparece completamente; los ojos se hunden de repente, rodeándolos una especie de surco amarilloso muy subido; la nariz se afila en extremo; las mejillas también se caen, y en general el rostro así como el cuerpo todo se advierte disminuido en volumen (1). El enfermo en medio de su angustia se arroja incesantemente de un lado y de otro, ó se echa boca-arriba con los brazos estirados al aire. Los órganos sensorios cada vez son menos idoneos para desempeñar sus acostumbradas funciones; los ojos se empañan, los párpados se cierran: su actividad es impedida por una convulsión; el enfermo siente distintamente que la pupila se ha internado más en la órbita, sin que por eso queden obstruidos sus movimientos voluntarios. Entre tanto el sensorio común se halla notablemente exaltado; cualquier irritación de la piel causa una sensación mucho mayor que de costumbre, y la impresión del internamiento de los ojos y de la caída de los párpados es sumamente penosa. Para colmo de pena atacan al paciente los calambres tónicos más formidables en las estremidades, singularmente las inferiores y sobre todo, en las pantorri-llas: á veces acometen desde el principio, otras después, y más frecuentemente alternando con unos dolores espasmódicos en el abdomen: otras veces faltan absolutamente. La voz se pone ronca, débil y apenas perceptible; la respiración más anhelosa; y ora más lenta ora más rápida, suele ir interrumpida de suspiros, y bostezos. El aire respirado se encuentra frío, y si se le revuelve y sacude con agua también fría, no ofrece el menor vestigio de ácido carbónico. La sangre estraida de las venas es negra como pez, y se cuaja muy presto sin soltar serosidad alguna, pero en su lugar se presenta la gelatina que es el medio de agre-

Estos síntomas son los mismos que tan comprensiva como enérgicamente ha caracterizado Magendie bajo el nombre de *cadaverización*.—(Nota del traductor.)

gacion de todo el compuesto, encontrándose tambien á los bordes de esta especie de torta como un coágulo claro y trasparente. Cortísima es por cierto la duracion de este estado ; en términos que la enfermedad puede ser mortal en el espacio de 12, 6, y hasta 4 horas, ó bien pasar al siguiente período. En caso que se siga la muerte á la exacerbacion del estado espasmódico, ó cae el enfermo en un sueño, en el cual espira en medio de sudores colicuativos, despues de cesar los calambres y vómitos y de no salir sangre alguna de las venas picadas ; ó bien se presenta la muerte entre las mas violentas convulsiones de todos los músculos : de manera que fuera de esta, desaparecen todas las demas señales de vida, aconteciendo por eso que el infeliz paciente muy á menudo es tenido por muerto por los asistentes legos, mucho antes de estarlo en realidad.

3. ° — *Estado congestivo.* El enfermo pierde sus *hábitos* anteriores: los ojos salen de las órbitas, é indican mas sosiego ; la lengua no ofrece ya aquel aspecto flojo y distendido, advirtiéndose roja en los bordes : tanto este órgano como el cutis y el aliento tienen su color natural ; la sangre venosa se separa en coágulo y serosidad, aunque pronto adquiere una capa inflamatoria, espesa y sólida ; el pulso se vuelve á percibir bien claramente, levantándose poco á poco ; la respiracion es mas regular ; cesan las convulsiones, vómitos y diarreas, resultando á veces hasta un obstinado estreñimiento, cuyo síntoma en consorcio de la continuada suspension de la orina constituye quizá el *xera kolera* (*cólera seco*) de los antiguos, y sobreviene en medio de los síntomas adversos de este estado congestivo, que describirémos despues. Mas en caso favorable, se restablece paulatinamente la secrecion de la orina, las deposiciones son copiosas, verdes como yerba, negruzcas ó abrasiladas ; en los vómitos que aun suelen ocurrir, se arroja bilis verdosa ; el enfermo manifiesta prurito por las bebidas calientes, se queda de rato en ra-

to dormido en apacible sueño, y á beneficio de un sudor ligero vuelve á recobrar la salud. Segun que dure mas el estado espasmódico, ó segun su mayor agudeza, conforme á las diversas disposiciones individuales, ó *idiosincrasias* del paciente &c., toma el estado congesivo un sesgo mas ó menos desfavorable, y hasta de poner en peligro la vida. Lo mas riesgoso que puede ocurrir es la tendencia de la sangre hácia el sistema capilar del cerebro. Los ojos se empañan, están entreabiertos, la esclerótica enrojecida, y todo el rostro se halla encarnado. El enfermo ni se queja de vértigos, ni de dolores de cabeza, sino tan solamente de pesantéz y gran debilidad, se siente con propension al sueño, que pasa á ser un verdadero letargo. Si se le despierta de él, se le encuentra ordinariamente en su pleno conocimiento, mas sin contestar pronto á las preguntas que se le hacen, pareciendo como que vacila; la secrecion intestinal, la de la orina y la cutánea, ó se hallan interrumpidas, ó son en extremo mezquinas. En casos raros se produce una verdadera *cefalalgia*, ó inflamacion cerebral, la cual se da á conocer por dolores de cabeza de corta duracion, delirio furioso, continuos vómitos y estreñimiento. Pero con mas frecuencia son menos desfavorables las inflamaciones de los órganos del abdómen, del estómago, del canal intestinal, del hígado y del bazo, que ya durante la exaltacion del mal parecen reducirse al estado espasmódico, y se presentan de un modo bien claro durante el congestivo. El bajo-vientre se vuelve sensible á cualquier presion exterior, el pulso intermitente y pequeño, la temperatura de la piel torna á disminuir, despues de haberse elevado por corto tiempo, y manifestado con la desaparicion de los demas accidentes espasmódicos la declinacion de la enfermedad; en una palabra, se presentan en mas ó menos grado los síntomas ordinarios de una flegmasia del bajo-vientre. Entre los varios giros irregulares que toma el estado congestivo el mas favorable

es aquel en que son atacadas las partes musculares exteriores por abscesos flegmonosos, particularmente en los muslos y pantorrillas; por lo demás, estos ataques son en extremo raros, y antes deben mirarse como terminaciones críticas de la enfermedad.

Inspección del cadáver. Lo mas esencial que ofrece se reduce á lo siguiente: cuando la enfermedad ha sido muy aguda y de corto período, se encuentran los vasos del cerebro con menos sangre que de ordinario, y la masa cerebral á veces tan poco coherente que sus laminillas se separan facilmente unas de otras; los pulmones aparecen por lo regular pálidos y vacíos de sangre; pero tambien suelen presentar su color natural. Nada sin embargo llama mas la atención que la sangre, la cual en todas ocasiones se halla coagulada en una masa sólida en los ventrículos del corazón. Dicha sangre está contenida por medio de un coágulo amarillo blanquecino como gelatina, y continúa internándose desde el ventrículo izquierdo hasta la *aorta descendente* y la *subclavia*; de forma que pasa del corazón á estos vasos sin interrupción alguna. Los grandes troncos venosos se advierten rebosando en sangre negra, el hígado oscuro, y aun mas opaco y mayor que lo ordinario; la vegiguilla de la hiel de un amarillo oscuro, y hasta bilis exprimida; en el estómago y el canal intestinal se descubren siempre huellas de inflamación, á lo menos de infiltración de todos los vasos capilares con sangre, si es que dura algo mas el estado espasmódico; pero por lo comun no sucede asi.

Causas predisponentes. El primer lugar lo reclama la constitución peculiar del tiempo, la cual produce en cada individuo mas ó menos disposición á la enfermedad. Entre las causas de esta clase se distingue una *atmósfera húmeda en circunstancias de ofrecer el barómetro una altura considerable, y soplando vientos constantes del sudoeste*. Esta causa opera desde luego en progresión ascendente, y despues en la descendente. Tambien hacemos entrar en cuenta un

temperamento melancólico y sanguineo , los años climáticos, una grande disposicion hemorroidal, la susceptibilidad de los órganos abdominales y el aumento de irritabilidad venosa en los bebedores y glotones consuetudinarios.

Causas ocasionales. Enfriamientos intensos , habitaciones húmedas y estrechas , afectos que abaten el ánimo como v. g. el terror , el miedo , espanto &c. recargo del estómago , uso de frutas y legumbres frias y sin sazón , de bebidas fermentadas, la embriaguez y el alimento malo y escaso. La aptitud á contraer la infeccion por un contagio propio , aun concediendo que exista , solo quede ser relativa ; quiero decir , que no es posible sin que concurra á un tiempo la disposicion general atmosférica con la disposicion individual ; y para ello parece indispensable contribuya alguna de las causas ocasionales enunciadas á fin de que se desarrolle completamente la enfermedad. El olor nauseabundo de los fluidos evacuados , la impresion de horror que hace en los espectadores irritables el desfiguro violento que sufre el enfermo en todas sus partes , y hasta la vista de aquel vómito peculiar junto con el temor , que asi como al borde de un abismo profundo , produce desvanecimientos , son causas todas que pueden muy bien explicar la aparente virtud inficionadora de la enfermedad por medio de un contagio.

La causa inmediata, ó sea la esencia de la enfermedad consiste, á mi ver, en suspenderse la transformacion normal de la sangre , originado esto de la falta de actividad y contraccion del sistema capilar en el cutis y los pulmones, y al mismo tiempo en la exaltacion del sistema de los ganglios, en virtud de la cual el estómago, el canal intestinal y el hígado son movidos á un aumento de accion , como para reemplazar las funciones de otros órganos en la economia trastornada ; y efectivamente parece que el hígado hace las veces de los pulmones (como sucede en el *feto*) y el tubo alimenticio las de la piel. La falta de sangre

en el sistema capilar, este aparato tan importante de la vida, hace cesar la consolidacion de los elementos fibrosos y gelatinosos de la sangre destinados á restaurar la solidificacion de ciertas partes; de forma que un resto de estos elementos en la sangre, asi como las escresiones y secreciones de materias fluidas es necesario queden retenidas, como efectivamente lo están; mas él estómago y el canal intestinal se esfuerzan entretanto á reponer aquella falta por medio de copiosas evacuaciones ácueas. El retardo en la respiracion, la falta de ácido carbónico y la baja temperatura del aire respirado indican una cesacion en el descarbonizamiento de la sangre, cuya pérdida procura el hígado resarcir, aunque de un modo sumamente defectuoso, por el desprendimiento de una porcion de bilis negruzca. De aqui la sangre gelatinosa y como pez que sale de las venas picadas durante el estado espasmódico; y de aquí tambien el coágulo de sangre gelatiniforme que se produce en el momento de la muerte en el ventrículo izquierdo y en la aorta. Si cesa la contraccion en el sistema capilar de la piel, en los pulmones y el cerebro, se vuelve á entablar un estado congestivo en estas partes y una descarbonizacion mas completa de la sangre; asi es que esta ofrece siempre en el estado congestivo una costra inflamatoria sólida y firme, solo con que esté en reposo por algunos minutos. Mas si á despecho de la violenta borrasca del estado convulsivo, y del acopio abrumador de la masa sanguinea, mantienen rodavia su energia el cerebro y los nervios en el estado congestivo, y es moderada la propension de la sangre á la inflamacion; entonces se restablecen las escresiones y secreciones normales, volviendo con ellas la salud: empero si eso no tiene lugar, sino que por una parte aquella cualidad inflamatoria dispone la sangre á flogosis, desde luego se verifican inflamaciones locales, ó si por otro lado, padecen ó se agotan las fuerzas del sistema nervioso, sin demora sobrevienen accidentes apopléticos y colicuativos. En el último caso, es decir, al postrarse las

fuerzas del sistema nervioso, se observa frecuentemente continuar una especie de perplejidad entre los estados convulsivo y congestivo; de suerte que muchas veces del tercer período se reincide presto y por corto tiempo en el 2.º: lo que dá esperanzas de un éxito feliz; pero ordinariamente engaña, terminando al fin con ataques colicuativos y con un resultado mortal.

METODO CURATIVO.

En el *primer período* serán suficientes para precaver los progresos del mal los remedios que siguen: frotaciones de cosas fuertes, que escíten la piel, como son las mezclas de la *tintura* de cantáridas con espíritu de vino, espíritu de alcanfor, amoniáco con agregado de trementina ó alquitran, ponerse un pedazo de lienzo empapado en alquitran, despues de seco, en el pecho y abdomen; sinapismos en la region del estómago, en las pantorrillas, brazos y plantas de los pies; pediluvios y aun baños totales bien calientes, inspirar espíritu de vinagre; y respecto á los pletóricos, será necesario apelar á una sangria, sanguijuelas en el estómago y en la region hepática; así como al romper la diarrea, que es el gran síntoma precursor, se le administrarán un par de tomas de *calomelano* de tres á cuatro granos cada dos horas. En efecto, parece que el *calomelano* obra realmente como específico en esta disenteria.

En el período *espasmódico*, lo que importa principalmente es remover el espasmo de la piel con la incesante aplicacion de remedios oportunos, y proporcionar por medio de sangrias y sanguijuelas una circulacion mas libre á la masa sanguínea, que tan fácilmente se detiene en los principales troncos del sistema vascular. A la primera clase de remedios pertenecen las fricciones continuas en todo el cuerpo con escobillas y paños mojados en espíritu de alcanfor, ó cosa semejante, fomentos calientes y húmedos de yerbas aromáticas, ó con paños empapado de cuando en

cuando en vinagre tibio, y aplicados á los pies, rodillas, manos cabeza y rostro. *Estos tópicos en la cabeza quitan del todo, ó por lo menos alivian al momento* la desagradable sensacion del hundimiento de los ojos, los váguidos y las ansias de vomitar que vienen en pos de ellos. A este capítulo corresponde asimismo el arbitrio recomendado por el Sr. *Chlebnikow* de Smolensko, de cubrir al enfermo, desnudo y arropado tan solo con una sábana, de semilla de heno calentada y ligeramente humedecida. Además, deberán practicarse fumigaciones de vinagre, particularmente aromático, el cual se derramará por el cuerpo, desnudando primero al paciente y poniéndole cubiertas hasta el pescuezo, y sobre piedras encendidas se vertirá luego el vinagre aromático, sin omitir empero al mismo tiempo los reparos en la cabeza y ojos, pues de lo contrario resultan facilmente vértigos y desmayos. Este baño de vapor parece llevarse la preferencia sobre el de tina, así porque se egecuta mas pronto é impide mas fácilmente el enfriamiento, como porque no puede ser sustituido con el baño de estufa ordinario en Rusia, pues este se opone al juego normal de los pulmones. En Tiflis se hacian las frotaciones por todo el cuerpo con hielo, y despues recias friegas con cepillos. La sangria reiterada dos ó tres veces en el término de 24 horas es uno de los requisitos principales de la cura; pero solo deberá practicarse en abundancia respecto de sugetos robustos y verdaderamente pletóricos; pues en cuanto á las personas débiles y nerviosas, bastarán las emisiones de 4 onzas, repetidas tal vez despues de algun intervalo, para promover la circulacion de la sangre y causar una derivacion ó revulsion de las partes internas. Mas se tendrá cuidado, así durante las sangrias como despues de ellas, de continuar los tópicos húmedos y aromáticos en la cabeza y ojos, pues de otra suerte se entablarian los vértigos, precursores seguros del vómito. Si las venas se vacian, se alcanza comunmente el objeto propuesto por medio de baños

de pies y manos y con el movimiento de los miembros; mas si, aun asi no se consigue, se puede tambien abrir una arteria. Fuera de las sangrias, son asimismo muy socorridas las ventosas sañadas y sanguijuelas en el vientre y en la region hepática, como igualmente los cáusticos en los brazos y pantorrillas. Por lo tocante á remedios internos, es forzoso declarar que la experiencia no ha acreditado el uso tan recomendado por los ingleses de los remedios tónicos anti-espasmódicos (como el *ol. menth.*, *ol. cajeput* &c.), y ha hecho muy dudoso el efecto del *opio*, pareciéndonos antes bien perjudicial, en razon de las inflamaciones posteriores y del estado de aletargamiento que suele entablarse. Solo los bebedores consuetudinarios lo resisten mas fácilmente. Por el contrario, la accion favorable del *calomelano* en dosis de seis á ocho granos por hora, repetido de tres á cinco veces ha resultado comprobada, produciendo despues de tomarlo copiosas evacuaciones verdes como yerba, y vómitos biliosos. Pero los molestos accidentes que suelen seguirse de su uso nos aconsejan á menudear menos las tomas; y máxime cuando se dan muchos casos en que se ha logrado un éxito felicísimo y una convalecencia mas rápida sin emplear absolutamente tan enérgico remedio.

En el estado *congestivo*, en el curso normal de la enfermedad, es la primera indicacion promover todas las escreciones y secreciones naturales, que ya principian, por medio de la infusion caliente de manzanilla, fomentos tibios hacia los riñones y la vegiga, y algunas cucharadas de la *tintura volátil acuosa de Rhei*: á veces se hace necesario repetir la sangria para alcanzar este resultado. Finalmente, el método curativo en el período de que tratamos se arreglará en un todo segun la diversidad de los síntomas arriba descritos.

FIN.

