

tira ya al de violeta oscuro; se hallan ecchimosi y exsudaciones sanguíneas locales; se han hallado grandes arborizaciones y ecchimosi á lo largo de los vasos. En las personas que tienen inflamaciones crónicas en esta region, la porcion pilórica del estómago está morena ó negra, con espesura y aumentacion ó disminucion de la densidad de la mucosidad.

El duódeno en lo general estaba poco inflamado; no obstante en muchos casos ha presentado el color rojo, blandura y entumecencia de las foliculas. Me ha parecido que este estado coincidia ordinariamente con evacuaciones biliosas. Una vez, en esta circunstancia, se ha hallado la vesicula conteniendo muy poca bilis amarilla y cenagosa.

Los intestinos delgados estan en general tanto mas inflamados cuanto mas se acercan á la extremidad inferior; ellos pueden contener, lo mismo que el estómago, liquido colérico en abundancia, ó una materia mas espesa, y que tira á la materia fecal. En el primer caso, la membrana mucosa es rosa (hortensia) y tapizada de un barniz mucoso - purulento, coposo. En el segundo, el color rojo es mucho mas intenso, él puede pasar por violeta; y se han visto tambien ecchimoses, y hemorragias circunscritas, cuya sangre se mezclaba con el liquido que teñia de rojo, ó con la materia mas espesa, con corta diferencia como en el estómago. Si la enfermedad ha durado algun tiempo, se halla una reblandura muy notable, sobre todo hácia la parte inferior.

Muchísimas veces, en el caso de sequedad del canal, se encuentran las placas de Peyer y las foliculas aisladas, rojas, sin hinchazon, ni blandura. En algunos casos he hallado esta disposicion en todo el canal intestinal, una vez, entre otras, en el estómago, de un modo enteramente notable. Tres ó cuatro veces he hallado puntos de gangrena en la parte inferior: jamas no se han extendido mas que como el tamaño de un peso, ni menos que una pieza de una peseta. Si habia anteriormente una inflamacion crónica, las placas de Peyer estan hinchadas, grises ó rojas, ordinariamente blandas, y las foliculas aisladas estan lo mismo. Los ganglios ó gangliones mesentéricos estan mas ó menos muertos, lo que no sucede si el sugeto estaba exento de toda afeccion anterior. En un bastante número de cadáveres estaban hinchados, y tiraban á la tuberculizacion; pero sobre dos, la naturaleza tuberculosa no era desconocida. Algunos tambien con-

tenian materia barrosa y pedrosa, sin que los pulmones, abiertos con una grande escrupulosidad, hayan manifestado la apariencia de tubérculo alguno, pequeño ni grande.

Algunas personas han presentado lombrices en mas ó menos cantidad en los intestinos delgados. Se ha notado que entonces el color rojo de la membrana interna estaba siempre bastante pronunciado, y mas sobresaliente en ciertas regiones de estos intestinos; se ha notado tambien muchas veces que las placas de Peyer estaban allí mas pronunciadas.

El intestino grueso puede tambien estar húmedo ó seco, dilatado ó contraido; regularmente al exterior es de un color gris; en los puntos mas esenciales está rojo ó de un color verde oscuro. El liquido que contiene varia: unas veces colérico, otras acuoso, y en los dos casos algunas veces muy abundante, teñido de sangre, y otras veces muy parecido á las materias fecales liquidas, pero muy raramente bilioso: lo mismo que el intestino delgado, el intestino grueso puede presentar muchas variaciones en el color de la inflamacion, desde el de rosa y el rojo, hasta el estado mas próximo á la gangrena, pasando por las variedades intermedias: he hallado en él mas que en otras partes el color rojo circunscrito, las ecchimosi y las hemorragias, que dos ó tres veces eran generales en todos los intestinos. La gangrena, mas frecuente en este intestino que en el delgado, corresponde al color oscuro, rojo y morado de la mucosa: el olor característico de la gangrena era entonces muy manifiesto. Las foliculas y las placas han ofrecido las mismas alteraciones que las que ya se han descrito. La membrana mucosa ha sido muy á menudo ablandada, algunas veces hinchada, espesa y endurecida, al mismo tiempo que de color pardo ó de violeta. El *cæcum* ó ciego es cuasi constantemente el sitio de una alteracion mas fuerte que el resto del intestino grueso. Vienen despues, siguiendo el orden de frecuencia de lesion, el colon trasverso, el colon descendiente, el colon ascendiente, y en fin despues el recto.

El higado no ha presentado cosa especial, mas que una gran cantidad de sangre negra en sus vasos. La vesicula está siempre hinchada por una bilis muy parecida al alquitran derretido; una vez solamente estaba cuasi vacía (habia habido deyecciones biliosas). Jamas he hallado color rojo en la membrana interna de la vesicula.

El bazo, antes bien pequeño que grueso, no ofrece cosa al-

11253

guna notable ni particular, sino que parece ser, de todos los órganos, el menos anegado de sangre.

El pancreas parece en el estado normal.

Los riñones estan ordinariamente inyectados de sangre negra, mas coloreados que de costumbre: una sola vez, despues de quince observaciones, he notado que un mamelon era mas grueso, mas blando y muy morado; los uréteres, cuando la secrecion urinaria está suspendida, contienen un poco de moco amarillo muy espeso: las mas de las veces se ha hallado la vejiga contraida y unida al púbis, sin señal de inflamacion, mas que un color morado y variable: tres veces se ha hallado extendida por la orina. Esto sucedia en las personas muertas en un estado de estupor durante el gastro-enterites intenso que sucede á la cólera, cuando no ha sido contenida en su marcha y que la diarrea ha cesado.

Habiendo examinado varias veces el plexo soleo, y no habiéndole hallado mas que dos veces un poco inyectado, y una sola un poco blando, sin que estas lesiones se dirigiesen á síntomas especiales, he abandonado esta averiguacion, que continuada por otros, no ha dado resultados diferentes.

El tejido celular, en general menos húmedo, no está con todo siempre seco.

Los músculos estan rojos ó pálidos; pero en la mayor parte de casos estan de un violeta oscuro, y siempre muy firmes.

22 de abril, 1832.

L. HUSSON.

Desde la data de esta relacion, se han hecho otras muchas operaciones, y los resultados han sido constantemente los mismos.

Ahora, si queremos aprovecharnos de este relato, del que todos los practicantes pueden confirmar la veracidad, puesto que han hallado las mismas alteraciones en los cadáveres de los cólericos que han sucumbido en el servicio de mis colaboradores en el mismo hospital; si, digo yo, se quisiese aprovechar de estas observaciones para poner los síntomas en relacion con las alteraciones cadavéricas, se obtendrán los resultados siguientes.

Los enfermos que han tenido abundantes evacuaciones, lo que sucede siempre cuando no estan tratados, los que vomitan y tienen evacuaciones con una abundancia espantosa, hasta que les falta la fuerza y que caen en la aniquilacion, estos enfermos presentan claramente, como se ha visto, el color rojo de la

membrana mucosa de los intestinos; pero no tan pronunciada; este tinte existe siempre desde el principio hasta el fin del canal. Se halla entonces en el interior del canal digestivo una inmensa cantidad de líquido arrojado por las evacuaciones y los vómitos; hay efectivamente una analogía completa entre este líquido y el producto de los vómitos y evacuaciones, bien entendido despues de haber salido las materias fecales y la bilis. Lo repito, entre los individuos en quienes la secrecion colérica no ha sido reprimida por los esfuerzos del arte, se hallan los intestinos inundados de esta materia. En efecto, fuimos sorprendidos de ello en las primeras otopias hechas en general en individuos muertos sin tratamiento, porque no se habia tomado aun precaucion alguna contra esta enfermedad, y que no se sospechaba de la malignidad de ciertas diarreas, de ciertas perturbaciones del sistema gástrico y de algunos otros accidentes bastante ligeros: los enfermos nos llegaban entonces á la extremidad, y morian antes de poder ser tratados.

Si la vejiga estaba retraida, vacía y reunida bajo el púbis, era porque la abundancia de secreciones habia debido necesariamente agotar la fuente de la orina; por lo demas no estaba inflamada; pero cuando las evacuaciones habian cesado despues de algun tiempo, y que el enfermo habia sucumbido en un estado modorrado, la vejiga estaba llena de orina, lo que explica asi la vuelta de la secrecion urinaria como la acumulacion de su producto.

Las personas que habian sido modificadas por un tratamiento reducido á alargar la enfermedad sin suceso, ofrecen lesiones un poco diferentes, sobre todo en el tubo digestivo: de ordinario cuando se tratan los enfermos, sea cual fuere el método que se sigue, las evacuaciones cesan mas ó menos completamente. Si el enfermo está bien tratado, esta cesacion es seguida de la curacion; si está tratado de un modo menos ventajoso, algunas veces cura, y otras muere: cuando no se cura se hallan las flegmasias mas pronunciadas; este rojo, que era un poco pálido, pareciéndose en algun modo á la flor hortensia, es entonces mas vivo, escarlata ó negro; hay tambien porciones en el canal digestivo donde la inflamacion, la muerte, la necrosis ó la gangrena parecen haber penetrado todo el espesor de los intestinos, particularmente en los puntos en que habia empezado la enfermedad. Asi, cuando ella ha aparecido por la region gástrica, se hallan

diferentes desórdenes en el estómago, y su mucosidad cuasi negra; cuando ha aparecido por el intestino grande, hemos hallado esta membrana extremadamente gruesa, negra, y una vez tambien el colon cuasi la mitad gangrenado: algunas otras personas han hecho igualmente esta observacion.

Resulta pues de estas otopsías, que cuando la inflamacion se prolonga muchos dias, luego que las evacuaciones han perdido mucha de su abundancia, ó no las ha habido, la materia contenida en el canal digestivo es menos fluida, menos blanca y mas opaca; que está pegada sobre las membranas mucosas, y se acerca un poco al estado de las falsas membranas. Los intestinos son tambien menos húmedos, segun mis observaciones: sus túnicas mas difíciles para separarse las unas de las otras; las foliculas mucosas mas pronunciadas, sobre todo en los sujetos afectados del ileocólito.

No olvidemos que la mucosidad del ileon esta ulcerada, y con tumefaccion de los gangliones mesentéricos que le corresponden, como sucede en los gastro-enterites ordinarios, cuando la cólera ha atacado los sujetos que vivian con una irritacion crónica de intestinos.

El cerebro se ha hallado generalmente inyectado, pero no tan sanguíneo en su sustancia como en sus membranas; si los enfermos habian sido sangrados era mas húmedo, menos enarenado, presentando menos gotas de sangre cuando se cortaba su sustancia; pero si no se habian sangrado bastante, la sangre habia penetrado mas abundantemente la sustancia blanca. Los ventrículos, en el primer caso, estaban mas acuosos, algunas veces tambien provistos muy abundantemente de materias serosas; pero en el último estaban siempre menos húmedos: por lo demas en ningun caso hemos hallado inflamacion en la membrana serosa de estos ventrículos.

No hemos notado la arachnoidita propiamente dicha: hemos visto inyecciones de sangre, y espesor en la pia-madre, pero no flegmasia pronunciada de la membrana serosa, segun resulta de las notas de M. Husson hijo. Los sujetos en quienes los síntomas cerebrales habian predominado nos han presentado el cerebro mas acuoso, y conteniendo mas serosidad: los accidentes cerebrales no pueden atribuirse á la inflamacion de los meninges, son la consecuencia de una congestion provocada por el gastro-enterites de la cólera.

En cuanto al corazon, hemos hallado su parenchime en las primeras personas llegadas sin pulso, sin calor y no sangradas, muy lleno de una sangre espesa y negra que dejaba rezumar cuando se cortaba: estos corazones estaban muy consistentes, pero sin inflamacion. Estos hechos nos prueban que la debilidad de la circulacion depende del infarto de las paredes del corazon, provenida de la influencia de la flegmasia gastro-intestinal, y no de una debilidad primitiva que manifestase la indicacion de los excitantes antes de emplear las sangrias: no hay flegmasia en la membrana interna de los vasos grandes.

Los músculos no han ofrecido cosa particular, lo mismo que los pulmones, en los que no hemos notado mas que una sangre negruzca: una sola vez hemos visto el peritóneo un poco inflamado: se hizo con este motivo una operacion á las paredes, que podian haber comunicado la inflamacion á esta membrana.

Ved aquí lo que me parece esencial en la necropsopia de esta enfermedad. Pero es necesario sobre todo tener presente las enfermedades antecedentes.

#### *Naturaleza apreciable de la enfermedad.*

¿Qué deducir de todo lo que se acaba de decir? que la conclusion es en mi favor: esto es que la cólera es una enfermedad eminentemente inflamatoria. La inflamacion que la constituye ataca toda la extension de la superficie interna del canal digestivo, desde la garganta, donde se manifiesta el calor, la constriccion con inflamacion del tejido celular y gangliones, hasta el ano. Esta inflamacion es intensa, muy roja, como la inflamacion ordinaria, cuando la enfermedad ha durado algun tiempo, que las evacuaciones han cesado, ó que fuesen menos frecuentes antes de la muerte. Existe aun, en este caso, tal como se halla entre los individuos muertos por una gastro-enterites ordinaria; pero es siempre general, de suerte que ningun punto del canal está libre de ella: insisto sobre este hecho que se halla en oposicion directa con muchas relaciones hechas sobre la *cólera morbus*.

Muchas personas sostienen que no hay inflamacion en el canal digestivo; se apoyan sobre los casos, tan distinguidos por M. Husson, en que los enfermos han sucumbido en la abundancia de las evacuaciones, y en quienes la flegmasia no es de un color de escarlata; sin embargo existe siempre: la abundancia

cia de la secrecion explica porqué ha perdido algunas veces la vivacidad de su color rojo; se sabe que las secreciones abundantes arrastran muchas moléculas sanguíneas y hacen un especie de lavado de los tejidos inflamados; pero la inflamacion persiste muchas veces á pesar de este lavamiento. En la cólera persiste siempre. Por otra parte el exterior del canal digestivo manifiesta constantemente los vasos mesentéricos extremadamente injectados. Asi no cabe duda que en esta enfermedad no hay congestion alguna sanguínea en el abdomen, extremadamente rápida é intensa, y que no sea allí el elemento anatómico principal.

No obstante, que no se piense concluir de esto que yo no considero esta enfermedad mas que bajo la relacion de la inflamacion. Hago abstraccion de la causa desconocida, ó presumida en la cólera; yo no hablo mas que de sus efectos: comparo la cólera á la viruela, de la que no conocemos tampoco la causa primera, por lo que estamos reducidos absolutamente á los mismos resortes que los de la cólera: esto es que no podemos mas que combatir la inflamacion y de ningun modo neutralizar la causa de su extrema intensidad.

Por lo tal diré: La cólera para nosotros es una inflamacion general de la membrana interna del canal digestivo, cuya causa primera no conocemos; mientras que conocemos y que podemos apreciar las causas predisponentes y determinantes de ella: lo que es muy ventajoso, porque, si no podemos siempre evitar la causa primera, nos es concedido á lo menos, las mas veces, separar las secundarias. Esto es una cosa importante, y que nos promete grandes sucesos.

Ahora se trata de ver si se podria hallar una explicacion satisfactoria para la produccion de los fenómenos de la cólera.

Partiendo de hechos análogos, que habia observado en diferentes épocas y en diferentes paises, he atribuido la falta del pulso (*asfxia*) y la coloracion oscura de la piel y de las membranas mucosas aparentes (*cianosis*) á la inflamacion general de la membrana mucosa del canal digestivo. En efecto he consignado, en la *Historia de las flegmasias*, muchas observaciones de este género. La mas notable es la de un jóven cirujano, nombrado Beau, tome II, page 448, cuarta edicion. Él vomitaba, estaba atormentado por los cólicos; vino á ser frio, moreno y casi lívido; él se agitaba y descubria, como los coléricos; sus ojos parecian á los de ellos, y estaba tanto mas atormentado,

cuantos mas estimulantes le dabamos; no podia hablar sino con voz baja y apagada; sufría muchas horas antes de espirar, sin poder hacer entender una sola palabra. A la abertura del cadáver, el canal digestivo se halló contractado y rojo, sin átomo alguno de materia fecal ni de indigestion: fenómeno que se verifica tambien entre los coléricos del mas alto grado, que no pueden ya ejercer la degluticion, y desechan todo con un gesto de aversion, cuando se acercan del último momento.

Otros hechos análogos, y bastante numerosos para grabar eternamente en mi recuerdo este formidable grupo de síntomas, con la necropsopia que le corresponden, me fuerzan á admitir una semejanza de gastro-enterites, que distingui de otras, porque no dispensa punto alguno del canal digestivo, y que se manifiesta al exterior, no solamente por vómitos ó imposibilidad de la indigestion, sino tambien por el color rojo oscuro de la piel, y de las aberturas de las mucosidades; rojo que pasa á oscuro, y que puede tambien ir hasta negro. He explicado siempre que el pulso estaba allí pequeño, la piel fria, y como pegada sobre los músculos; los ojos hundidos, rojos, secos, y las fuerzas musculares aniquiladas. He dicho tambien que habia observado la cianosis completa, y que se habia prolongado durante muchos meses en Udina, en el Frioul. Todos los médicos que siguieron mis cursos atestaron que les he constantemente descrito este gastro-enterites general, y que les he dicho que podia ser agudo, pero que era las mas veces crónico.

Habiendo notado que en esta afeccion el pulso se desenvolvía por los emolientes y las sangrias, en lugar que se acortaba ó cerraba bajo la influencia de los estimulantes, habia sacado de ello la induccion que la especie de irritacion y dolor que acompaña esta flogosis universal de la bilo-mucosa del tubo digestivo tenia por efecto constante la debilitacion de la accion del corazon.

Pero despues he comparado esta debilidad, con la que resulta de los cólicos excesivamente dolorosos, de peritonitis del mas alto grado, de compresiones y estrechez de los intestinos delgados en las hernias, dolores congojosos, que siguen las contusiones profundas de los intestinos, cuando han sido rotos ó molidos por el choque ó la brusca compresion de un cuerpo voluminoso y duro, lo que es siempre seguido de una muerte muy pronta: concluyo de ello que la debilidad, y aun la relajacion de las contracciones del corazon, se unen como resultado inevitable, no sola-