

interés que puedan ofrecer muchas observaciones publicadas sobre este particular por Duplay (1), los hechos son todavía insuficientes para que se pueda sacar de ellos ninguna deducción definitiva.

Tal era el estado de la cuestión cuando apareció la primera edición de esta obra. En la epidemia de 1849 se han hecho las siguientes observaciones: se ha visto que durante el curso del cólera se disipaban hidropesías, á consecuencia de haber sobrevenido copiosas evacuaciones alvinas. Pero no parece que sucede lo mismo con las enfermedades inflamatorias parenquimatosas. En efecto, ya he citado casos en que las pulmonías han persistido y progresado á pesar del cólera, y Gillette ha visto la hepatización del pulmón en la autopsia de sujetos que habían sido atacados del cólera durante el curso de una pulmonía. Por el contrario, en enfermedades agudas de la piel desaparecen para volver á presentarse en seguida, de lo que Devergie y Sandras han referido ejemplos notables (2).

Parece sucede lo contrario en algunos casos raros, es decir, que la aparición de una enfermedad aguda hizo cesar al parecer el cólera. Esto es lo que ha visto Léger (3) en el caso siguiente:

Entró en el hospital un enfermo en el período algido del cólera; pero á la mañana siguiente el cólera había desaparecido, y se presentaron esputos herrumbrosos y todos los fenómenos estetoscópicos de una pulmonía. Esta enfermedad marchó como de ordinario; se disipó, y en el momento en que era casi completa la resolución, volvió á aparecer el cólera y el enfermo murió.

Martin Solon (4) ha visto un caso de albuminuria curado bajo la influencia del cólera.

Sucede también con bastante frecuencia después de las epidemias de cólera, que algunas personas conservan aun gran miedo de contraer esta enfermedad aunque se haya pasado el peligro. A veces también resulta de este temor un conjunto de síntomas nerviosos, que Axenfeld (5) ha descrito, según Beau, con el nombre de *colerofobia*.

#### § IV.—Curso, duración y terminación de la enfermedad.

El curso del cólera es generalmente rápido, principalmente al principio de las epidemias, cuya circunstancia es digna de atención porque asemeja las epidemias de cólera á todas las demás epidemias. Sin embargo, no debemos olvidar que ha sucedido lo contrario en la

(1) *Arch. gén. de méd.*, t. XXX, p. 29.

(2) Véase *La discusión que hubo sobre este punto en la Soc. Médica de los hosp.*, sesión de 22 de Setiembre de 1849, ó *Union médicale*, 2 y 20 de Octubre de 1849.

(3) *Soc. méd. des hôpít. de Paris*, sesiones de Julio y Agosto 1849, et *Archives de méd.*, Enero 1850.

(4) *Gaz. des hôp.*, 1849.

(5) *Union médicale*, 22 de Noviembre de 1849.

de 1849. Los síntomas de esta enfermedad tienen un curso continuo, rara vez interrumpido por alivios pasajeros, sobre todo en el período algido. La aparición de las evacuaciones abundantes es casi siempre la primera señal, y muy poco después sobrevienen los síntomas nerviosos y los trastornos de la respiración y de la circulación que son su consecuencia.

En cuanto á la *duración*, hallamos datos muy interesantes en el *informe de la comisión* (1). La duración varía por lo común entre algunas horas y uno ó dos días; sin embargo, no es todavía raro que se prolongue durante cuatro, cinco, ocho y diez días; pero esta duración está subordinada á la época de la epidemia en que son atacados los enfermos: así es que á la invasión de la epidemia y al principio de las *recrudescencias*, es por lo general mucho más corta.

No se puede convenir con Gendrin en que la enfermedad se termine siempre por *crisis* ó por *metástasis*. Ni aun existen hechos que prueben que los fenómenos á que se ha dado el nombre de *críticos* lo merecen realmente. En cuanto á las metástasis, está todavía menos probado, si es que son posibles.

Como he dicho anteriormente en el período algido es en el que con más frecuencia se termina la enfermedad por la muerte. Así pues, no es raro, después que se han disipado los principales síntomas, ver que persisten durante más ó menos tiempo fenómenos variables y á veces muy incómodos. Estos unas veces consisten en síntomas nerviosos, tales como agitación, ensueños por la noche, cierto grado de insomnio, una cavilación mayor ó menor acerca del estado de su salud, y otras veces en trastornos digestivos, como la disminución del apetito, y el estreñimiento, y algunas veces en dolores de estómago, verdaderas gastralgias, que según Barras, serían como se ha dicho ya (artículo GASTRALGIA) muchísimo más frecuentes durante el cólera.

Se ha visto que estos síntomas persistían por espacio de mucho tiempo, de suerte que muchos meses después de su curación algunos enfermos no habían podido librarse de ellos. A veces ha sucedido que creyéndose curados algunos enfermos, y no conservando sino desarreglos intestinales, volvieron demasiado pronto á sus hábitos, y tuvieron un nuevo ataque de cólera que era una *recidiva*. Pero también se han visto algunos sujetos en quienes se reprodujeron todos los síntomas después de una completa curación. Entonces había una verdadera *recidiva*. Los casos de este género no son frecuentes.

#### § V.—Lesiones anatómicas.

Rara vez se halla el estómago aumentado de volumen de un modo

(1) *Rapport sur la marche et les effets du choléra-morbus dans Paris*, Paris, 1844.

considerable; sin embargo, se le ha visto con doble y aun mayor capacidad en cuatro sujetos entre treinta y cinco, de cuya autopsia tengo á la vista una descripción muy exacta. Es también muy raro que este órgano se halle disminuido de volumen, pues solo se encontraba así en tres sujetos entre treinta y cinco, y aun es preciso decir que era en una época en que se aproximaban los síntomas de reacción, y en que por consiguiente cesaba de ser abundante y aun de producirse la exhalación serosa en las superficies del estómago. En los demás sujetos el estómago tenía su volumen ordinario ó estaba un poco más voluminoso.

El estado de este órgano se halla en relación con la abundancia del líquido que contiene. Rara vez encierra muchos gases: el líquido encontrado en su interior presenta, según los sujetos, algunas diferencias que merecen notarse. Aunque por lo regular es verde ó verde-amarillento ó gris, algunas veces está rojo ó de color de las heces de vino, fenómeno que han observado muchos autores y que se ha encontrado cinco veces en los sujetos cuyas observaciones tengo á la vista. Este líquido que es algunas veces turbio aunque más rara vez sin color, corre como el agua en los más de los sujetos; pero en otros es por el contrario, espeso, lo que sin duda depende de la existencia de una sustancia mucosa de que vamos á hablar.

El moco ordinariamente poco abundante, se presenta bajo dos formas distintas. Efectivamente, tan pronto se hallan solamente en el líquido algunos copos de color verde blanquecino, ó más rara vez agrisado y que se asemeja al arroz cocido, como existiendo ó faltando estos copos mucosos se encuentra una sustancia más ó menos viscosa, por lo común adherente, en mediana abundancia, y que es difícil de desprender de la mucosa por lavaduras repetidas. Esta sustancia hace á veces muy untuoso el líquido contenido en el estómago, y algunas veces le asemeja á la clara de huevo. Todo depende de la cantidad de líquido seroso y turbio que existe al mismo tiempo en el estómago.

En una de las observaciones que tengo á la vista, presentaba el líquido un aspecto muy notable, porque se veía en su superficie unos globulitos de gordura líquida semejante á lo que se llama *ojos* en el caldo. En otro sujeto había en el estómago una pequeña cantidad de sangre pura, líquida, lo que al parecer no es otra cosa que la exageración del estado en que hemos encontrado el líquido rojo y de color de heces de vino, habiéndose mezclado en estos últimos casos la sangre exhalada con mayor ó menor cantidad de otra materia. Por último, apesar de la abundancia de los vómitos se han encontrado, aunque rara vez, alimentos mal digeridos en medio del líquido estomacal.

Los experimentos químicos hechos sobre este líquido han demostrado que era muy alcalino y que contenía una gran proporción de albúmina; en una palabra, que contenía los principales elementos

del suero de la sangre (1). Ya hemos visto más arriba el resultado de los experimentos de Becquerel.

Si ahora examinamos las paredes del estómago, hallaremos que lo que hay más de notable es su color. En efecto, rara vez se halla la mucosa con su color natural. Ordinariamente tiene un color de rosa lívido ó pálido, ó bien un blanco azulado ya en toda su extensión, ya lo que es mucho más frecuente en uno ó muchos puntos; algunas veces es amarillo ó de color de hollín desleído, ó lo que es más raro de color de tela de cebolla. Bien se ve que el principal color es el rosado ó lívido. En los casos en que se ha examinado el tejido sub-mucoso, se ha encontrado en él la causa de esta coloración, en una inyección venosa más ó menos considerable, al paso que la mucosa misma no presentaba vasos desarrollados en su espesor, y únicamente se veía en algunos pocos casos un salpicado rojo medianamente abundante.

Las alteraciones de esta membrana casi no consistían más que en cierto grado de reblandecimiento y en un amelonamiento bastante frecuente que ocupaban algunas de las partes de la misma mucosa. El reblandecimiento ocupa casi siempre el fondo mayor del estómago, pero algunas veces se manifiesta poco extenso en otras regiones. La membrana puede estar tan reblandecida que se desprenda como moco. El sitio que ocupa este reblandecimiento y la falta de cualquiera otra lesión concomitante no permite atribuirla á una inflamación verdadera.

También se ha encontrado en algunos casos en la mucosa estomacal algunos puntitos prominentes, blanquecinos, bastante parecidos á los que hallaremos en el intestino y en el esófago. Solo una vez se advirtió en las observaciones que voy analizando un engrosamiento algún tanto notable.

Los intestinos delgados presentan por lo común un poco más de volumen, principalmente en los puntos en que existe la mayor acumulación de líquido, es decir, en la parte inferior del íleon. Es muy raro que este aumento de volumen sea debido al desarrollo de una cantidad notable de gas; pero casi nunca han presentado doble volumen. Dalmás, en particular, ha indicado cierta sensación producida por el contacto de los intestinos, que hace creer que se toca un cuerpo pastoso, pero este carácter no existe ni con mucho en todos los casos.

Los intestinos presentan esteriormente en el mayor número de casos un color muy subido, principalmente hacia el íleon, color que dentro de poco veremos depende de la mayor ó menor inyección de sus paredes.

En su interior contiene un líquido que está como el del estómago, compuesto de dos partes distintas, y que en los más de los casos se diferencia según que se examine en la parte superior, media ó in-

(1) Véase LASSAIGNE, *Tésis*; París.—HEBMANN, *Med. chir. Review.*, 1832, etc.

ferior del conducto intestinal. Considerado en general en la parte superior, el líquido es agrisado, amarillo, amarillo-verdoso ó blanco; algunas veces tiene un color de rosa, y aun un poco rojo y casi nunca lívido. En la segunda parte se hace frecuentemente lívido, toma un color de lila, y á veces hasta azulado; por último, en la tercera parte es mas frecuentemente lívido ó de color de lila, y aun se le ha visto tomar el color de chocolate, lo que se notó en una de las observaciones que tengo á la vista.

En la primera parte es ordinariamente espeso, de aspecto lechoso, y aun cuando tiene gran fluidez nunca corre como el agua. Por el contrario en la segunda parte, conservando su aspecto turbio y los colores que se han indicado mas arriba, la materia se hace mucho mas líquida, y tanto que en algunos casos corria como el agua. Finalmente, en las últimas partes del conducto intestinal, esta materia es notable en el mayor número de casos por su fluidez, y muchas veces adquiere una transparencia que no tenia en la primera parte.

La materia mucosa participa de los diversos colores del líquido. Algunas veces es muy marcado el color azulado que presenta: pero otras tiene el de lila, rosa ó rojo, que le da un aspecto particular. Así como el líquido en que se halla contenido, el moco pierde igualmente, á lo menos en la mayor parte de los casos, su densidad, á medida que se acerca al final del intestino delgado, de suerte que se le ha visto tan líquido como el suero. Además del que se encuentra en estado libre en el líquido intestinal, no es raro encontrar una capa de él mas ó menos adherente á la superficie de la mucosa. En efecto, esto es lo que sucedió en mas de la mitad de los sujetos en que se indagó su estado. En un cadáver habia de notable que se veian un gran número de filamentos mucosos que se reunian en masa y se asemejaban á un paquete de musgo.

Tambien participan las mas veces de los colores indicados mas arriba las partículas mucosas mas ó menos abundantes que se hallan en suspension en el líquido intestinal, y que se parecen por lo comun al arroz bien cocido y deshecho. Esta materia es la que hemos dicho que existe en las deyecciones hechas durante la vida. A veces tambien presentan el aspecto de copos. En un caso el moco formaba en la superficie del intestino una especie de falsa membrana, y en otro se desprendia á manera de filamentos que flotaban en el agua y tenian el aspecto de las *hebrillas* de ciertas raices.

Por último, hay algunos casos en que se han encontrado particularidades notables; así pues, en un sujeto el líquido que era espeso y blanco, estaba de tal modo mezclado con burbujas de aire que se parecia á las claras de huevo batidas y cuajadas; particularidad que como todas las de su especie no es de la mayor importancia. Tambien algunas veces se han encontrado lombrices.

En un gran número de casos tiene la superficie interna de los intestinos en sus diversas partes un color correspondiente al de los lí-

quidos contenidos en este órgano. Tambien se observan los colores, lívido, rojo, rosa y negruzco en su última porcion, con mas frecuencia que en ninguna otra parte. No obstante, algunas veces se advierte un color uniforme en toda la estension del conducto intestinal aunque sea diferente el del líquido; así es que en dos sujetos tenia en todas partes un color azulado, y en otros la superficie interna estaba pálida ó blanca en las tres porciones indicadas mas arriba. En cuanto al color negro solo se le ha observado una vez entre treinta y cinco casos, y únicamente en la parte inferior del intestino; respecto al color rojo uniforme se puede decir que no ha sido mas frecuente.

En los casos que tengo á la vista es indudable que el color era debido á la inyeccion del tejido sub-mucoso, y á cierto grado de inhibicion ocasionado por la sangre trasudada. En efecto, si se examinaba el tejido sub-mucoso, se encontraba en él una inyeccion á veces uniforme, pero por lo general tanto mas considerable, cuanto mas se aproximaba al ciego. Esta inyeccion, que presentaba en cuanto al color los principales matices espuestos mas arriba, es decir, el rosa lívido, el lívido y el negruzco, llegaba algunas veces á tal punto que habia una verdadera infiltracion, de lo cual resultaban equimosis manifiestas, y á veces un principio de destruccion del tejido sub-mucoso.

La membrana mucosa se presenta por otra parte casi siempre con su consistencia natural; pues solo dos veces entre treinta y cinco casos veo que se hallaba algo reblandecida en una corta estension. A veces presenta tambien cierto grado de engrosamiento, que por lo general está en relacion con la dilatacion del intestino por los líquidos, que es precisamente lo que se vió en ocho casos de once en que precisamente correspondia el engrosamiento á los puntos mas dilatados. ¿Se deberia atribuir á esta dilatacion el engrosamiento de la mucosa? La corta duracion de la enfermedad pudiera hacer creer á primera vista que esto no era posible; pero la esperiencia ha probado que basta muy poco tiempo para que los órganos huecos, distendidos por líquidos ó por gases, presenten un engrosamiento mas ó menos notable de sus paredes. Mas bien es de creer que en los casos en que no se ha encontrado coincidencia entre el engrosamiento y la dilatacion, hallándose vaciados los intestinos hácia el fin de la enfermedad, quede un poco de hipertrofia de la mucosa que no tuvo tiempo de disiparse.

Se ha hablado mucho de los folículos aislados que se manifiestan frecuentemente en esta afeccion; pero esperaré para hacer mencion de ellos á haber descrito el estado de los intestinos gruesos donde igualmente se encuentran.

Por último, se ha notado que habia úlceras cuya existencia se ha reconocido algunas veces, pero que es una lesion que carece de verdadera importancia. Solo en dos casos cuyas observaciones tengo á la vista, se presentaron fuera de las placas de Peyer y sin caracteres

particulares. En un sugeto fué bien comprobada la existencia de tubérculos en los pulmones y esplicó esta alteracion; pero en el otro, por desgracia, no se hace mencion del estado de los pulmones.

Las placas de Peyer nunca han presentado verdaderas alteraciones. Resaltando ordinariamente por su color blanco ó agrisado sobre el color del fondo del intestino, conservan su consistencia, y es raro que formen una ligera prominencia que carece de importancia.

Así como el intestino delgado, el grueso presenta diferencias segun que se examina en su primera, segunda ó tercera porcion; y con mas frecuencia que aquel se halla aumentado de volúmen, y contiene tambien mas veces gases acumulados. Estos gases se observan principalmente cuando principia la reaccion, y Magendie ha visto que su presencia es una señal que manifestaba que la enfermedad tendia á aliviarse. El volúmen del intestino grueso puede duplicarse y aun triplicarse, habiéndose observado este último aumento de volúmen sobre todo cuando ha habido meteorismo durante la vida, y existian gases acumulados despues de la muerte.

El líquido contenido en el intestino grueso es, por lo comun, mas espeso que el del intestino delgado; sin embargo, en un caso sucedió precisamente lo contrario, las mas veces es fluido como el agua, y continúa siendo así en todo el resto de la estension del órgano. Por lo regular es turbio, á veces oscuro, lechoso, agrisado, y estos colores se encuentran principalmente en el primer tercio del intestino. En el segundo tercio tiene bastantes veces el color de lila, rosa, livido, de heces de vino, á veces verdoso y aun de color de chocolate, y por último, en el recto estas últimas tintas son mas frecuentes todavía; pero no por eso se debe creer que estas divisiones sean exactas, pues solo he querido indicar el aspecto general del líquido, porque unas veces está todo teñido de color de heces de vino, lila, etc., y otras solamente ciertas partes presentan los colores que acabo de indicar.

La materia mucosa descrita al hablar del intestino delgado, se presenta con menos frecuencia en el intestino grueso. Sin embargo, muchas veces se hallan copos mucosos, partículas semejantes al arroz deshecho que nadan en el líquido, y aun en un caso habia una corta cantidad de materia espesa, de aspecto purulento, que llamaba la atencion porque no se encontraba á su nivel ningun signo de inflamacion de la mucosa.

Esta, que se halla con mas frecuencia reblandecida que la del intestino delgado, lo estaba principalmente en el primero y segundo tercio del intestino. Teniendo generalmente un color rosado, livido, gris, blanco, ceniciento, de lila, morado, etc., se hacia notable por las manchas que se veian frecuentemente en ella y eran rojas, violadas, azuladas, parecidas á equimosis, y otras veces como jaspeadas, y con el aspecto de una arborizacion bastante espesa. En un caso estas manchas eran verdes y en otro parduscas. A su nivel se hallaba muy

reblandecida la mucosa, y exhalaba un olor gangrenoso muy marcado. Algunos autores han descrito alteraciones de esta misma especie.

En el intestino grueso es en el que se puede ver fácilmente que el color que presenta la mucosa es debido al estado del tejido sub-mucoso y no á la mucosa misma. Efectivamente, en los casos en que tiene un tinte rojo ó livido general, hay tambien una inyeccion general del tejido sub-mucoso. Por el contrario, en el tejido sub-mucoso, en donde existen manchas semejantes á equimosis, se hallan placas de infiltracion sanguínea correspondientes, y esto mismo comprueba la existencia de una verdadera equimosis sub-mucosa. En algunos casos está tan infiltrado el tejido sub-mucoso, que ha perdido su cohesion, y la membrana mucosa se desprende con mucha facilidad.

He dicho mas arriba que hablaria de las glándulas de Brunner, despues de haber descrito el estado del intestino grueso. Se encuentran principalmente en el intestino delgado, y la primera observacion que se puede hacer es que en las observaciones cuya análisis presento, nunca se han manifestado las glándulas de Brunner en el intestino grueso, sin que hubiese mas ó menos porcion de ellas en el delgado. Mientras que en algunos casos estos folículos son sumamente abundantes y casi confluentes en toda la estension del conducto intestinal, en otros, por el contrario, solo se presentan en mayor ó menor número, segun que se examina esta ó la otra parte. En general son mas gruesos y numerosos hácia el fin del ileon y en el ciego, y disminuyen de grosor y número á medida que se alejan de estos dos puntos. Su volúmen varia generalmente entre el de un grano de sémola y uno de mijo; sin embargo, algunas veces son mas gruesos, llegando á tener en ciertos casos raros hasta una línea ó línea y media de diámetro.

Segun Dalmas no se presentan estos folículos asi desarrollados mas que dos veces de cada cinco casos. En las observaciones que tengo á la vista han sido mucho mas frecuentes, porque de treinta y cuatro casos en que se buscaron, se descubrieron en veintinueve. Pero su falta en dichos cinco casos no deja de ser una razon suficiente para no considerar, como lo hacen Nonat, Serres y Cazalas (1) á esta erupcion como una lesion esencial del cólera. Solo se reconoció diez veces la existencia de estos folículos en el intestino grueso.

El esófago casi no presenta otra cosa de notable que el desarrollo, en un corto número de casos, de algunos folículos mucosos que son en general del volúmen de una cabeza de alfiler, y que se manifiestan principalmente en la parte inferior de este conducto. Sin embargo, en un cadáver se hallaba manifiestamente reblandecida toda la estension de la mucosa esofágica.

Nada presentan de particular las glándulas mesentéricas, como

(1) *Moniteur des hôpitaux*, Marzo y Abril 1853.