

ARTÍCULO VI.

FIEBRE AMARILLA.

La fiebre amarilla es una enfermedad que no se presenta en todos los países, porque hay límites geográficos que jamás ha traspasado. Los sitios en que se la observa son las islas de una parte del Continente americano y algunos puntos del Africa; pero se la ha visto aparecer con bastante frecuencia bajo la forma de epidemia en el litoral de España y de Portugal. También se la ha visto aparecer en Liorna, en Italia y en Burdeos, en la Rochela, en Rochefort y en Brest (1); y en estos últimos tiempos en Saint-Nazaire (1861). Esta última epidemia, engendrada á bordo de un buque del comercio, el *Ana María*, que salió de la Habana hacia un mes, atacó casi toda la tripulación (9 personas de 16). La presencia del barco en la rada de Saint-Nazaire desarrolló un foco de infección que invadió otros siete barcos. Este hecho dió lugar á una información cuyos resultados se encontrarán consignados en la relacion publicada por el doctor Mélier (1863) (2).

¿Cuál es el sitio originario de la fiebre amarilla? Es imposible responder de un modo preciso á esta cuestion; pero si se considera que en la antigüedad no se encuentra ningun vestigio evidente de esta afeccion, que no ha empezado á ser bien conocida hasta la vuelta de los españoles del Nuevo Mundo, que allí es donde reina constantemente ejerciendo los mayores estragos, nos vemos inclinados á creer que en América es donde ha tomado origen, aunque sin poder decir si existia ya antes de la llegada de los españoles (lo que parece probable), ó si se ha desarrollado despues de la conquista.

Antes de mediados del siglo XVII solo encontramos indicaciones mas ó menos vagas sobre la fiebre amarilla. Solo en esta época tomaron las descripciones un carácter científico, despues se multiplicaron siendo estudiada la enfermedad á la vez en las colonias españolas, francesas, inglesas, y en los puntos de Europa en donde se declaraban las epidemias.

§ I.—Definicion, sinonimia y frecuencia.

Es difícil dar una buena definicion de la fiebre amarilla. Se ha dicho que esta afeccion es una enfermedad febril, caracterizada por el color rojo y despues amarillo de la piel, por el dolor epigástrico, los vómitos negros y la retencion de orina; pero estos síntomas solo se

(1) Beau, *Rapport sur les cas de fièvre jaune, etc.* (Bulletin de l'Académie de médecine, 1856-1857, t. XXII, p. 889).

(2) *Relation de la fièvre jaune survenue à Saint-Nazaire en 1861*, Paris, 1863, in-4.º

presentan en los casos graves, pues hay casos tan leves en que apenas se nota un ligero malestar, sin color amarillo y sin ninguno de los otros síntomas que acabo de indicar, y en que á pesar de esto un estudio atento de los hechos prueba que no por eso ha dejado de existir la enfermedad, y que los sujetos están libres de ella para lo sucesivo. No diré mas por ahora sobre este punto, y remito á la indicacion de las lesiones anatómicas lo que tengo que decir acerca del carácter epidémico de la fiebre amarilla.

Esta afeccion ha recibido muchos nombres, y los principales son los siguientes: *tifo*, *typhus icterodes*, *tifo ndutico*, *tifo amarillo*, *fièvre biliosa de América*, *golpe de barra*, etc. También se le han dado los nombres de los países donde se le ha observado, tales como: *fièvre de América*, *de la Martinica*, *de las Barbadas*, *de Liorna*, ó bien se la ha designado fundándose en otro síntoma diferente de la ictericia, á saber: *vómito negro*, etc.

La frecuencia de la fiebre amarilla es muy notable en la América del Sud, en los puertos y el litoral de la embocadura del Missisipi, en el golfo de Méjico y las Antillas, en cuyos países es casi endémica. La estadística siguiente sacada de la obra de Dutroulau (1), demuestra la frecuencia de esta enfermedad en la Martinica y Guadalupe solamente:

Años.	Enfermos.
1851	178
1852	1422
1853	198
1854	1
1855	558
1856	1210
1857	862

§ II.—Causas.

He dicho mas arriba que la fiebre amarilla no se presenta sino en ciertas regiones. Este es un hecho fundado en numerosas observaciones; pero sin entrar en otros pormenores me contentaré con decir que nunca ha pasado los 48 grados de latitud boreal, y los 8 de latitud austral.

Segun todas las observaciones se necesita cierto grado de elevacion de la temperatura para que se produzca la enfermedad (unos 18 grados + 0). Si la temperatura pasa de este grado, si el calor es quemante y el país árido, no se desarrolla la fiebre amarilla. Tampoco existe en una temperatura inferior.

De todas las estaciones el estío y el otoño son las mas favorables para su desarrollo.

(1) *Maladies des Européens dans les pays chauds*. Paris, 1861.
VALLEIX.—TOMO I.

Muchos autores, entre los cuales debe citarse principalmente á Chervin (1), han dicho que la fiebre amarilla es de naturaleza paludosa; es decir, que es debida á la misma causa que la fiebre intermitente. El doctor Souty, cirujano distinguido de marina (2) es de esta opinion, sin conceder á esta causa una influencia esclusiva; pero no todos los hechos vienen en apoyo de esta esplicacion. El doctor Dutroulau (3), que nos ha dado una descripcion excelente de la epidemia de fiebre amarilla que se observó en la Martinica, de 1839 á 1841, cita epidemias que se han desarrollado en sitios muy distantes de todo terreno pantanoso: y en un libro reciente (4), este médico da nuevas pruebas en apoyo de esta asercion.

Confundir la fiebre amarilla con las palustres, es ignorar las diferencias radicales que separan estas dos especies de enfermedades. En un sorprendente paralelo, el doctor Cornilliac, autor de un libro sobre la fiebre amarilla observada en la Martinica (5), demuestra que las fiebres palúdicas son constantes y permanentes, mientras que la fiebre amarilla cesa y se manifiesta bruscamente, que los individuos atacados de fiebre palúdica, trasladados lejos de los países cenagosos, no forman un centro de infeccion y no se convierten en foco de epidemia mientras que es muy diferente en la fiebre amarilla. Cuando invade la fiebre amarilla, dice un médico, sus golpes los dirige con preferencia sobre los sujetos jóvenes, robustos, vigorosos y de un temperamento sanguíneo; desprecia los sujetos débiles y anémicos, y solo se presenta una vez en un mismo individuo. No sucede otro tanto en las fiebres palúdicas; para estas no hay, como para la fiebre amarilla, esa especie de aclimatacion que resulta de las modificaciones que esta última afeccion hace experimentar á toda la economía. Un observador distinguido, el doctor Dutroulau, se espresa así, sobre este asunto, con motivo de la epidemia de fiebre amarilla observada en 1852 en la Martinica: «Cuando se compara el conjunto de síntomas de una fiebre perniciosa con los de la fiebre amarilla, es imposible confundirlos. En las diferentes fiebres perniciosas se puede encontrar, sin duda, uno á uno, dos á dos la mayor parte de los síntomas de la fiebre amarilla; pero en ningun caso se observan reunidos la fisonomía especial del mal, los dolores propios del primer período, despues la ictericia, las hemorragias y vómito negro del segundo... El vómito negro por sí solo, basta para caracterizar la fiebre amarilla; y sin duda se han confundido los vómitos biliosos oscuros ó los vómitos hemorrágicos con el verdadero vómito negro. Este ja-

(1) *De l'identité de nature des fièvres d'origine paludéenne* (Bull. de l'Acad. de méd. Paris, 1842, t. VII, p. 1045 y sig.)

(2) Tesis, Montpellier, 1845.

(3) Tesis, Paris, 1842.

(4) *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds*. Paris, 1861.

(5) *Études sur la fièvre jaune á la Martinique de 1869 á nos jours*. Puerto de Francia, 1864.

más contiene bilis ni sangre; está formado por un líquido moreno, color de hollin, tinta de China, que mancha los paños de este color, y por una materia que tiene el aspecto, ya del té negro, ya de la cascá del café, ya del sebo desleído. No es permitido, pues, confundir la fiebre amarilla con ninguna de las formas de la fiebre perniciosa, ni tampoco con ninguna otra enfermedad.»

Todos los autores están conformes en incluir la humedad entre las causas principales de la fiebre amarilla; el mismo Dutroulau admite la influencia de esta causa, y en efecto, es de notar que se presente la enfermedad principalmente en las estaciones pluviosas y en los parajes en que las lluvias son abundantes y de larga duracion. Estas dos condiciones, *humedad y calor*, parecen por consiguiente las principales condiciones atmosféricas en que se desarrolla.

Segun las investigaciones de Dutroulau, deben unirse á estas causas ciertos *vientos* que varían segun los sitios; el viento del Sur, por ejemplo, en la Martinica, la abundancia de la *electricidad* en la atmósfera y las tempestades.

Los progresos realizados en la observacion de los fenómenos atmosféricos, meteorológicos y en el estudio de los medios, son todavía insuficientes para explicar la influencia especial de los climas sobre el organismo humano. El doctor Bouffier se espresa de este modo (1): «Las observaciones meteorológicas hechas en Veracruz están lejos de permitir explicar de una manera plausible las modificaciones especiales que el organismo del blanco experimenta en estos países. Es cierto que los individuos, aclimatados en Nueva-Orleans, en la Habana, en Guadalupe y en Cayenne, sentían en Veracruz impresiones patológicas desconocidas hasta entonces. Tenían embarazos gástricos, accesos de fiebre y neuralgias diversas; y conocían que se disminuían sus fuerzas y que su sistema nervioso adquiría una susceptibilidad muy desarrollada. Las perturbaciones barométricas los encuentran sobre todo muy impresionables. Las estaciones no pueden tampoco explicar ni el origen ni el curso de las epidemias: ni así mismo, la temperatura, ni la higrometría, ni la presión barométrica, ni la electricidad, ni la abundancia de lluvias pueden suministrar datos de algun valor, en el estado de imperfeccion relativa de nuestros medios de investigacion.»

Se ha dicho que ataca con menos frecuencia á los niños que á los adultos, invadiendo con preferencia á los sujetos de *temperamento bilioso*, etc.; pero sobre esto no tenemos pruebas suficientes.

Aclimatacion. Se ha observado que en las epidemias los europeos, y sobre todo los recién desembarcados, son acometidos con particularidad, y de aquí se ha deducido que se necesitaba cierta aclimatacion para resistir á la fiebre amarilla. No pretenderé lo contrario, pe-

(1) Bouffier, *Considerations sur les epidémies de fièvre jaune et les maladies de la Vera-Cruz (Méjico) pendant la première moitié du XIX. siècle* (Archives de médecine navale).

ro haré notar que este hecho no se halla tan demostrado como comúnmente se cree. De las observaciones de Louis (1) resulta que hay casos de fiebre amarilla sumamente leves, y que por otro lado esta enfermedad (los casos contrarios son escepciones) no ataca á los sujetos mas que una vez. Ahora bien, ¿no debe haber aquí bastantes casos que pasen desapercibidos, y de aquí resultar, á lo menos en parte, la inmunidad que se atribuye á la aclimatacion?

Es un hecho reconocido en el dia que los europeos no se aclimantan lo bastante en los países en donde reina la fiebre amarilla, para sustraerse á la influencia del azoté, cuando sobreviene una epidemia intensa. No obstante, parece que los recién llegados son atacados con mas facilidad y la observacion da la fórmula siguiente (Dutroulau): Se tienen tantas menos probabilidades de contraer la fiebre amarilla, cuanto mayor tiempo hace que se reside en la colonia y cuanto menos se espone á las causas que pueden producirla. Los indígenas mismos no están exentos de ella en los momentos de grandes epidemias. Solo la raza negra posee respecto á esto una inmunidad singular (2).

En los países en los cuales es endémica la fiebre amarilla, los indígenas son atacados con mas dificultad que los estranjeros, y resisten mejor la enfermedad. Este hecho, demostrado por numerosos ejemplos, es casi un axioma. En una reciente Memoria el doctor Moufflet, médico del hospital de la marina en Veracruz (1864), refiere que se han presentado muchos casos de fiebre amarilla en los hombres, contraguerrillas de las tierras bajas, y pertenecientes á la raza india. Estos ataques de *vómito*, aunque bien caracterizados, han sido menos graves que los que se han observado al mismo tiempo en nuestros soldados, y no han producido ninguna defuncion, mientras que han muerto siete de veintidos enfermos europeos. Es en razon de esta inmunidad, por lo cual el gobierno francés envió á Méjico un batallon compuesto de soldados negros.

Infeccion y contagio.—Generalmente se admite la infeccion, y el contagio del que apenas se dudaba antiguamente, se mira en el dia como dudoso ó es negado formalmente por la mayor parte de los médicos. Louis, Trousseau y Chervin han reunido en Gibraltar un número considerable de datos sobre este punto de etiología (3); pero por desgracia ninguno de ellos nos ha dado su análisis. Las observaciones recientes establecen, sin disputa, el hecho del contagio.

Basta una sola palabra para esponer las *causas ocasionales* que todos los autores han mirado como muy secundarias. Las que se han señalado son las *emociones morales vivas*; las *grandes fatigas* y los

(1) *Recherches sur la fièvre jaune de Gibraltar de 1838 (Mém. de la Soc. méd. d'observ. de Paris, t. II, 1844).*

(2) Dutroulau, *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds*, p. 369.

(3) *Documents recueillis par la commission médicale française envoyée à Gibraltar pour observer la fièvre jaune*; Paris, 1830, 2 vol. en 8.º

escesos de todo género, la esposicion al frio y la humedad, ó por el contrario la insolacion prolongada, etc.

Los trabajos de los médicos europeos, reunidos en comision para juzgar las Memorias originales enviadas á las Academias y las notas dirigidas á estos mismos cuerpos científicos, por los médicos mandados con encargo de observar una epidemia pasajera, han sido oscurecidos en estos últimos años por los estudios hechos, sobre el terreno, por los médicos americanos, en las terribles epidemias que han invadido la mayor parte de las islas y de los puertos del litoral del golfo de Méjico y de la embocadura del Missisipi. La opinion pública se ha conmovido con estas epidemias tan mortíferas, que han asolado no solamente los Estados-Unidos y Cuba, sino tambien una parte de la América del Sur. La cuestion del contagio se ha estudiado y ha dado lugar á discusiones las mas apasionadas; y hoy nadie podria negar el contagio. Respecto á esto, se consultaran particularmente con interés los trabajos de los médicos militares y de marina que han tomado parte en la reciente expedicion francesa á Méjico (1). Solo resta discutir sobre los medios que hay que oponer al contagio.

El origen de la fiebre amarilla, observada en los países en donde no es endémica, ha provocado discusiones sin fin. Los observadores son pocos y los razonadores numerosos; esta última clase se ha atenido sobre todo á la idea de una infeccion localizada á un sitio dado, ha procurado comparar la fiebre amarilla con las fiebres biliosas y encontrar en la elevacion de temperatura, en ciertas condiciones climatológicas, en ciertos accidentes atmosféricos y en la poca limpieza é insalubridad, una esplicacion hipotética é inverosímil. Merecen mas crédito las relaciones hechas á la *vista* por los médicos encargados de una mision científica, por los marinos y por los consejos de sanidad instituidos en los puertos, y que admiten el contagio. La relacion de Mélier sobre la fiebre amarilla, observada en Saint-Nazaire en 1861, suministra en apoyo de esta opinion los datos mas concluyentes (2). Sucede lo mismo con la epidemia observada en 1863 por Jaspard cirujano de marina en Tampico (Méjico). En Pueblo-Viejo, dice este médico, despues de un período bastante largo de inmunidad que gozaba una compañía destacada en Tampico, se presenta el primer caso en un hombre acostado en el fondo de una sala: despues de algunos dias entraba en el hospital; y el que se acostaba cerca de él es atacado á su vez y trasmite la fiebre amarilla á su vecino; habiendo sido atacados los seis hombres que ocupaban la estremidad de esta sala.—Otro hecho no menos interesante es el siguiente: la epidemia invade la casa del oficial pagador, ataca á seis hombres de once, y se encuentra su esplicacion en el hecho de que los vestidos

(1) *Recueil de mémoires de médecine et de chirurgie militaires.*—Arch. de médecine navale.

(2) *Relation de la fièvre jaune survenue à Saint-Nazaire en 1861.* Paris, 1863.

de los soldados, muertos en el hospital, se hallaban depositados en el local en donde se produjo la epidemia. Le Roy de Méricourt (1) registra y comenta estos hechos, y hace notar la influencia de la dirección de los vientos sobre la propagación de la fiebre amarilla. Las casas colocadas en la dirección del viento del hospital (Jaspard) son infectadas al momento. Otro hecho de contagio muy significativo es el que refiere Jaspard en estos términos: una compañía de infantería de marina estaba alojada en una caserna contigua al hospital, del cual se hallaba separada por un muro sin abertura; por dos meses inmunidad completa; se practican ventanas en este muro, con el fin de dar luz á una de las salas del hospital; desde este momento cesa la inmunidad y la compañía se ve invadida por el azote.

La opinión que tiende á dominar, es que debe temerse mas las personas que las localidades; sin embargo, no conviene adoptar esta opinión, hasta el punto de negar la influencia de las localidades. El doctor Bryson, médico de la marina británica, citado por Charles Senard (Estadística inglesa, 1859), ha formulado este pensamiento en los términos siguientes: en lo sucesivo son las personas y no las localidades las que son un peligro en lo relativo á la fiebre amarilla (2). Este axioma, aplicable á las localidades en donde se desarrolla la fiebre amarilla importada, no puede convenir en aquellos puntos en donde esta enfermedad reina endémicamente y parece producirse de un modo espontáneo y en el mismo sitio. En la práctica es necesario razonar de otra manera, y el doctor Bouffier dice con razón (*loc. cit.*): «Una embarcación, que se estaciona en las costas en donde reina el vómito y que no tiene ninguna comunicacion con tierra, puede evitar la enfermedad; pero no está demostrado que no llegue á alcanzarle, y si consideramos las personas como agentes temibles de transmisión, la residencia en la rada del país en el cual el vómito es endémico ó epidémico, nos parece no deja de ser peligroso, desde el momento que se prolonga.»

§ III.—Síntomas

Invasión.—La fiebre amarilla empieza casi indiferentemente á todas las horas del día y mas rara vez por la noche. En los casos graves, abre la escena una cefalalgia intensa con escalofríos, temblores y dolores en los miembros; poco despues aparecen la rubicundez y el abotagamiento de la cara precedidos ó acompañados de dolores dorsales. Algunas veces estos dolores son muy vivos, lo cual ha valido

(1) *Arch. de médecine navale*, 1864, t. II, p. 109. Particularidades de etiología y curso, presentadas por la epidemia de fiebre amarilla que invadió en Tampico al 2.º regimiento de infantería de marina.

(2) *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 1864, 2.ª série, t. XXII, p. 167.

á la enfermedad el nombre de *golpe de barra*. Dutroulau (1) ha indicado en algunos casos *síntomas precursores* que consisten en cierto malestar, abatimiento y anorexia. En los casos leves los mismos síntomas indican el principio, pero son poco intensos y en ocasiones tan débiles que no se ven precisados los enfermos á guardar cama.

Síntomas de la enfermedad confirmada.—**Casos graves.** Los escalofríos pueden repetirse durante cierto tiempo, siendo reemplazados de ordinario por un *calor* que no es muy incómodo y que á veces es seguido de un *sudor* variable. Hacia el fin de la enfermedad en los sujetos que sucumben sobreviene un enfriamiento de los miembros mas ó menos marcado.

La *cefalalgia* persiste y no se disipa hasta la mitad del curso del mal; en los casos en que la invasión es rápida, es intensa ordinariamente, sub-orbitaria y á veces general.

Bien pronto los *ojos* se ponen rubicundos, lagrimosos y brillantes, los enfermos se quejan de sentir comezon y picor, la *cara* está rubicunda, animada y algo hinchada, y su color en la epidemia observada por Dutroulau se parecia al de la caoba clara. En algunos casos la rubicundez se estiende hasta los tegumentos de la parte anterior del pecho, y en una época mas adelantada de la enfermedad se manifiesta el color amarillo de los tegumentos, pero en grados muy diversos. En ciertos individuos apenas es perceptible y se limita al tronco ó al pecho, punto en que empieza á presentarse despues de la rubicundez; en otros el tronco y los ojos se presentan amarillos, y por último, en otros este color se manifiesta en la cara y aun en todo el cuerpo. Este síntoma no es constante ni aun en los casos graves; pero mas adelante veremos que Dutroulau ha encontrado constantemente vestigios de él en los cadáveres.

En algunos casos graves la *lengua* está seca y ofrece un color gris oscuro, por lo comun se presenta húmeda y blanca, y á veces tiene una capa sucia, un tinte violado (Dutroulau).

La *sed* es intensa, el *apetito* nulo, y quince ó veinte horas despues de la invasión se manifiestan síntomas gástricos notables, consistiendo al principio en *dolores epigástricos*, pero que no se presentan en todos los casos, y que no son fuertes sino en un corto número de sujetos. Los *vómitos*, que tampoco son constantes, pero que como el síntoma anterior son tanto mas frecuentes cuanto mas grave es la enfermedad, son al principio biliosos ó alimenticios; pero en una época mas avanzada del mal son agrisados ó bien están compuestos de una materia morena ó negra, que todo induce á creer es sangre alterada, ó en fin, están formados de sangre pura.

Al principio el vientre no presenta otro fenómeno que un ligero *estreñimiento*; mas tarde se ve, pero solo en ciertos sujetos, que las *evacuaciones de vientre* se hacen negruzcas y que en un cortísimo

(1) *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds*, Paris, 1861, chap. II.