

alimentos líquidos y las tisanas las arrojan inmediatamente por la boca, aumentando también considerablemente el número de evacuaciones albinas... La temperatura del cuerpo desciende de una manera sensible. En la creencia de que las fuerzas del estómago son insuficientes, se da al enfermo leche aguada, caldos de pollo, etc.; pero los trastornos aumentan. El mejor medio de combatir estos accidentes, es, por el contrario, dar alimentos sólidos, como carne asada, frita y bebidas fermentadas... Bajo la influencia de este régimen, el tubo digestivo recobra poco á poco su estado natural y digiere bien pronto como antes: los vómitos se detienen y la diarrea cede progresivamente (1).» El doctor Marrott insiste mucho sobre la frecuencia de la inanición en el curso de las enfermedades agudas, sobre todo en la fiebre tifoidea.

ARTÍCULO IV.

TIFUS Y TIFUS FÉVER.

§ I.—Consideraciones generales.

El tifus es una fiebre pestilencial que parece haber invadido diferentes puntos del mundo antiguo, desde la más remota antigüedad. Esta enfermedad reina epidémica y endémicamente. Es profundamente infecciosa y contagiosa: ataca principalmente á los hombres reunidos en mucho número, en espacios reducidos, y que viven en condiciones insalubres; por eso se desarrolla en los campamentos, en las poblaciones sitiadas, en las embarcaciones y en las prisiones. Importado por uno ó muchos enfermos que forman un núcleo de infección, el tifus se irradia y se hace rápidamente epidémico en los sitios que se ha introducido. Esta irradiación es limitada en algunas ocasiones, y otras se extiende á largas distancias. A veces es una epidemia rápida, que pasa, hace numerosas víctimas y desaparece. Estas epidemias forman época y tienen sus historiadores. Tales son las epidemias de tifus descritas en 1505 y 1528 por Fracastor, con el nombre de *fièvre petequial epidémica*; en 1556, por los autores alemanes, con el nombre de *morbis Hungáricus*. En 1580, Pedro de Castro, en Verona; en 1623 Rivière, en Montpellier, en 1643 Willis, en Oxford, en 1692 Ramazzini, y en 1699 Hoffmann, describieron epidemias parecidas. En el siglo XVIII, Serink, Lecat y Haen, hicieron idénticas observaciones. Las grandes guerras de principios de nuestro siglo, fueron un poderoso medio de desarrollar y propagar el tifus, y escribieron en esta época sobre esta enfermedad Pinel, Geoffroy, Laugier, Rasori, Pringle; Frank y otra porción de autores. Se consultará con

(1) *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2.^e ed. Paris, 1865.

provecho sobre esta cuestión el excelente libro de Borsieri (*Instituts*), y entre nuestros contemporáneos se deben citar Forget (1) Bandens, Michel, Lévy, Godelier, Cazalas, Marroin y Barrallier, (de Toulon), autor de un *Tratado completo de tifus* (2). Muchas generaciones han ignorado el tifus ó no lo han conocido sino como un hecho lejano. En estos períodos de interregno es cuando se han visto médicos sospechar la inteligencia de antiguos autores y sostener que el tifus era la fiebre tifoidea. Por lo general, el estudio clínico, es decir, la observación al lado de la cama del enfermo es la que debe juzgar semejantes cuestiones. En nuestra época, y durante un largo período de tiempo, el tifus no se ha presentado en los grandes centros de estudios médicos. En mucho tiempo no se ha oído hablar del tifus sino á hombres que no lo habían visto y que sostenían, á veces con la aprobación de sabias corporaciones, que el tifus y la fiebre tifoidea eran una sola y misma enfermedad, de la cual el tifus era quizá la más alta expresión. Esta manera de ver, que algunas personas llaman filosófica, era todavía aceptada, cuando sobrevino la guerra de Crimea, que ha permitido á los médicos de ejército beber en un manantial desgraciadamente demasiado fecundo.

Antes de esta época y desde hace 20 años, los médicos ingleses, alemanes, suecos, rusos y americanos, han publicado un gran número de trabajos sobre tifus féver ó *darm typhus*, ó *hunger typhus*. En el día está demostrado que estos autores han descrito con estas diferentes denominaciones el tifus y no la fiebre tifoidea. Sin duda alguna, la enfermedad experimenta algunas modificaciones, según la latitud, de donde invade, y recibe algo de particular del medio en el cual se desarrolla. Esta enfermedad puede ser endémica y de una benignidad relativa, ó puede manifestarse epidémicamente y hacer grandes estragos en poco tiempo, siendo su duración más ó menos larga, sin constituir estas circunstancias diferencias radicales. Hay un cierto número de países en donde el tifus y la fiebre tifoidea invaden al mismo tiempo; y en donde existen, por decirlo así, epidemias mistas, las cuales han sido observadas y perfectamente descritas en Petersburgo y en Stokolmo. El trabajo más notable que se ha hecho sobre este género de epidemias, es el del doctor Magnus Huss (3). Los autores que han descrito una y otra enfermedad, que hacen estragos á la vez, llaman al tifus verdadero «*tifus petequial*» y á la fiebre tifoidea, *tifus abdominal*; y no confunden una con otra estas dos formas distintas, que tienen algunos puntos de contacto en los climas del Norte, pero que se diferencian mucho en nuestro clima. Describiremos, pues, el tifus, y el tifus féver como una sola y

(1) *Preuves cliniques de la non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde* (*Gazette médicale de Paris*, 1855, n. 42 y 43).

(2) Barrallier, *Du typhus épidémique et Histoire épidémique des épidémies de typhus observées au bague de Toulon*, in-8. Paris, 1861.

(3) *Observations recueillies à l'hôpital Séraphin, de Stockholm*. Paris, 1855.

misma afeccion muy diferente de la fiebre tifoidea de nuestros paises.

§ II.—Naturaleza y causas de la enfermedad.

Se puede decir del tifus como de la peste, del cólera y de la fiebre amarilla, que debemos contentarnos con estudiar perfectamente su marcha, desarrollo y modo de propagacion y de conocer las condiciones en las cuales se les ha observado, ya que debemos suspender nuestro juicio definitivo sobre su naturaleza íntima. ¿A qué nos conduce el estudio de la anatomia patológica y de la química animal, tal como se practica en las escuelas del Norte de Europa? A esta definicion insuficiente y llena de hipótesis que dá un sábio médico sueco, el doctor Magnus Huss: «El punto de partida del tifus, por lo menos en lo que es accesible á nuestra compresion, parecen residir en una alteracion de la sangre de especie particular. Los *caractères químicos de esta alteracion* son: disminucion de la fibrina y aumento de la cantidad de diversas sales inorgánicas, sobre todo del carbonato de sosa. Esta alteracion de la sangre es consecuencia de que el organismo ha recogido un elemento extraño, unas veces un miasma, otras un contagio ó un veneno verdadero, ... por la respiracion ó la digestion...»

Los autores antiguos estaban en un terreno mas franco para esplicarse sobre la esencia de estas afecciones; no se preocupaban con las dificultades que suscita, sin resolverlas, la ciencia moderna, y podian decir sin pretension con Borsieri: «Confieso ignorar lo que es ese principio que infesta el aire y anda de un punto á otro ó se desarrolla en los enfermos y se fija sobre las personas inmediatas, y engendra el contagio, ... sin embargo, mi espíritu se inclina á creer que este principio es un miasma particular, sutil y volátil..., miasma que, despues de haber penetrado en los humores, desarrollándose allí de una manera cualquiera y circulando con ellos, posee la facultad de multiplicarse y propagarse á la manera de un fermento (1).» En el dia no se podría decir nada mas.

Las observaciones meteorológicas solo han dado resultados negativos y nada nos ilustran respecto á la influencia del medio atmosférico sobre el desarrollo del tifus.

Causas ocasionales ó predisponentes; topografía.—No es posible decir bajo qué grados de longitud y latitud reina el tifus, ni cuál es el pais donde ha nacido, para de allí irradiarse á las comarcas inmediatas. Mientras que la fiebre amarilla parece residir en la embocadura del Mississipi, en el Golfo de Méjico y en las Antillas, el tifus se observa en puntos del globo tan lejanos unos de los otros, sin que se pueda invocar la trasmision por contagio, que no podría trazarse la

(1) J. Borsieri, *Instituts de médecine pratique*, trad. par Chauffard.

carta topográfica de esta enfermedad. El tifus invade á San Petersburgo y á Filadelfia, á Chipre y Stokolmo; no obstante, es preciso distinguir el tifus epidémico del endémico. En Francia esta afeccion solo se presenta epidémicamente y no está aclimatada, y en la actualidad invade de una manera endémica en ciertas partes de Rusia, en Suecia, en Silesia y en Irlanda; pero la enfermedad puede desaparecer de estos paises, como ha desaparecido de Italia, Hungria y Polonia, en donde se ha establecido á consecuencia de las largas guerras de los últimos siglos.

La insalubridad del suelo tiene sin duda, alguna influencia en la produccion de esta afeccion, pero no hay allí condicion específica análoga á la de los paises pantanosos, en donde se engendra la fiebre intermitente. Cuando se vé reinar habitualmente el tifus en Irlanda, en cuyo punto la miseria es excesiva, y en Silesia, en donde la insalubridad del suelo se une á la pobreza de los habitantes, no se puede menos de admitir como causa predisponente del tifus la insalubridad del suelo y la miseria de los habitantes. Tampoco debe olvidarse que las grandes epidemias de tifus se presentan en los ejércitos fatigados, rendidos, hambrientos y debilitados; por lo mismo están justificadas las espresiones de fiebre de los campamentos, de los hospitales, fiebre carcelaria, de los navegantes y *hunger tifus* (tifus del hambre), que han servido para designar esta enfermedad.

La acumulacion de individuos en un sitio reducido y la debilidad, son causas ciertamente predisponentes del tifus. Tambien es menester reconocer que todas las enfermedades que reinan en una gran masa de hombres reunidos, tales como la disenteria, el cólera y el escorbuto, preparan el camino para el tifus. Este hecho ha sido perfectamente comprobado en las embarcaciones que en 1853 estaban encargadas de traer á Francia los soldados convalecientes del ejército de Oriente.

La influencia de las estaciones frias ha sido observada por el mayor número de autores. Segun Barrallier las epidemias observadas en Toulon casi todas han invadido en invierno. En 1820 el tifus hizo sus estragos de Febrero á Julio, en 1829-1830 de Diciembre á Abril; en 1833 de Febrero á Julio; en 1845 de Febrero á Mayo; en 1855 de Mayo á Agosto, y en 1856 de Enero á Abril. La epidemia de Crimea se sostuvo principalmente durante el invierno de 1855 á 1856.

Influencia de la edad y del sexo.—Esta influencia no ha podido observarse en las grandes epidemias que se han desarrollado en los ejércitos, en atención á que en este caso solo se trataba de hombres que pertenecian todos á la edad adulta. Un observador cuya posicion le permitia hacer esta especie de observaciones, Magnus Huss, ha notado la influencia del sexo y de la edad en tres mil enfermos atacados del tifus en Stokolmo, y ha observado que los hombres eran atacados mas veces que las mujeres, en la proporcion de 68 á 31, siendo la mayor frecuencia de la enfermedad de 20 á 30 años, des-

pues de 15 á 20 años, y en fin, de 30 á 40 decreciendo hasta los 72.

Contagio.—El tifus es eminentemente contagioso; es un hecho que jamás pusieron en duda los médicos que han estudiado directamente esta enfermedad. P. E. Chauffard se espresa de este modo respecto á este punto: «El carácter contagioso de esta afeccion febril es incontestable, y la trasmision contagiosa es una de las mayores vias de propagacion de este mal... Bajo todos puntos de vista la espresion que marcaría mejor los caracteres esenciales, el género y la naturaleza de la enfermedad, sería la de *fièvre petequial contagiosa* (1).»

Los autores antiguos no dudaban de la contagiabilidad del tifus; ellos se guiaban por la evidencia de los hechos. Despues de un período próximo á nosotros, durante el cual cierto número de médicos han puesto en duda el carácter contagioso de algunas afecciones, y han procurado sustituir la palabra infecciosa por la de contagio, se ha vuelto en nuestros dias á la idea del contagio. «El tifus, una vez formado, se propaga por contagio. Cada enfermo se convierte en un pequeño foco de infeccion bastante energético, para comunicar su enfermedad á los individuos sanos que se le aproximan.» (Roche y Sanson.)

Todas las relaciones de las grandes epidemias que han devastado la Italia, la Alemania, la Polonia, la Hungria y la Francia, demuestran este hecho de la manera mas evidente: con razon dicen los autores del *Compendio de medicina*: «que las observaciones mejor hechas para probar la propagacion del tifus por via de contagio, son aquellas que nos presentan un sugeto enfermo, transmitiendo su afeccion á toda su familia ó á todo un pueblo, en donde el mal no existia antes de su llegada.»

Por lo comun la enfermedad se trasmite por contacto directo, y las epidemias se inician principalmente en las personas reunidas en un estrecho espacio, así como sucede en una villa sitiada, en una prision y en un barco. Las ambulancias de Crimea en donde un gran número de médicos, ya por parte de los aliados, ya de los rusos, han contraido esta enfermedad, suministraron una nueva y terrible confirmacion de este hecho. Las personas que cuidan los enfermos sucumben en gran número. En la epidemia observada en Reims por Landouzy, hubo nueve defunciones entre las personas que cuidaban los enfermos, y en el hospital de Val-de-Grâce, de Paris, han sido tambien atacadas de esta enfermedad muchas hermanas de la caridad.

El contagio por los vestidos y demás objetos que hayan servido á los enfermos, es admitido por muchos autores. Pringle refiere, que de veinte y tres obreros de Gand, encargados de reparar las tiendas viejas que habian servido de cubierta á los soldados enfermos, diez murieron de tifus. Sucede lo mismo en los lugares en donde han permanecido hombres atacados de tifus; así es, que se ha visto con-

(1) Chauffard, *Etude clinique sur le typhus*. Paris, 1856.

traer la enfermedad á cuerpos de ejército por haber ocupado una posicion que acababa de ser evacuada por el enemigo, en cuyas filas reinaba el tifus.

El conocimiento de estos hechos debe conducir á los médicos á aconsejar medidas sanitarias en tiempos de epidemia, de las cuales la principal es la dispersion y la secuestracion en lugares salubres aireados y separados de los grandes centros de poblacion, de los cuerpos de ejército, entre los cuales reime el tifus endémicamente.

§ III.—Anatomía patológica.

En el tifus no hay un órgano especialmente interesado. La fiebre tifoidea en una época en donde la anatomía patológica y la localizacion morbosa están muy en boga, es casi sinónimo de alteracion especial de las placas de Peyer, pero no sucede lo mismo para el tifus. En esta afeccion, las placas de Peyer no están enfermas el mayor número de veces. Los autores del siglo último y entre ellos Hoffmann, han indicado alteraciones de los intestinos... *inflamacion gangrenosa del ventriculo*, aftas ulcerosas de la garganta y del exófago y estómago, sembrado de manchas negras. Hildenbrand ha notado que los intestinos estaban llenos de gases, y otros autores de la misma época hablan de manchas gangrenosas en el intestino. Fouquier ha visto un gran número de ulceraciones gangrenosas en la superficie de los intestinos marcados de manchas lívidas. Los autores mas modernos, de los cuales se tiene derecho, en razon de los progresos de la anatomía patológica, de esperar una descripcion mas exacta de las lesiones, solo han dado valor á la descripcion del estado de las placas de Peyer. Es un homenaje rendido á los trabajos de Louis sobre las alteraciones de las placas de Peyer en la fiebre tifoidea, y tambien una prueba de la tendencia de los autores modernos á investigar si el tifus y la fiebre tifoidea eran una sola y misma enfermedad.

He aquí los nombres y los resultados de las investigaciones de algunos de estos autores.

Pellicot, en 1830, no ha hallado lesiones de las placas de Peyer en el tifus del presidio de Toulon.

Fleury hizo la misma observacion (1); Gerhard, de Filadelfia, solo una vez ha encontrado enfermos los folículos, en cincuenta autopsias (1836).

Home, de ciento una autopsias practicadas en Edimburgo, ha visto las placas de Peyer marcadas en veinte y nueve casos, ulceradas en siete, y perforadas en dos.

Reid, en cuarenta y una autopsias, ha comprobado que las placas

(1) *Historique médical de la maladie qui a régné à Toulon* (Mém. de l'Acad. de méd., Paris, 1833, t. III, p. 501 et suiv.)

de Peyer estaban en veinte y cuatro casos visibles, en seis apenas visibles, en once invisibles, en cuatro prominentes y en dos se hallaban un poco ulceradas. Stewart, ha visto de diez y seis autopsias, en dos casos los folículos prominentes, apenas salientes en ocho, y apenas visibles en seis.

En el tifus observado en Reims, por Landouzi hace algunos años, ha observado este autor como lesiones principales, ulceraciones de las glándulas de Bruner, psorentería y un aumento de volumen del bazo.

Magnus Huss, que ha observado en Stokolmo una epidemia mixta, en la cual alternaban el tifus y la fiebre tifoidea, ha consignado los resultados siguientes de veinte y cinco autopsias: congestión de las meninges, ocho veces, neumonía seis, infarto del bazo en diez sujetos, hinchazón de las glándulas del tubo intestinal, doce veces, ulceraciones intestinales seis, y siete individuos no han presentado ninguna lesión de las glándulas intestinales. Luego añade este autor, si la opinión es que la afección de las glándulas intestinales decide para distinguir el tifus petequial del abdominal, opinión de la que no participo completamente, la relación del tifus petequial al abdominal sería, en doscientos cincuenta casos observados por mí, como 7 á 18. En ninguno de los seis casos de ulceración intestinal hubo perforación.

Los recientes trabajos hechos sobre el tifus epidémico importado de Crimea á Francia en estos últimos años, pueden resumirse en los dos pasajes siguientes:

«Se han practicado cuatro autopsias y cada una de ellas nos ha presentado las alteraciones siguientes: obstrucción de los senos de la dura madre y de los vasos aracnoideos, derrame poco considerable de serosidad en los ventriculos, ingurgitación hipostática del tejido pulmonar y obstrucción de las venas del mesenterio y de los intestinos. Hígado y bazo de color oscuro y de un volumen normal ó poco aumentado. Las placas de Peyer no han presentado alteración alguna. Faltan, pues, enteramente los caracteres autopsicos de la fiebre tifoidea, y esto sería una nueva prueba de la distinción de estas dos enfermedades, si hubiese necesidad de ella (1).»

Godelier, médico en el hospital de Val-de-Grâce, se espresa de este modo:

«Ocho autopsias han demostrado las lesiones siguientes: congestiones diseminadas en muchos órganos; en los pulmones, el hígado, los riñones y el cerebro ó por mejor decir las meninges; aumento de volumen y reblandecimiento del bazo; equimosis de la mucosa digestiva, á veces la punteadura negra y lesiones ordinarias; y respecto á la alteración característica de la fiebre tifoidea, placas de Peyer prominentes, blandas ó duras, desgarradas ó ulceradas; ó

(1) Chauffard, *Typhus d'Avignon*.

el infarto de los ganglios mesentéricos, jamás las hemos encontrado; lo cual bastaría por sí solo para separar radicalmente estas dos afecciones.»

Si se investiga que otras lesiones se han descrito en las demás partes del cuerpo, se vé que los autores antiguos solamente, sea que hayan observado epidemias especiales de forma muy grave, ó que hayan sido menos exactos que en el día, describen gangrenas de los pulmones, abscesos del cerebro y otras vísceras del pecho y del vientre (Hoffmann); una infiltración del cerebro y de sus membranas, la supuración del cerebro, la otitis purulenta y la gangrena seca de los piés y de las manos (Hildenbrand). Resulta de los trabajos muy incompletos de los modernos sobre la anatomía patológica del tifus, que esta afección da lugar á una congestión con aumento de volumen del bazo y del hígado; que los pulmones están ingurgitados las mas de las veces, y que la neumonía hipostática se encuentra en ellos bajo todos grados; y que existe una tendencia al éxtasis sanguíneo y á las escaras hácia los isquiones y los trocánteres mayores como en la fiebre tifoidea.

Las lesiones de los centros nerviosos consisten en una congestión mas ó menos marcada; sin embargo, no debe olvidarse que la meningitis cerebro-espinal, generalizada con formación de serosidad turbia y falsas membranas, se describe entre las lesiones del tifus por ciertos autores, que consideran la meningitis cerebro-espinal endémica como una de las formas del tifus mismo.

§ IV.—Descripción.

Incubación.—Esta cuestión no es susceptible de recibir en la actualidad una solución definitiva. No se puede saber exactamente cuál puede ser la duración de la incubación del tifus, ni del cólera, ni de la fiebre amarilla, de la peste, etc., porque los medios establecidos respecto á esto son las mas de las veces arbitrarios. Ningun autor se ha atrevido á tomar sobre sí la responsabilidad de una opinión francamente formulada respecto á este punto; no obstante, se sabe, que la duración de la incubación puede ser muy corta. Segun Magnus Huss, han pasado á veces un día, dos, tres y aun diez entre la visita hecha á una persona atacada de tifus y la manifestación de los prodromos en la que habia hecho esta visita. Algunos hechos parecen probar que la incubación puede exceder de muchas semanas, tanto que á veces se ha visto declararse el tifus en un individuo que habia dejado hacia mas de un mes ó seis semanas el foco de la epidemia. Observaciones mas recientes hechas por los médicos de la marina francesa, durante la guerra de Crimea (1854), han permitido fijar de una manera mas exacta el término de la incubación del tifus. En efecto, los datos aquí son ciertos, porque se embarcan en un día fijo hombres sanos con convalecientes y se vé desde un principio los