

termómetro acusa una disminución marcada de la fiebre. Si el tifus es una enfermedad de *crisis*, como más adelante diremos; si de la tarde á la mañana los síntomas más graves pueden desaparecer con brusquedad verdaderamente notable, no hay que esperar que en la curva térmica se presente un descenso de la fiebre correspondiente á la mejoría brusca del estado general. Por graduación rápida y persistente, pero no por descenso crítico, es como la temperatura recobra su estado normal. Hay, pues, dos *períodos* en la curva de la fiebre tífica: uno, el período de fiebre continua y de temperatura elevada, otro, el período de defervescencia gradual.

El trazado 2 se ha tomado de un enfermo en que la infección tífica terminó por muerte. Se ve en este trazado el período de fiebre continua y la terminación fatal ocurrida el día 12, se acusa por una elevación marcada de la temperatura que un cuarto de hora antes de la muerte alcanzó 42°. El que la muerte ocurra en el más alto grado de la elevación térmica, nos ha parecido hecho constante, y en los tres casos mortales en que hemos podido recoger el trazado termométrico, ha sido idéntico bajo este concepto. Un trazado, enviado por Murchison á Vunderlich, acusa la misma elevación extrema de la temperatura en el momento de ocurrir la muerte.

c) *Síntomas suministrados por el aparato digestivo.* — Prescindiendo del estado de la lengua, de que nos ocuparemos más adelante, y del estado del bazo y del hígado, de que luego hablaremos, señalaremos aquí tan sólo un síntoma positivo de gran valor, la astricción, y un conjunto de síntomas negativos, cuya reunión constituye un buen elemento de diagnóstico diferencial con la fiebre tifoidea.

La astricción es la regla general en el tifus: es desde el principio muy rebelde y resiste casi siempre aun á los purgantes enérgicos. Todos los autores están conformes en la importancia y la constancia de la astricción. Nos ha parecido observar que en un período avanzado del tifus, la diarrea puede, en algunos casos, suceder á la astricción, y por otro lado parece que la diarrea forma parte del cortejo sintomático del período de terminación ó crisis del tifus. El meteorismo y el gorgoteo abdominal, faltan en el tifus casi siempre, y si en algunos casos, en que hay diarrea, puede apreciarse gorgoteo abdominal, nunca tiene la localización tan característica que en la fiebre tifoidea.

d) *Fenómenos generales ó tífcos.* — Tifus, en la antigua medicina, quiere decir estupor; y en efecto, el estupor es la dominante del estado general característico del tifus exantemático: estado general del que vamos á enumerar los diversos elementos constitutivos.

1.º Desde el principio la *facies* es tífica; se encuentra congestionada y adquiere un tinte rojizo más ó menos obscuro, al que viene á añadirse, para completar el cuadro, la *inyección* de las conjuntivas, fenómeno, por decirlo así, constante en los primeros días. En un período más avanzado, la cara adquiere una expresión de indiferencia de las más marcadas, que corresponde al estado intelectual que indicaremos en seguida. Los párpados y la boca entreabiertos y con aspecto de imbecilidad, dan al enfermo un aspecto característico apreciable aun á distancia.

Por la abertura de los *labios*, secos y recubiertos de fuliginosidades, se ven los *dientes* fuliginosos también. La *lengua*, que en los casos benignos puede

conservar casi su estado normal, se recubre en los casos graves desde el principio de una capa saburral espesa, que del séptimo al octavo día se resquebraja y produce la lengua fuliginosa, que no recobra su aspecto fisiológico hasta la convalecencia.

Es regla general absoluta que la gravedad de un caso de tifus puede juzgarse desde el primer momento por la *facies* y el estado de la boca.

2.º Un fenómeno muy importante, muy curioso, señalado por todos los autores, y al que la escuela inglesa ha concedido una importancia capital, es el *olor tífico*. El aliento del enfermo, su piel y todo el cuerpo, exhala un olor especial *sui generis*, de putrefacción del todo característico: olor que se presenta desde los primeros días de la infección tífica, y en el que algunos autores han creído encontrar el agente de difusión del germen tífico. Ya nos hemos ocupado de este asunto anteriormente. El olor tífico es tanto más marcado cuanto más grave es el caso.

3.º El tifus presenta un conjunto de *fenómenos nerviosos* que por no serle exclusivamente especiales y encontrarse en la fiebre tifoidea por ejemplo, no son del todo característicos; pero no hay tifus grave sin este conjunto de fenómenos nerviosos.

Al principio se presenta una viva cefalalgia frontal ó temporal que no cede hasta el octavo día en que aparece el delirio.

El vértigo con imposibilidad de sostenerse de pie y necesidad de permanecer acostado, existe desde el principio y conviene por último señalar como frecuentes, la raquialgia y los dolores en las extremidades.

El insomnio es uno de los síntomas más ordinarios y más marcados del tifus; y aun en los casos leves es tan tenaz que no cede hasta la convalecencia.

DELIRIO Y ESTADO MENTAL.—Las facultades intelectuales se alteran constantemente en el tifus, y el delirio es la regla general; aunque su forma sea variable según los individuos, su constitución anterior, que sean ó no alcohólicos, se puede decir, por regla general, que el delirio es tanto más marcado cuanto más grave es el caso.

La inteligencia del enfermo se embota desde luego hasta que el delirio aparece hacia el octavo día y algunas veces antes. Cuando aparece, solo es nocturno, pero después se hace continuo con exageración nocturna. Persiste durante toda la enfermedad y solo cesa en la convalecencia. En los casos de terminación fatal es reemplazado por el coma. El carácter del delirio es muy variable, y pueden presentarse como formas clínicas bien caracterizadas las siguientes:

Con el nombre de tifomanía se ha descrito un delirio tranquilo. El enfermo bastante calmado pero adormecido continuamente, responde á veces con lucidez, pero divaga sin cesar. En otras ocasiones toma el carácter el delirio del *delirium tremens* acompañándole agitación é inquietud continua y tentativas del enfermo para levantarse á cada momento.

En otros casos el delirio se presenta bajo la forma de una agitación extrema. El enfermo con una fuerza muscular que sorprende, se sienta sin cesar en la cama, intenta bajarse al suelo y para contenerle hay que atarle ó que colocarle la camisa de fuerza. En esta forma de delirio las tentativas de suicidio y aun el suicidio mismo, son frecuentes. En la epidemia de la guerra de Crimea, Jacquot observó un crecido número de casos de tifus con suicidio. De

estas formas de delirio la última es la más rara y la tifomanía es la más frecuente.

No deja de tener interés el señalar las singulares ideas delirantes propias del tifus: son las más variadas, pero en general se refieren á accidentes anteriores de la vida del enfermo, recuerdos sobre los que reconstruye toda una historia que persigue con insistencia.

Murchison refiere que durante su ataque de tifus se creía perseguido por el que le asistía y por un amigo que le velaba; y para escapar á sus persecuciones recorrió Francia, Italia é India, países que no había visitado anteriormente. Un enfermo de Jacquot cantaba vísperas muchas horas del día y predicaba un sermón de una hora, sermón que era perfectamente razonable.

Gueneau de Mussy, atacado por el tifus en Dublin en 1842, deliró que había cometido una muerte en Francia y que después de cometerla se había refugiado en Inglaterra; amenazado de extradición empezó á volar por el aire perseguido por soldados que iban en globos y que disparaban sobre él.

Corresponde al estado tífico la postración que es extrema; pudiendo decirse que desde el principio el enfermo está aplomado, hasta tal punto que no puede luchar mucho tiempo y que desde el segundo ó tercer día se ve obligado á acostarse. Murchison ha visto que de 64 enfermos, 22 se habían acostado el primer día, 28 el segundo, 10 el tercero, 2 el cuarto y solamente 2 el sexto. La postración aumenta á medida que la enfermedad avanza y alcanza su máximun del décimo al undécimo día.

El cuadro del estado tífico atáxico, adinámico ó ataxo-adinámico se completa por el temblor de la lengua y de las manos, el salto de tendones, las contracciones en la cara y la carfología, fenómenos todos que se marcan tanto más, cuanto más grave es el caso.

También en los casos graves se presentan otros síntomas de pronóstico muy fatal, como la parálisis de la vejiga y del recto, con excreción involuntaria de materias fecales ó de orina, ó con retención de estos productos; y Murchison ha visto, que de los casos en que se presente la parálisis de la vejiga, la terminación por muerte es de 10 por 50.

Se observa ordinariamente en el tifus un fenómeno, que Gerhardt, de Filadelfia, y después Murchison, han descrito con detalles suficientes, y sobre el que R. Gustin ha insistido después con especialidad. Este fenómeno es la hiperestesia generalizada muy intensa; la presión en un punto cualquiera de la superficie de la piel, los contactos, el solo peso de las cubiertas de la cama, son en extremo dolorosos para los enfermos, que manifiestan, cuando se hacen estas exploraciones, una sensación de dolor muy marcada.

Por último, indicaremos la sordera unilateral ó doble, á veces absoluta, que aparece con frecuencia desde el quinto día; sordera que persiste hasta que la enfermedad termina, y que sólo desaparece en el curso de la convalecencia. Murchison estima, que este síntoma se presenta en la mitad de los casos, y en nuestras notas, la proporción es casi la misma.

B. SÍNTOMAS INFECCIOSOS COMUNES. — *a) Síntomas cardíacos.* — El doctor Stokes es el que primero ha hecho el estudio completo de los trastornos cardíacos del tifus exantemático y de la fiebre tifoidea, que confunde como una sola entidad morbosa. La miocarditis del tifus es en todo semejante á la

de la fiebre tifoidea; en los casos leves, el músculo cardíaco apenas se afecta, pero en los graves, siempre se interesa, y desempeña, á nuestro juicio, un papel muy principal en la terminación fatal de algunos. Creemos inútil detenernos en el estudio clínico, bien conocido, de este síntoma, que se revela por una serie de manifestaciones, que varían entre ligeras modificaciones de los ruidos y el ritmo del corazón hasta el *colapso algido*.

b) Síntomas pulmonares. — El pulmón, siempre ó casi siempre se afecta en el tifus. En los casos graves, la respiración es suspirosa, irregular, espasmódica y entrecortada; síntomas que, sobre todo, indican la participación del sistema nervioso.

Lo que corresponde al pulmón son las bronquitis, la congestión pulmonar, más ó menos intensa, y que nunca falta, y la congestión hipostática, que puede llegar hasta la asfisia, produciendo la muerte, y que es constante en los casos graves.

c) Síntomas renales. — No siempre hay albuminuria, por más que no sea rara. Murchison ha resumido este punto del modo siguiente:

De 28 casos, tomados indistintamente, se examinó la orina con regularidad desde el sexto al vigésimo día. En 8 casos, la albúmina faltó por completo, y en 20 se encontró albúmina en la orina; ó sea un 70 por 100. Cinco enfermos de 20 que presentaron albúmina, murieron. En 11 de estos casos, la cantidad de albúmina fué escasa, y la albuminuria muy transitoria. De estos 11 enfermos, sólo murió 1. En los otros 9 casos, la albuminuria fué considerable y permanente; apareció en el séptimo día, y duró hasta la terminación. Cuatro de estos enfermos murieron, pero todos estuvieron extremadamente graves. De este interesante estudio puede deducirse, que la albuminuria notable y duradera, sólo corresponde á las formas graves del tifus, y que es un signo pronóstico fatal; y Murchison considera que la nefritis tífica es una de las complicaciones más graves de la enfermedad, y que las convulsiones generalizadas que considera como urémicas, son casi siempre mortales.

d) Síntomas esplénicos y hepáticos. — «Según mis observaciones, dice Murchison, la hipertrofia del bazo aparece hacia el quinto día y es más frecuente de lo que se cree». Por nuestra parte, opinamos que falta pocas veces y en todos los enfermos que hemos visto en la terminación de la epidemia de la isla Tudy, para examinar la sangre del bazo, hemos podido puncionar fácilmente este órgano, que alcanza dimensiones exageradas y es casi constante que la presión profunda en la región esplénica determina un dolor fuerte.

La hipertrofia hepática menos constante, es también menos notable.

e) Las parálisis consecutivas á las enfermedades infecciosas agudas, forman actualmente en la Patología un capítulo muy importante. Bajo este punto de vista, el tifus presenta el mismo interés que la fiebre tifoidea, la viruela, etcétera. El veneno tífico lleva su acción al sistema nervioso, y la huella de esta acción se refleja en la convalecencia por parálisis de las cuatro extremidades, hemiplejias (Barallier-Trouseau), afaxia (Jaskson y T. F. Weise), monoplejias faciales (Gairdner), parálisis localizadas á una extremidad ó á un músculo, como el deltóides, que en algunos casos puede atrofiarse y enjendrar una enfermedad más ó menos durable; pero por regla general, estas parálisis son transitorias.

C. INFECCIONES SECUNDARIAS.—Como en toda infección, el tifus abre la puerta á infecciones secundarias, cuya inmensa mayoría está descrita en los libros clásicos en el término general de complicaciones. Aunque en la actualidad apenas conocemos el micro-organismo patógeno del tifus, las luces que poseemos hoy de las enfermedades infecciosas nos bastan para distinguir lo que pertenece al proceso propio de la infección, de lo que es una infección superpuesta.

La erisipela, las artritis purulentas, la gangrena pulmonar, no forman parte del proceso propio del tifus, como no la forman tampoco del proceso propio de la fiebre tifoidea, de la viruela, etc.; estas son infecciones secundarias.

Las infecciones secundarias del tifus son numerosas y la mayor parte de ellas se desarrollan en la convalecencia, lo que puede explicarse por la rápida evolución de la enfermedad.

Los observadores de todas las épocas, han notado que tales complicaciones, es decir, las infecciones secundarias, eran propias de una epidemia y faltaban en la epidemia siguiente; estas formas del *género epidémico* no puede sorprendernos hoy.

Estas infecciones secundarias juegan un papel muy importante en la terminación del tifus y producen con frecuencia la muerte, dada la gravedad de algunas de ellas.

La *pneumonía* es rara en el tifus; aparece durante la convalecencia con el carácter de *pneumonía lobular* y termina casi siempre por absceso ó por gangrena.

El tifus, como la fiebre tifoidea y la viruela, tiene manifestaciones laríngeas intensas á las que podría, bajo este concepto, darse el nombre de *laringo-tifus*. Ordinariamente, esta grave complicación, que entra en el concepto clínico del *edema glótico*, es consecutiva á ulceraciones de las cuerdas vocales, á erisipela del cuello, de la faringe ó de la cara, á la parotiditis ó á un absceso faríngeo; y con esto exponemos la clave de su patogenia y de su verdadera naturaleza.

La *infección purulenta* con depósitos purulentos en las articulaciones, se presenta también en la convalecencia, y aun cuando es rara, es de ordinario fatal. Otro tanto decimos de la *meningitis purulenta*, que, aun cuando poco frecuente, es indudable.

La *erisipela* se observa en diversas regiones, como epidémica en los hospitales de tíficos.

Los *flegmones* y las *adenitis* son frecuentes, y de estas últimas, la más común, es la submaxilar y la parotiditis, que tardía en la mayoría de los casos, es una complicación muy grave. De 21 enfermos observados por Murchison, murieron 14.

Las determinaciones *vasculares* debidas á las infecciones secundarias son muy raras. En 1828 Tweedie indicó la flegmasía *alba dolens* como frecuente en los tíficos tratados por la sangría, consideración que hoy día tiene un gran interés.

Murchison describe esta complicación de la convalecencia como muy rara: 1 por 800; afecta, sobre todo, la extremidad inferior izquierda, y puede, como toda flegmasía *alba dolens*, determinar accidentes de trombosis pulmonar.

También es consecuencia del tifus la trombosis arterial, como lo es de la fiebre tifoidea, determinando en casos que, aunque raros, son indudables, la gangrena de los dedos del pié, gangrena que algunas veces ha sido tan completa, que un enfermo de Edimbourg tuvo que sufrir la amputación de los dos pies por gangrena consecutiva al tifus.

No son raras *otras variedades de gangrena* en la terminación de esta enfermedad, como la de la nariz, del escroto y del pene, y como el noma que en los niños se presenta, del mismo modo que después de la escarlatina y con la misma gravedad.

Las *escaras* por decúbito son frecuentes en el tifus grave: en el sacro, en los trocánteres y en el codo; en una palabra, en los puntos sometidos á presión; gangrenas cutáneas que algunas veces son origen de la gangrena de la vulva y de *pneumonías lobulares supuradas ó gangrenosas* de pronóstico completamente fatal. También se han observado focos gangrenosos en el riñón.

II. INFLUENCIA DEL TIFUS SOBRE LA MENSTRUACIÓN Y EL EMBARAZO.—La invasión del tifus produce la aparición prematura de las reglas, que, en algunos casos, toman el carácter de una menorragia. Una mujer embarazada atacada de tifus, y aun cuando se encuentre en un período avanzado del embarazo, no aborta siempre, y si sobreviene el aborto no es necesariamente fatal al niño ó á la madre.

Desde 1862 á 1870, Murchison ha visto 107 enfermas embarazadas afectas de tifus. Solo 49 abortaron del décimo al décimocuarto día de su enfermedad y nueve murieron.

III. ESTADIOS DE EVOLUCIÓN DEL TIFUS.—Murchison describe en el tifus seis períodos: *incubación*; — *invasión*, que comprende desde el principio de la enfermedad á la aparición del exantema; — período de *excitación nerviosa*, que comprende algunos días consecutivos á la erupción; — *estadio tifoideo*, que comprende todo el cortejo de fenómenos nerviosos, delirio, postración, estupor, etc., que hemos descrito; — *desfervescencia ó crisis y convalecencia*.

Nos parece que esta división puede simplificarse, y en la marcha del tifus describiremos solamente: 1.º, el período de aparición, que comprende desde que se presentan los primeros síntomas hasta la erupción; la incubación no se caracteriza por ningún fenómeno morboso, y, por lo tanto, no merece describirse; 2.º, período post-eruptivo ó de estadio; 3.º, período de terminación, crisis favorable ó muerte; 4.º, convalecencia.

1.º *La aparición* del tifus es generalmente brusca, lo que le diferencia notablemente de la fiebre tifoidea. De pronto el enfermo siente dolor de cabeza, dolores en las extremidades, raquialgia, pérdida del apetito y del sueño: ya está invadido y no tardará en tener que acostarse.

2.º *La erupción* indica la transición entre el primero y el segundo período; puede decirse que al terminar la primera semana el enfermo entra en el segundo período, que es verdaderamente el de estado tifoideo caracterizado por el cortejo sintomático que ya hemos estudiado, y que sería inútil enumerar de nuevo.

3.º Del décimosegundo al décimocuarto día el tifus termina, y el enfermo entra en convalecencia por una crisis favorable ó muere.

Muere con la temperatura elevada que hemos indicado, y muere por coma

prolongado, por asfixia de origen pulmonar ó por asistolia de origen cardíaco. En algunos casos el colapso algido precede dos ó tres días al momento de la muerte, pero la temperatura se eleva bruscamente anunciando la terminación fatal.

Si el enfermo va á curarse se presenta una crisis favorable de las más claras y sobre la que han insistido todos los autores que han escrito acerca del tifus.

« Hay pocas enfermedades agudas, dice Murchison, en que se vea un tránsito tan rápido entre los síntomas desfavorables y los síntomas de buen agüero ». El apetito y el sueño reaparecen de pronto y en pocas horas se presenta una mejoría notable.

« El Dr. Steward dice de un modo muy gráfico que el enfermo que por la tarde, tenía los ojos vidriosos, la fisonomía indiferente, estuporoso, delirante, tembloroso, con carfología é intermitencias en el pulso, con todos los síntomas, en una palabra, que forman el cortejo de una muerte próxima, á la mañana siguiente está con la mirada clara, la cara expresiva, el pulso lento y duro y pidiendo de comer ».

La enfermedad evoluciona rápidamente y se decide por una crisis, que tiene como manifestaciones principales la vuelta del sueño y á veces diarrea ó abundante excreción de orina; pero hay que insistir sobre el hecho de que el termómetro no acusa nunca un descenso que corresponda á la mejoría del enfermo. Desde el día en que el estado general mejora, la temperatura descende, pero lo hace de un modo gradual.

4.º *La convalecencia* es por regla general rápida; la lengua se limpia muy pronto, el enfermo recobra el sueño y el apetito, pero en tres ó cuatro semanas no vuelve á recobrar por completo y en absoluto su estado normal. La convalecencia no está tampoco exenta de peligros, pues que en este período es en el que estallan de preferencia las infecciones secundarias, cuya gravedad se desprende de la descripción anterior.

La duración total de la evolución del tifus puede fijarse fácilmente, porque el tifus es una enfermedad casi cíclica. Los casos de tifus sin complicación duran por término medio de trece á catorce días y pocas veces pasan de veinte.

« De 500 casos no complicados, dice Murchison, la duración media fué de 13,43 días ». Las observaciones de Wunderlich concuerdan con las del autor inglés, y dice Wunderlich que la temperatura descende casi siempre del décimotercero al décimoséptimo día; más raramente del duodécimo al décimotercero, y más raramente aún en época más precoz.

La *duración* media de 100 casos terminados por muerte, ha sido, según Murchison, de 14,6 días. De estos datos se puede deducir que el *primer período* ó período pre-eruptivo, dura de cuatro á seis días; el *segundo* ó período post-eruptivo, dura de siete á diez días, presentándose la crisis del décimotercero al décimoséptimo día, y la muerte hácia el décimocuarto día.

IV. DE LAS RECAIDAS DEL TIFUS. — Las verdaderas recaídas son raras en el tifus. « Nunca, dice Murchison, he visto un caso en que después de completa convalecencia, la reaparición de la fiebre haya coincidido con la reaparición de la erupción ó no haya sido debida á alguna complicación ».

Stewart y Jenner participan de la misma opinión. Barallier ha observado

diez casos de recaída entre 1202 enfermos. Nosotros hemos observado uno indudable en Tudy con reaparición de la erupción.

V. FORMAS CLÍNICAS DEL TIFUS. — Para el tifus como para la fiebre tifoidea, se han descrito numerosas variedades clínicas, que no haremos más que enumerar porque llevan en su mismo nombre su definición.

Se han descrito.

El tifus inflamatorio.

El tifus atáxico.

El tifus adinámico.

El tifus ataxo-adinámico, forma la más ordinaria del tifus.

El tifus siderante, que mata en pocos días y aún en pocas horas (Jacquot).

El tifus benigno, que careciendo de erupción, podría pasar por una febrícula cualquiera.

Jacquot ha descrito en las personas que se aproximan á los tíficos, lo que él llama la tificación á pequeñas dosis, caracterizada por malestar, fiebre ligera, pérdida del apetito, dispnea, fatiga, dolor de cabeza, sueño intranquilo y embotamiento intelectual; estado que no preserva del tifus verdadero.

Por último, debe mencionarse el tifus hemorrágico con erupción petequeal desde el primer momento y hemorragias diversas, forma rara y muy grave.

VI. Diagnóstico. — El capítulo del diagnóstico no tiene gran interés en Francia en el momento actual para la inmensa mayoría de los prácticos. Un caso aislado de tifus exantemático no se observará nunca, y una epidemia no puede confundirse por mucho tiempo sino con una epidemia de sarampión anormal, lo que supondría poca educación médica ante una epidemia de tifus verdadero.

El tifus y el sarampión tienen como común la erupción; pero ¡cuán diferente es la marcha de las dos erupciones!

El tifus y la tifoidea tienen de común la continuidad de la fiebre y el estado tifoideo ó tífico; es decir, el estado de depresión, de estupor, con fenómenos nerviosos diversos, que son los síntomas más notables en el período de estadio en la una, y en la otra de estas dos afecciones.

Pero es suficiente recordar la descripción que hemos hecho, y leer las descripciones de la fiebre tifoidea para ver que estas dos enfermedades no tienen de común más que su aspecto exterior, porque el principio brusco y la marcha rápida del tifus, su crisis, su curva térmica, su erupción, la astricción, que por regla general es absoluta, juntos con la falta de meteorismo y de gorgoteo abdominal, diferencian por completo el tifus de la fiebre tifoidea; y si la confusión pudiera justificarse durante la vida por falta de una observación atenta, el examen cadavérico resolvería bien fácilmente las dudas.

El tifus y la fiebre tifoidea son dos enfermedades diferentes y en su esencia absolutamente distintas; el paralelo y la separación de una y otra entidad patológica son tan fáciles, bajo el punto de vista etiológico, como bajo el punto de vista sintomático y anatómico. Función del bacilo de Eberth, la fiebre tifoidea tiene un contagio directo muy limitado, y su infección se hace principalmente por el agua. Función de un parásito solamente entrevisto, el tifus exantemático tiene un contagio directo. El contagio por el agua nos es aún desconocido.