

Las objeciones presentadas á su uso por Mr. Desprès son muy débiles: cuando dice que Mr. Paulet operó con el bisturí porque no hubiera tenido tiempo de operar con el termo-cauterio, muy fácil es que la necesidad de ligar al operar con el bisturí, haga esta maniobra mucho más larga que la del termo-cauterio: ventaja positiva de éste es suprimir desecacion y ligadura de las venas y el tiempo algunas veces necesario para esperar que cese la hemorragia capilar.

En cuanto á la pérdida de sustancia por escaras, Mr. Lefort indica muy bien el modo de evitarla, con operar ligeramente.

Tal indicacion nos inspira la idea de abrir la piel con el bisturí porque ésta suele ofrecer alguna resistencia al termo-cauterio, dando así lugar á alguna acumulacion de calórico ántes de ceder. Estando abierta la piel, el tejido celular pretraqueal cede con mucha facilidad; en cuanto á la tráquea, no es prudente exponerla á una pérdida de sustancia; estando, por otra parte, descubierta y á secas, es fácil medir con exactitud la abertura que se le quiere hacer con el bisturí.

Hasta ahora llevamos hechas, que yo sepa, cuatro traqueotomías con el termo-cauterio; en la segunda solamente se abrió la tráquea con el cuchillo candente; no observamos formacion alarmante de escara, y perdimos á la enferma de vista. En los demás casos se abrió la tráquea con el bisturí, y la escara ha sido siempre mayor en la piel que en los tejidos subcutáneos, debido á la resistencia muy apreciable de la dérmis.

México, Junio 11 de 1877.

J. FÉNELON.

CLINICA INTERNA.

ESTUDIO HIGIENICO SOBRE EL TIFO EXANTEMATICO,

POR JOSÉ G. LOBATO.

(CONTINUA.)

Varios fenómenos tenemos que estudiar en el curso de la termodynamia tífica, que, como los del exantema, son de tal manera importantes que se deben reputar de un gran valor diagnóstico y pronóstico.

Aunque el carácter de la calentura es continuo, en los tifos eruptivos, por regla general tiene sus remisiones matinales y vespertinas, en que la hipertermia de ellas es uniforme durante el primer septenario; 39°,2 en la mañana, 40°,2 en las noches.

En el transcurso del período eruptivo, y sobre todo, del sétimo día en adelante, la hipertermia conserva su mismo ciclo; pero la indicacion es de $39^{\circ},8$ en la mañana y $40^{\circ},5$ ó $40^{\circ},6$ en la noche. Casos he tenido en que del quinto al sétimo día la hipertermia ha ascendido de un bote, de 39° á $40^{\circ},5$ sin presentar las remisiones matinal y vespertina, y adquiriendo un carácter de continuidad desusado. Siempre que se me han presentado casos como los que refiero, la terminacion ha sido fatal. En estos enfermos el número de pulsaciones ha aumentado tambien de 120 á 140 por minuto. Una defervescencia ó hipotermia acontecida en el enfermo, del noveno al décimo día, sin remision, y coincidiendo con un número de pulsaciones mayor de 120, es de mal resultado para el enfermo.

La hipertermia creciente desde 39° , manifestados en el período de invasion, hasta 42° , sin remisiones cíclicas, siempre que se me ha presentado me ha dado un término fatal con duracion de seis á ocho dias.

La hipertermia del enfermo acontecida del duodécimo al décimocuarto día, coincidiendo con abatimiento del número de pulsaciones, pero sin mejoría de los síntomas generales, ocasiona serios temores y produce fatales terminaciones.

La hipertermia que produce una defervescencia completa, con abatimiento del número de pulsaciones hasta irse reduciendo al normal, con desaparicion de los síntomas generales, con la reaparicion de la calma y demás signos de bienestar, produce una terminacion feliz.

Como es de suponer, los fenómenos circulatorios siempre están en conexion con los caloríficos, de suerte que el aumento de las pulsaciones se presenta comunmente coincidiendo con el aumento de calorificacion patológica: los casos en que el número de pulsaciones no coincide con la indicacion térmica, son en los que se nota una gravedad desusada.

En los tifos ligeros, los fenómenos de los centros nerviosos y de los nervios periféricos, presentan signos que no manifiestan la intensidad de la afeccion; éstos se reducen á un ligero temblor fibrilar de las extremidades torácicas, á una hiperstesia general, á insomnio, ligera divagacion mental, cefalalgia gravativa frontal y temporal, á la dureza ó sordera de uno ó de los dos oídos, y á ligeros dolores articulares. Por parte de las vísceras se observa la hiperstesia hepática y la esplénica, que es la más notable, tanto por la sensibilidad exquisita de este órgano como por su mayor volúmen dimanado de la congestion.

En los casos graves, á estas manifestaciones por parte del sistema nervioso, se añade el delirio atáxico que unas veces es moderado y otras

muy intenso. Este delirio que es periódico, puesto que en las noches hacia el principio de la madrugada es muy agudo, presenta un carácter furioso que aumenta progresivamente al grado de que los enfermos se sublevaron contra los que los rodean, se quieren levantar de la cama, á veces lo ejecutan y andan corriendo por la recámara, se desgarran la ropa, pronuncian palabras duras y obscenas, tienen alucinaciones; pero entra el día y todo cede volviendo los enfermos al carácter de estupor en que la enfermedad los tiene comunmente. El delirio solo es continuo cuando la especie tífica es la llamada cerebro-espinal; pero entonces hay otra serie de manifestaciones de los centros nerviosos. El delirio siempre cesa cuando, ya en via de un movimiento crítico favorable, el enfermo pasa al periodo de defervescencia. Generalmente las impresiones delirantes no tienen un carácter especial en la mayoría de los enfermos de nuestro pueblo.

Si las manifestaciones nerviosas son de la forma adinámica, el enfermo entra en una postracion suma; no oye, no fija la atencion en el llamado que se le hace por el médico ó los circunstantes; casi siempre tiene cerrados los párpados; no come á pesar de los esfuerzos que se hacen para que lo lleve á efecto; no quiere tomar las medicinas; en fin, se nota en el individuo un abatimiento tan considerable que nada lo puede sacar de él.

Parece que el estado atáxico es ocasionado por la parálisis incompleta de los vaso-motores, que periódicamente permiten una mayor afluencia de sangre al cerebro, determinando fenómenos congestivos de la especie del *delirium tremens*, con cuyo sintoma alcohólico tiene mucha analogia el delirio tífico. El estado adinámico por el contrario, creo que proviene de la parálisis permanente que determina la contraccion exagerada de los vaso-motores, cuya accion impide la afluencia de la sangre al cerebro y á la médula por la accion venenosa del miasma tífico, que produce una anemia cerebral.

Si en la forma atáxica calma el delirio, cesa la agitacion nocturna, baja la calentura, disminuye el número de pulsaciones, aunque el estupor del enfermo aumente, es señal de un buen augurio, y es el periodo de transicion que indica la cesacion de las manifestaciones tíficas. Despues de este periodo el enfermo parece que despierta de un profundo sueño, con dolores contusivos de todo el cuerpo, poniéndose en relacion con el mundo exterior en sus acciones cerebrales psíquicas.

El sistema circulatorio sufre una alteracion profunda desde el quinto al octavo día de la marcha de la enfermedad eruptiva, debido, sin duda,

á la accion paralizante del miasma tífico sobre la economía: esta accion paralizante determina varios efectos en el centro circulatorio, en el sistema centrífugo y en el centripeto. En el centro circulatorio ó corazon, se pasan los fenómenos siguientes:

1.º El debilitamiento de la contractilidad muscular por la falta de accion de los músculos cardíacos, debida á la parálisis relajante de los vaso-motores: la accion muscular del corazon se efectúa entónces solo por la influencia de los ganglios de Rimak. De aqui vienen el debilitamiento de los movimientos de sistole y diástole que produce la disminucion del choque cardíaco; fenómeno que he observado hasta la actual epidemia, aunque ya estaba anunciado por Jacoud en sus observaciones europeas. El Sr. Galan tambien ha nótdado lo mismo en esta epidemia tífica.

2.º Debilidad en las fibras musculosas lisas del sistema arterial, para producir la impulsión de la onda sanguínea con el vigor fisiológico, hasta las más finas ramificaciones capilares: de aquí vienen en los primeros momentos la rubicundez de la cara, la inyección de la conjuntiva, las congestiones viscerales que producen éxtasis de sangre roja ó arterial, y determinan todos los fenómenos hiperstésicos de la piel, cerebro, pulmones, hígado, bazo, etc., así como la desnutrición por la falta de una completa hematosis.

3.º Debilidad de las fibras musculares del sistema venoso, por la parálisis de los vaso-motores, que careciendo de accion, producen los éxtasis venosos que suceden á los éxtasis arteriales en todo el sistema capilar aferente y eferente, determinando la repartición del líquido sanguíneo de un modo anómalo en la piel y en todos los órganos viscerales y musculares; de aquí provienen las manchas petequiales, las manchas y las cianosis tíficas asfíxicas de las extremidades, en los casos graves. Por la falta de hematosis y la incompleta determinación de las combustiones intraorgánicas en lo íntimo de los tejidos, debida á la acción paralizante del miasma tífico, es por lo que viene la disminucion de la urea en el segundo septenario.

Por estos fenómenos patológicos de los centros y sistemas aferente y eferente de la circulación, se nota la falta de actividad de los órganos hematopoiéticos, y el aumento de los glóbulos blancos que, como se sabe, no teniendo las propiedades fisiológicas de los glóbulos rojos, no excitan convenientemente el sistema circulatorio. Por esta razon, como veremos en el tratamiento, surten muy bien los tónicos cardíacos, como la digital y la quinina, ó el cedron y la coca.

A pesar de estos fenómenos patológicos yo no he visto caracterizarse

las mio-carditis ni endo-carditis que pudieran reputarse como complicaciones intercurrentes del tifo, segun se ha asentado en una tésis del Sr. Crespo, escrita el año de 1876, y en la que se asegura que estas complicaciones son debidas á la influencia fisiológica que la altitud del suelo de la mesa central sobre el nivel del mar, ejerce en el hombre.

El debilitamiento de la accion muscular no solo se manifiesta en el corazon, se nota tambien en todas las regiones musculares superficiales y profundas que determinan los movimientos de la vida de relacion y de la vida orgánica; así es que todos los músculos lisos de los distintos aparatos orgánicos sufren esa paralización incompleta que determina varios fenómenos morbosos especiales y característicos del tifo.

Las manifestaciones tíficas de parte del sistema circulatorio y muscular, solo se hacen muy perceptibles en los casos de verdadero tifo.

La alteracion de las funciones fisiológicas del centro circulatorio, por consecuencia de la debilidad de los músculos cardíacos, y la parálisis del sistema vaso-motor, ocasiona los éxtasis sanguíneos del bazo, del hígado, de los pulmones y del cerebro. Algunas veces tambien se presenta la congestion gastro-intestinal, que determina comunmente la diarrea sero-biliosa.

(Continuad.)

ACADEMIA DE MEDICINA.

ACTA DE LA SESION DEL 20 DE JUNIO DE 1877.

Presidencia del Sr. Reyes D. José María.

Comenzó la sesion á las 7 de la noche. Se leyó el acta de la anterior, y el Sr. Andrade pidió la palabra para hacer una modificacion, con lo cual fué aprobada.

El Sr. Lobato dió lectura á un importante artículo, continuacion del que ha publicado en la Gaceta, relativo al estudio del tifo. En seguida, el Señor Presidente antució que continuaba la discusion pendiente sobre tifo, y que tenia la palabra el Sr. Bandera.

Este señor dijo: que iba á expresar algunas ideas que el trabajo del Sr. Lobato le sugiriera, entre otras, que le habia llamado la atencion esa