

congestion visceral; pero á los hechos clínicos y experimentales, en los que se fundaba, opuse yo experiencias y observaciones completamente contrarias á esta opinion (a).

Peligros
de los
baños frios.

A pesar de lo que se haya dicho, el método de Brand no está exento de peligros, y muchas de las complicaciones que sobrevienen por parte del pulmon ó del intestino, pueden atribuírselas; respecto al pulmon, no es dudoso que se han visto ocurrir, á consecuencia de la aplicacion de los baños frios, pneumonías y congestiones pulmonares; y con motivo de la discusion promovida en 1876-1877, en la Sociedad de los hospitales, este hecho ocupó detenidamente á la mayoría de los que tomaron parte en estos debates (1).

Otro tanto diré de las hemorragias intestinales, y creo que, en ciertos casos, el baño frio puede favore-

(1) Hagenbach afirma que la pneumonía se manifiesta en la fiebre tifoidea, tratada por el método ordinario, 20 veces de 100.

Brand, fundándose en las estadísticas de Jürgensen, de Scholz, de Stecher y en las suyas propias, llega á un término medio de 7,2 por 100, respecto á los casos de pneumonía, por el empleo de la refrigeracion.

Sin embargo, la estadística de Liebermeister es mucho menos favorable, puesto que la pneumonía

lobar y lobular se presentó 70 veces en 861 casos de fiebre tifoidea, antes del método de Brand, es decir, 7 por 100; y despues de la aplicacion de los baños frios, en 559 enfermos hubo 50 casos de pneumonía, es decir, 6,4 por 100.

En Francia, estas complicaciones han sido á menudo observadas. Potain, Raynaud, Peter y Féréol han observado congestiones pulmonares y pneumonías producidas por los baños frios (b).

(a) Dumontpallier, *Sur la méthode réfrigérante* (Soc. méd. des hóp., sesion del 9 de marzo de 1883, y *Gaz. des hóp.*, 13 marzo, 1883, pág. 234).

— Dujardin-Beaumez, *Sur la médication réfrigérante* (Un. méd., 1883).
(b) Brand, *Wasserbehandlung der typhösen Fieber abdominal und flecktyphus*, Tübingen, 2.ª edicion, 1877.—Féréol, *Sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids* (Un. méd., 18 diciembre, 1876, y *Soc. des hóp.*, julio, 1883).—Raynaud, *Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids á propos de l'épidémie actuelle* (Bull. gén. de thér., t. XCI, pág. 433).—Robert, *Étude sur les complications consécutives des traitements de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand* (tesis de Paris, número 160, 1877).—Peter, *Les Bains froids coup sur coup dans la fièvre typhoïde* (Un. méd., abril y mayo, 1877).

cer, en los tíficos predispuestos á ellas, las enterorragias (1).

Por lo demás, complicaciones pulmonares y hemorragias intestinales explican perfectamente la accion misma de estos baños frios que se emplean. ¿Dónde quereis que vaya la sangre que circula por la periferia, cuando es expulsada por la accion constrictiva vaso-motora del baño frio y por la de las lociones de agua helada? La sangre únicamente puede refugiarse en las profundidades de la economía, y este reflujo de sangre debe por lo tanto favorecer la con-

(1) A propósito de la frecuencia de las hemorragias intestinales que ocurren en la fiebre tifoidea, no se ha observado mas que 155 casos, de 1995, es decir 3,1 por 100, empleando los baños frios. La estadística de Louis, Ragaine y Griesinger, referente á 4 890 casos, da 771 casos de hemorragia intestinal, es decir, 5,6 por 100 con los métodos ordinarios.

Lehnert ha hecho observar, á propósito de la estadística de Brand, que este último excluía de su estadística las hemorragias pequeñas. Si se comprendian estas, las hemorragias llegarían á la cifra de 5 por 100.

Goltdammer, comparando 5 636 casos de fiebre tifoidea tratados por baños frios con otros 13 653 tratados por la medicacion ordinaria, á propósito de la hemorragia intestinal, ha observado esta 4,20 por 100 en los primeros, y 3,90 en los segundos.

A estas estadísticas hay que añadir las de Wunderlich hijos y Schultz (de Heidelberg). El primero ha observado en Leipzig 253 tíficos; 155 fueron tratados por el agua fria; hubo en ellos 16 casos de enterorragia, 10,3 por 100; en los otros 98 enfermos solo hubo 2 casos, 2,2 por 100.

Schultz ha estudiado comparativamente la mortalidad en la fiebre tifoidea tratada por el método de los baños frios y la medicacion ordinaria. El método de los baños frios no da mas que 1 por 100 en favor de este tratamiento. Únicamente se ha observado que las hemorragias intestinales estaban en proporcion de 9,6 por 100, en tanto que con los demás métodos solo eran de 3,4 por 100.

En Francia, Peter, Raynaud, Féréol, etc., han observado tambien esta frecuencia mayor de las hemorragias (a).

(a) Carl Wunderlich, *Ueber Darmblutungen bei Typhus abdominalis unter der Kaltwasserbehandlung* (Diss. inaug., Leipzig, 1872).—Ch. Depéret, *De l'influence du traitement par l'eau froide sur la production de l'hémorrhagie intestinale dans la fièvre typhoïde* (thèse de Paris, 1876).—Blachez, *Danger des bains froids chez les typhoïdiques* (Gaz. méd., 2 febrero, 1877).—Peter, Raynaud, Féréol, *Soc. méd. des hóp.*, 1876, 1877.—Schultz *Ueber die Resultate der Kaltwasserbehandlung des Typhus abdominalis*, in *Acad. Krankenhause zu Heidelberg* (Abhand. der Heildelb. nat. Med. Vereins: neue serie I, 1 Heft, 10 y 24 febrero 1874).

gestion de las diferentes vísceras abdominales y torácicas.

Soulier ha hecho experiencias en los animales para demostrar que la constricción vaso-motora se efectuaba casi al mismo tiempo en la periferia y en las partes centrales; pero yo creo que estas experiencias, por minuciosas que sean, colocan al animal en condiciones diferentes á las en que se encuentra el dotinéntico (1).

En resúmen, considero que el método exclusivo de Brand y la fórmula rigurosa y matemática que le constituye debe ser excluido del tratamiento de la fiebre tifoidea, sobre todo por exigir, para obtener de él los resultados que promete, ser aplicado antes de que sea cierto el diagnóstico. Pues empleado despues, este método no da, segun el parecer de sus mas ardientes partidarios, sino resultados comparables con los de los demas métodos terapéuticos y haciendo correr mas peligros á los enfermos.

Vereis, en efecto, que encontraremos, para tratar ciertas manifestaciones del ileo-tífus, medios hidroté-rápicos mucho menos peligrosos y tan poderosos, no en verdad, tal vez bajo el punto de vista de la hipertermia, sino respecto á otros síntomas de la fiebre tifoidea; porque, á mi parecer, los adeptos de la medicación refrigerante han cometido un error al ex-

(1) Soulier introduce en agua, á 8 ó 14 grados, conejos ó cobayes rasurados de antemano, á fin de permitir la refrigeración. Despues de algunos minutos, no se observa ninguna elevación de la temperatura por medio de un termómetro colocado en el recto. En otro conejo pone al descubierto la mucosa del ileon y la pone á la vista; el

animal es sumergido en un baño á 15 grados sin que el agua llegue á ponerse en contacto con el intestino. En el momento de la inserción, la mucosa palidece y sus capilares se vacían, al mismo tiempo que se producen movimientos vermiculares que arrastran de este modo materias intestinales (a).

(a) Soulier, véase th. Chapuis, *la Fièvre typhoïde et les bains froids à Lyon*, Paris, 1883, p. 45.

clamar: «¡La hipertermia es el enemigo!» La hipertermia, como ha dicho muy bien Peter, no constituye toda la gravedad de la enfermedad, no es mas que una de sus manifestaciones.

Los baños tibios me parecen mucho mas aplicables al tratamiento de la fiebre tifoidea, y he manifestado hace algunos años (a), segun Dance y Hervieux, las ventajas que se podian conseguir de estos baños, que, como han demostrado las experiencias de Barthé, de Berthomier y las mias propias (1), tienen una acción antitérmica mucho menos manifiesta que la de los baños frios; pero, por el contrario, no hacen correr peligro alguno al enfermo. Apagan la excitación de los fenómenos nerviosos, disminuyen la sensación de calor abrasador, y permiten mantener al enfermo en un estado de limpieza.

Existen dos medios de administrar los baños tem-

(1) Currie fué uno de los primeros que recomendó la acción de las lociones tibias en el tratamiento de la fiebre. Estos baños tibios fueron, por lo demás, usados anteriormente por Hipócrates y Galeno.

Dance, en 1831, preconizó el empleo de los baños tibios en el tratamiento de la fiebre tifoidea. Hervieux ha dedicado tambien un capítulo, en 1848, á la utilidad de estos baños en la dotinenteria. Estos ba-

ños, á la temperatura constante de 30 á 35 grados, como han demostrado las experiencias de Barthé y Berthomier hechas en sí mismos, rebajaron su pulso á 16 y 20 pulsaciones, y su temperatura 1 grado.

Dujardin-Beumetz ha hecho constatar el mismo hecho cuando se trata de enfermos afectos de fiebre tifoidea, y se ve entonces bajar la temperatura de 2 grados y el pulso 10 pulsaciones (b).

(a) Dujardin-Beumetz, *De l'emploi des bains tièdes comparé à celui des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde* (*Société méd. des hôp.*, 22 diciembre 1876, p. 405).

(b) Dance, *Sur le traitement de la fièvre typhoïde* (*Arch. gén. de méd.*, 1.^a série, t. XXV, p. 196).—Hervieux, *De l'emploi des bains tièdes et de leur utilité dans le traitement de la fièvre typhoïde* (*Arch. gén. de méd.*, 4.^a série, t. XVIII, p. 28).—Barthé, *Recherches sur l'emploi des bains dans la fièvre typhoïde dans le but d'abaisser la température* (thèse de Montpellier, 1871).—Berthomier, *Des bains tièdes et de leur influence sur l'abaissement du pouls et de la température* (thèse de Paris, 1874).—Dujardin-Beumetz, *De l'emploi des bains tièdes comparé à celui des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde* (*Soc. méd. des hôp.*, 22 de diciembre de 1876).

plados, unos como Ziemssen, Schutzenberger, Laure (de Lyon), emplean los baños á temperatura decreciente, y de 35 grados, rebajan la temperatura del agua, en diez minutos, á 25 grados (1); otros, y yo me encuentro entre estos, mantienen el baño templado á una temperatura constante de 5 grados inferior á la temperatura del enfermo, es decir, variable entre 30 y 35 grados.

Estos baños deben prolongarse por mas tiempo que los baños frios, y sin llegar hasta la práctica de Riess, que da baños por decirlo así permanentes (2), soy de opinion, fundándome sobre todo, en las experiencias de Thery, de prolongar estos baños de 20

(1) Ziemssen emplea los baños á temperatura descendente. Se sirve de agua á 33 grados al principio, despues añade agua fria, de tal modo que en diez minutos la temperatura de los baños no es mas que de 25 grados. Estos baños se administran cuatro veces en las veinte y cuatro horas: á las seis y á las diez de la mañana, y á las seis y las diez de la tarde.

Laure (de Lyon) ha empleado el mismo método. El agua tiene una temperatura inicial de 30 grados, y se rebaja hasta 25 grados. La duracion de la inmersion varia de quince á veinte minutos. El enfermo debe hacer algunos movimientos en el baño, ó bien ser frotado por delante y por detrás.

Schultzenberg emplea los baños de 25 á 30 grados, y deja la temperatura de los baños descender normalmente de 2 á 3 grados du-

(a) Ziemssen, *Die Kaltwasserbehandlung des Typhus abdominalis*, Leipzig, 1870.—Laure, *De l'emploi du bain tiède de préférence au bain froid dans le traitement de la fièvre typhoïde* (Soc. des sc. méd. de Lyon, 1874).

(b) Riess, *Ueber den Einfluss des permanenten Cautarmen Bades auf die Temperatur des Typhus* (Centralbl., n.º 30, 1880).—Afanowjew, *Ueber die Behandlung von Typhus Kranken mit Langdauernden lauen Bädern* (Saint-Petersbourg Med. Woch., n.º 26, 1881).

rante la inmersion, que es de 15 á 20 minutos (a).

(2) Riess emplea los baños tibios permanentes en el tratamiento de la fiebre tifoidea; coloca al enfermo en una hamaca y le hace permanecer durante varias horas en un baño á 31 grados.

Afanowjew ha empleado el mismo método. Coloca sus enfermos en baños de 25 á 30 grados en colchon de caoutchouc descansando la cabeza en una almohada llena de aire. La duracion del baño es del maximum de tres horas. Se dan así dos baños al dia.

Hermann considera, por el contrario, que los baños tibios prolongados no tienen ninguna ventaja. Estos baños no tienen ninguna accion sobre la fiebre tifoidea y no disminuyen ni en duracion ni en gravedad (b).

á 30 minutos (1). Se repiten estos baños una vez al dia, cuidando de sostener las fuerzas del enfermo administrándole durante el baño vino y caldos. Bajo la influencia de estos baños tibios, se han visto siempre producir en los dotinentéricos con hipertermia y manifestaciones delirantes un alivio notable de los síntomas, restablecimiento de la calma y un sueño tranquilo.

Poco voy á deciros del empleo de los aparatos refrigerantes, no porque ponga en duda su valor—todo al contrario, son los únicos que permiten aplicar de una manera rigurosa y regular el método refrigerante—sino porque no tengo acerca de ellos ninguna experiencia personal. Son, en efecto, bastante complicados y muy costosos; así, que solamente su inventor, mi colega Dumontpallier, los ha puesto en uso. Y si se tienen en cuenta las conclusiones (2) que recientemente ha formulado, estos aparatos le han dado buenos resultados en la fiebre tifoidea; pero, por desgracia, la complejidad de este aparato

De los aparatos refrigerantes.

(1) Thery ha estudiado la influencia de los baños prolongados sobre la circulacion y la calorificacion. Los baños de más de 36 grados aumentan la circulacion y la temperatura del cuerpo. A menos de 36 grados, rebajan la circulacion y la temperatura. De 32 á 33 grados el descenso es de 4 á 6 décimas de grado. Este descenso es mas lento con los baños de 30 grados y menos. El descenso termométrico obtenido por un baño de 34 grados, durante treinta minutos, equivale á un descenso determinado por un baño cada hora de 22 grados (a).

(2) Hé aqui las conclusiones formuladas por Dumontpallier: 1.º que el método refrigerante en la fiebre tifoidea solo puede ser juzgado por medio de investigaciones experimentales y científicas; 2.º que este método sábiamente dirigido, no exclusivo de cualquier otro tratamiento, puede prestar grandes servicios á la terapéutica; 3.º no pretende la curacion de todos los enfermos atacados de fiebre tifoidea, sino que, modificando la hipertermia y sus consecuencias, puede disminuir la mortalidad en notable proporcion (b).

(a) Thery, *Etude physiologique sur les bains prolongés* (thèse de Paris, 1881).

(b) Dumontpallier, *Contribution à l'étude de la réfrigération du corps humain dans les maladies hyperthermiques et en particulier dans la fièvre typhoïde* (Acad. des sc., 26 febrero, 1883).

instrumental hará siempre que sus aplicaciones sean muy limitadas. No ocurre lo mismo con las afusiones, las lociones y envolturas, que pueden ponerse en práctica con gran facilidad.

De las afusiones.

Las afusiones de agua fría, ó mejor de agua de mar, que eran el único medio empleado por Currie (1) para el tratamiento de las fiebres, no es tampoco usado, y se prefiere servirse de las lociones, sobre cuya práctica ya he insistido á propósito del tratamiento higiénico de la fiebre tifoidea.

De las lociones frías.

Estas lociones, ó pasadas, como decia Wanner, que fué el primero en emplearlas, tienen una acción térmica indudable, y basta ver lo que ocurre en nuestros enfermos para observar que con estas lociones frías rebajamos de una manera notable su temperatura, sobre todo si tenemos cuidado de renovarlas varias veces al día. Este poder hipotérmico es, lo reconozco, limitado; y en ciertos casos graves de fleotífus, estas lociones no bastan para rebajar la temperatura, y es necesario entonces recurrir á medicamentos mas activos. Pero, por lo demás, esta acción refrigerante es, á mi parecer, secundaria en el efecto de estas lociones; su acción principal, dominante, es la que ejercen sobre las funciones vaso-motoras de la red capilar cutánea, funciones tan profundamente perturbadas en la fiebre tifoidea y que tienden á restablecerse bajo la influencia de estos lavatorios con agua fría.

(1) Currie empleaba las afusiones de agua fría ó templada. Estas afusiones consistían en echar sobre el enfermo cierta cantidad de agua fría; despues lavaba al enfermo con agua vinagrada, y en seguida con agua de mar. Prefería en general, para las afusiones, el agua

de mar al agua de río. Se servía también de afusiones de agua tibia; es decir, de agua de 30 á 35 grados.

Wanner empleaba las lociones con la esponja, lo que llamaba pasadas, renovándose estas lociones varias veces al día (a).

(a) Currie, *Medical Reports of cold Water*, etc., Edimburgo, 1797.

Esta acción vaso-motora es revulsiva, y todavía mas enérgica, con la envoltura en un lienzo mojado (1). Hé aquí cómo se procede á esta envoltura: sobre una cama de tijera extendereis un lienzo mojado en agua fría y que tendreis cuidado de exprimir; despues colocareis sobre esta cama al enfermo completamente desnudo, y le envolvereis por completo con el paño mojado, incluso la cabeza. Liebermeister quiere que la envoltura se prolongue durante diez minutos; en cuanto á mí, prefiero una envoltura mucho mas corta, de un minuto lo más, despues del cual es friccionado el enfermo y llevado á su cama.

Si prefiero las envolturas de corta duración á la práctica de Liebermeister, es porque no quiero obtener de ellas la refrigeración, sino una modificación regular del sistema nervioso, y este efecto será tanto mas vivo, cuanto mas corta sea la acción del frío. Este es, señores, uno de nuestros mas poderosos medios de tratamiento en los casos de fiebre tifoidea ataxo-adinámica, y obtendreis de este método grandes ventajas.

Foltz ha completado la medicación refrigerante

De las envolturas.

(1) Priesnitz, Scoutetten y Liebermeister han estudiado la acción de la envoltura en un lienzo mojado. Esta envoltura se hace de dos maneras: en una, despues de desnudo el enfermo, se le envuelve con un paño mojado y exprimido despues; la aplicación no dura mas de un minuto, despues se fricciona al enfermo y se le lleva á la cama.

Liebermeister emplea otro método: consiste en dejar al individuo en el paño mojado y tapado

con una manta de lana durante diez minutos, y en renovar esta envoltura tres ó cuatro veces seguidas. Para Liebermeister, cuatro envolturas consecutivas así practicadas determinarían el mismo efecto que un baño á 20 grados, de diez minutos de duración. Ziemssen y Zimmermann no han obtenido con las envolturas una acción refrigerante tan considerable; es cierto que prolongaban menos su duración (a).

De los enemas fríos.

(a) Liebermeister, *Handbuch der Pathology und Therapie des Fiebers*, Leipzig, 1875.—Scoutetten, *Rapport sur l'hydrothérapie*, dirigido á M. el Mariscal ministro de la Guerra, despues haber hecho un viaje á Alemania, Strasburgo y Paris, 1843; *De l'eau sur le rapport hygiénique et médical de l'hydrothérapie*. Paris, 1843, en 8.º

empleando los enemas frios (1). Estos enemas á 10 grados rebajan la temperatura de los enfermos de una manera muy débil, es cierto, pero sensible; creo, pues, que es una circunstancia que no se debe olvidar. Así, siempre que administreis enemas á los tíficos, exigid que el agua de las lavativas esté fria.

Concluido con la medicacion refrigerante, paso ahora, siguiendo el órden que he adoptado en la leccion anterior para la exposicion de los diversos agentes de la medicacion antitérmica, á las emisiones sanguíneas (2). Muy en uso en el tratamiento de la fiebre al principio de este siglo y antes de que hubiera mas nociones precisas sobre la naturaleza de la fiebre, las sangrías fueron, sin embargo, sostenidas en el tratamiento de esta afeccion por Louis Chomel, y sobre todo por Bouillaud, que pensaba yugular la enfermedad, aplicando la fórmula de las sangrías, golpe á golpe, como se decia.

Hoy la práctica de estas emisiones sanguíneas locales ó generales está completamente abandonada, y, sin embargo, cuando la naturaleza misma procede

(1) Foltz (de Lyon) ha tratado por los enemas frios 27 enfermos, y ha administrado á cada uno enemas que variaban de 30 á 300. De estos 27 enfermos, uno solo sucumbió. La cantidad de agua variaba, segun la edad, de 250 gramos á 1 litro, siendo la temperatura del agua de 10 á 15 grados.

Brand ha hecho constar que los enemas frios rebajaban la temperatura de 0°,2 á 0°,5; pero este descenso es poco persistente. Próspero Boyer, fundándose en los resultados obtenidos por Barrallier (de

Tolon), afirma que los enemas frios son superiores, bajo el punto de vista de la accion refrigerante, á los baños frios (a).

(2) Louis y Chomel aconsejaban en la fiebre tifoidea sangrías moderadas; Bouillaud preconizaba las sangrías repetidas, que aplicaba en el primer setenario de la enfermedad, creyendo así yugular la enfermedad; á partir del segundo setenario, abandonaba estas emisiones sanguíneas y daba al enfermo un régimen tónico. Forget, aunque partidario de las emisiones sangui-

(a) Boyer, *Utilité comparée du bain froid et du lavement froid dans le traitement de la fièvre typhoïde* (tesis de Paris, núm. 234, 1875).—Foltz, *Des lavements froids dans le traitement de la fièvre typhoïde* (Lyon méd., junio, 1875), *Méthode de Brand* (Soc. méd. de Lyon, 9 y 16 febrero, 1874).

De las
emisiones
sanguíneas.

por sí á estas pérdidas sanguíneas y cuando éstas no pasan de ciertos límites, vemos descender la temperatura y atenuarse los síntomas de mayor gravedad, de tal suerte que en gran número de casos las hemorragias intestinales son de un pronóstico mas bien favorable que desfavorable. Las dos curvas siguientes (1) que os expongo (véanse figuras 15 y 16), demuestran perfectamente la accion antitérmica de estas hemorragias.

Es verdad que se consigue á menudo este alivio á costa de una convalecencia larga y penosa; mas sea

De los
antipiréticos.

neas, solamente las practicaba en ciertas formas llamadas *inflammatorias* de la fiebre tifoidea (a).

(1) En la primera curva (fig. 15), se trata de un hombre de veinte y

tres años fuerte y vigoroso, que al décimocuarto dia de su fiebre tifoidea, fué atacado de una hemorragia intestinal bastante abundante (B), que hizo descender su

Dias de la enfermedad.

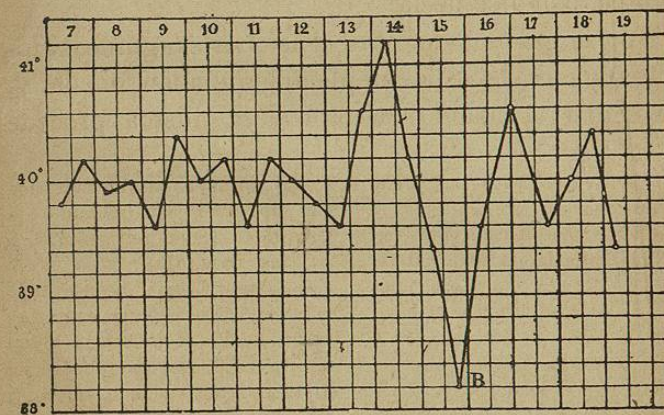


Fig. 15.

temperatura de 41 á 38 grados. La primera depresion durante el undécimo y duodécimo dia, corresponde á la administracion del ácido salicílico. La segunda curva corresponde á

(a) Louis, *Recherches sur la maladie connue sous le nom de gastro-entérite*, 2 vol., Paris, 1829.—Bouillaud, *Clinique de l'hôpital de la Charité*, Paris, t. 1, p. 933; *Philosophie médicale*, Paris, 1836.—Forget, *Traité de l'entérite folliculeuse*, Paris, 1841.

lo que quiera, hacemos constar el hecho sin atrevernos á preconizar la intervencion del médico para provocar artificialmente, en casos semejantes, las emisiones sanguíneas; y luego ahora al estudio de los medicamentos que obran sobre la fiebre por el intermedio del sistema nervioso, y vamos á estudiar sucesivamente el tratamiento de la fiebre tifoidea por la digital, el acónito, el *veratrum viride* y el sulfato de quinina.

De la digital.

Hirtz, en nuestro país, ha sostenido con mucho entusiasmo la aplicacion de la digital en el tratamiento de la fiebre tifoidea (1), práctica ya adoptada desde

un caso de fiebre tifoidea en un jóven de diez y nueve años; el décimo dia de la enfermedad sobrevino una melena muy abundante que persistió. Al dia siguiente (A, los dos enfermos curaron perfectamente, pero su convalecencia fué larga y penosa, y marcada por os-

Dias de la enfermedad.

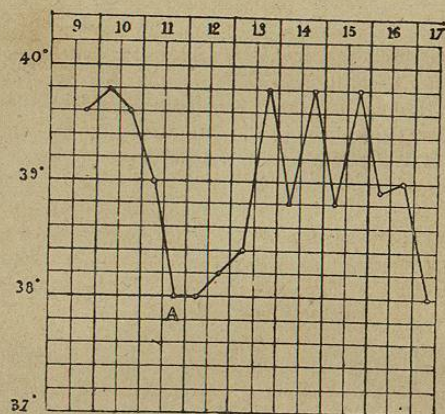


Fig. 16.

cilaciones termométricas muy manifiestas.

(1) Wunderlick ha preconizado desde 1862 la digital en el tratamiento de la fiebre tifoidea; administraba la digital en estado de infusion de 18,25 á 2 gramos de hojas

de digital por 188 gramos de agua, y habia observado una disminucion en el pulso y en la temperatura. Hirtz ha sido uno de los mas ardientes propagadores en Francia del tratamiento de la fiebre por la digital. En 1869 hizo ya conocer el

1862 por Wunderlick. Se administra la digital en estado de infusion, y se da así de 1 á 2 gramos al dia de polvo de hojas de digital infundidas en 120 gramos de agua. Esta dosis, repetida durante tres dias, determina una notable disminucion del pulso y de la temperatura; mas á pesar de esta poderosa accion antitérmica, que no es negada por ningun observador, esta medicacion se ha generalizado poco; se teme, con razon, la accion de la digital sobre el corazon, que está á menudo atacado, como hemos visto, de una miositis sintomática; se temen tambien los efectos emeto-catárticos que determina la digital administrada á dosis tan considerables.

No me detendré ni en el acónito preconizado por Levaseur y Deshayes (de Rouen) (1), ni en el *veratrum viride* empleado por Hirtz, Vog y Liebermeister, no habiendo sido renovadas despues estas tenta-

resultado de esta aplicacion á la cura de la fiebre tifoidea, y ordenaba la infusion de 75 centigramos á 1 gramo de digital en 100 gramos de agua, de la que daba una cucharada cada hora, debiéndose continuar el uso de esa infusion durante tres dias.

Bernheim ha observado durante este tratamiento un descenso de la temperatura hasta 35°.4. El pulso y la temperatura bajaban al mismo tiempo.

Grimshaw emplea la digital en la fiebre tifoidea. Segun él, la digital no disminuye la duracion de la fiebre ni la temperatura, disminuye solamente un poco la frecuencia del

pulso y aumenta la fuerza de la contraccion del corazon.

German Sée es opuesto á la administracion de la digital en la fiebre tifoidea; piensa que para rebajar la temperatura se deben emplear dosis diarias de más de 2 gramos, y que estas dosis pueden ser origen de accidentes graves, sobre todo cuando el corazon está atacado de degeneracion gránulo-grasosa (a).

(1) En 1863, Levaseur, y en 1873 Deshayes, han empleado el alcoholaturo de acónito en el Hotel-Dieu de Rouen en el tratamiento de la fiebre tifoidea.

Hé aquí la pocion que Deshayes

(a) Wunderlich, *Arch. der Heilkunde*, 3º Heft, ams. 1869.—Hirtz, *Des indications de la digitale dans la fièvre typhoïde* (*Bull. de théor.*, t. LXXVII, 1869, p. 223).—Grimshaw, *On the influence of Digitalis on the weather of Typhus fever* (*the Dubl. Journ. of Med. Sc.*, junio).—Germain Sée, *Clinique de l'Hotel-Dieu*, leçon sur le *Traitement de la fièvre typhoïde* (*France méd.*, 1878 y 1879, y *Mouv. méd.*, 1874).