

fiebre tifoidea era de 19,23 por 100; por otra parte, tomando como punto de comparación los hospitales militares, y reuniendo bajo un mismo cuadro las fie-

fundándose en 30.000 casos de fiebre tifoidea, tratados tanto en Francia como en Alemania, desciende á 9 por 100; hasta en ciertos hospitales la mortalidad no es más que de 1 á 2 por 100. Los resultados obtenidos en el hospital civil de Munich desde 1868 á 1875, aplicándose con todo rigor el método de Brand en 2.223 tifoideos, dieron á Ziemsen una mortalidad de 9,2 por 100, y á Zaubzer de 8,8 por 100. Estas cifras anteriores se aproximan mucho á las dadas por el mismo Brand.

Strube, médico principal del Estado Mayor, director del servicio de Sanidad en Prusia, afirma que en los hospitales militares de la comandancia de Stettin, que constituye el segundo cuerpo de ejército, la mortalidad bajó á 8,7 por 100 cuando se aplicó rigurosamente el método de Brand, en tanto que en el décimotercero cuerpo, en el que no se aplicó este método, la mortalidad fué de 31 por 100. Sostiene que se puede así salvar cada año un batallón del ejército, y en tres años un regimiento.

Abel, médico del segundo cuerpo de ejército en Pomerania, va todavía más lejos; según las cifras reveladas, la mortalidad de 15,9 por 100, antes de la aplicación del método de Brand, bajó á 0 desde esta aplicación.

(a) Jaccoud, *Traitement de la fièvre typhoïde* (Fac. de méd., 28 y 30 de noviembre, y Acad. de méd., 1883).—Colin, *Traité des maladies épidémiques* (Recueil des mémoires de médecine militaire, enero de 1882, y Acad. de méd., sesión del 23 de enero de 1883).—Brand, *Die Hydrotherapie des Typhus*, Stettin, 1863; *Die Heilung des Typhus*, 1868; *Die Wasserbehandlung der Typhösen Fieber*, Tübingen, 1877, págs. 280 y 281.—Franz Glenard, *Sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids* (Acad. de méd., sesión del 9 de enero de 1883). *Du traitement de la*

Sin embargo, Schmidt (de Erlangen) ha dado la siguiente estadística para el tratamiento por los baños fríos:

	Mortalidad.
De 0 á 15 años. . .	0
16 á 30 años. . .	10,1 0/0
31 á 45 años. . .	19,6 0/0
	29,1 0/0

Goldtdammer, que aplica el tratamiento de la fiebre tifoidea por los baños fríos con mucho rigor en el hospital Bethania, de Berlín, suministra la estadística siguiente:

Años.	Núm. de casos.	Muertos.	
1868	220	23	10,4 0/0
1869	182	20	11,0
1870	126	14	11,1
1871	186	22	11,8
1872	350	40	11,4
1873	239	27	11,3
1874	245	45	19,3
1875	333	56	16,3
1876	205	29	14,1
1868-1876	2086	276	13,2

Esta estadística, continuada por su asistente Gesenius hasta 1881, da los resultados siguientes:

1877	236	35	14,0 0/0
1878	160	23	14,4
1879	159	18	11,3
1880	289	47	16,3
1881	210	24	11,4
1877-1881	1054	147	13 (a).

bres continuas y las tifoideas, se llega á una mortalidad de 14 por 100. La aplicación del método de Brand reduce considerablemente estas cifras, puesto que en más de 30.000 casos tratados por los baños fríos sólo se obtiene una mortalidad de 9 por 100; para los hospitales militares bajaría hasta 7,4 y aun 1 y 2 por 100 y mucho más; si se tienen en cuenta las cifras dadas por Abel, médico principal del segundo cuerpo de ejército prusiano, en Pomerania, esta mortalidad sería nula.

Estas cifras son, en verdad, muy elocuentes; mas ¿cuál es su valor real? Conocéis ya mi opinión sobre la estadística aplicada á los resultados terapéuticos, habiéndola expresado claramente á propósito del tratamiento de la pneumonía (a); esta opinión no ha variado, y continúo considerando la estadística muy impotente para juzgar los resultados de nuestros tratamientos; porque para obtener de este método resultados positivos es necesario que las unidades que se reunan y que se comparen entre sí sean comparables, lo que no existe en patología.

Tomad, por ejemplo, la fiebre tifoidea; ¿creéis, por ventura, que un dotinentérico es idéntico á otro dotinentérico? La edad del enfermo, el estado de sus

fièvre typhoïde par les bains froids à Lyon, julio de 1875 y enero de 1874 (Lyon méd., págs. 142, 220, 349 y 415).—Goldtdammer, *Deuts. Arch. für klin. Méd.*, tomo XX, pág. 52, 1877.—Gesenius, *Deuts. Med. Woch.*, 1883, núm. 6.—Ricklin, *La méthode des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde* (Gaz. méd. de Paris, 17 de marzo de 1883, pág. 123).—Liebermann, *De la valeur des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde. De leurs indications et contre-indications* (Bull. et Mém. de la Soc. des hôp., 1874).—Henri-Auguste Fournier, *De la médication réfrigérante dans le traitement de la fièvre typhoïde*. Tesis de París, 1872.—Behrem, *Kaltnasserbehandlung des Abdominaltyphus in der Kielerpole Klinik* (Deutsche Klin., 1873, núm. 1 y siguientes).—Ferrand, *Des réfrigérants dans la fièvre typhoïde* (Bull. gén. de théor., 30 de septiembre de 1872).—Strube, *Deutsche Militairärztliche Zeitschrift*, 29 de mayo de 1878, pág. 235.—Abel, véase Glenard, *Acide phénique ou bains froids*. París, 1881, pág. 29.

(a) Véase tomo II, *Enfermedades del pulmón. Lección sobre el tratamiento de la pneumonía.*

Del valor de la estadística en terapéutica.

fuerzas, la mayor ó menor gravedad de la epidemia, el período del año, el país mismo, influyen sobre este cuadro patológico y modifican su marcha y letalidad. Aquí, más que en ninguna otra enfermedad, se debe tener en cuenta la influencia del genio morbo-so de las epidemias, en las que vemos epidemias relativamente benignas suceder á otras mortíferas, y según que apliquéis el mismo método de tratamiento á las primeras ó á las segundas, obtendréis numerosos éxitos ó casi constantes resultados nulos.

Estos argumentos, señores, que opongo á la estadística, los puedo aplicar al caso de la enfermedad que nos ocupa, y á las elocuentes cifras de Brand, Glenard, Strube, Abel, etc., opongo también las de Schmidt (de Erlangen), Goltdammer (de Berlín) y Bondet (de Lyon), que nos demuestran que siguiendo el método de Brand la cifra de la mortalidad es mucho más considerable, aproximándose el término medio á 19 por 100 y aun pasando en ocasiones de él. Podré asimismo comparar los demás métodos de tratamiento, y demostraros también por medio de cifras que el método refrigerante nada tiene que envidiar á sus rivales.

Inconvenientes
de
los baños fríos.

No ignoro la objeción que hacen á estas últimas cifras los partidarios de la aplicación de los baños fríos; nos dicen: es que no se ha aplicado en estos casos de una manera matemática la fórmula de Brand; es que sobre todo no se la ha empleado desde el principio de la enfermedad. Mi respuesta á esta objeción es de las más formales, y digo que en la mayoría de los casos y fuera de la práctica militar, sobre la que hago ciertas reservas, el método de Brand es inaplicable en nuestros hospitales y en nuestra práctica civil.

No porque crea que no podamos en nuestros hospitales y en nuestra práctica civil llegar á dar, á pesar de las dificultades de estas aplicaciones, baños

fríos día y noche á nuestros enfermos, sino porque es necesario, según Brand, dar estos baños antes del quinto día de la enfermedad. Jamás entran los enfermos en este período en los hospitales, y si entraran en él, como no podemos afirmar nuestro diagnóstico hasta el segundo septenario, solamente desde esta fecha podríamos aplicar la medicación. A esta objeción, los partidarios de Brand han respondido de una manera muy categórica, y Brand ha dado esta respuesta en una forma concisa: «Para que el método de Brand, dice, goce de toda su eficacia, es necesario bañar indistintamente todos los febricitantes sin localización; el baño reconocerá lo que es suyo» (a).

Ignoro si el baño reconocerá lo que es suyo; pero lo que sé es que no podemos someter sin peligro á un método riguroso y brutal á todos los febricitantes, cuando ignoramos la causa propia del proceso febril. ¿Creéis vosotros que este baño frío no puede determinar congestiones profundas? ¿Creéis que se puede así rechazar de la periferia cutánea la sangre que por ella circula?

Mi colega y amigo Dumontpallier ha sostenido que el enfriamiento lento y progresivo no provocaba congestión visceral; pero á los hechos clínicos y experimentales, en los que se fundaba, opuse yo experiencias y observaciones completamente contrarias á esta opinión (b).

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 pul-

Peligros
de
los baños fríos.

(a) Bard, véase Chapuis, *La fièvre typhoïde et les bains froids à Lyon*. Paris, 1883.

(b) Dumontpallier, *Sur la méthode réfrigérante* (*Soc. méd. des hôp.*, sesión del 9 de marzo de 1883, y *Gaz. des hôp.*, 13 de marzo de 1883, página 234).—Dujardin-Beaumetz, *Sur la médication réfrigérante* (*Union médicale*, 1883).

món ó del intestino pueden atribuírsele; respecto al pulmón, no es dudoso que se han visto ocurrir, á consecuencia de la aplicación de los baños fríos, pneumonías y congestiones pulmonares; y con motivo de la discusión 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 frío puede favorecer las enterorragias en los tíficos predispuestos á ellas (2).

(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 Jurgensen, 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 refrigeración.

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 después de la aplicación de los baños fríos, en 559 enfermos hubo 50 casos de pneumonía, es decir, 6,4 por 100.

En Francia estas complicaciones han sido á menudo observados. Po-

tain, Raynaud, Peter y Fereol han hecho constar congestiones pulmonares y pneumonías producidas por los baños fríos (a).

(2) A propósito de la frecuencia de las hemorragias intestinales que ocurren en la fiebre tifoidea, no se han observado más que 155 casos de 1.995, es decir, 3,1 por 100, empleando los baños fríos. 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 comprendían éstas, las hemorragias llegarían á la cifra de 5 por 100.

Goldammer, comparando 5.636

(a) Brand, *Wasserbehandlung der typhösen Fieber abdominal und flecktyphus*, Tübingen, 2.^a edición, 1877.—Fereol, *Sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids* (*Un. méd.*, 18 de diciembre de 1876 y *Soc. des hôp.*, julio de 1883).—Raynaud, *Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids à propos de l'épidémie actuelle* (*Bull. gén. de thér.*, tomo XCI, pág. 433).—Robert, *Étude sur les complications consécutives des traitements de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand*. Tesis de París, núm. 160, 1877.—Peter, *Les bains froids coup sur coup dans la fièvre typhoïde* (*Union méd.*, abril y mayo de 1877).

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

casos de fiebre tifoidea tratados por baños fríos con otros 13.653 tratados por la medicación ordinaria, á propósito de la hemorragia intestinal, ha observado ésta 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 fría; hubo en ellos 16 casos de enterorragia, 10,13 por 100; en los otros 98 enfermos sólo hubo dos casos, 2,2 por 100.

Schultz ha estudiado comparativamente la mortalidad en la fiebre tifoidea tratada por el método de los baños fríos y la medicación ordinaria. El método de los baños fríos no da más que 1 por 100 en favor de este tratamiento. Únicamente se ha observado que las hemorragias intestinales estaban en proporción de 9,6 por 100, en tanto que con los demás métodos sólo era de 3,4 por 100.

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

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

nes diferentes á las en que se encuentra el dotinenterico (1).

En resumen, considero que el método exclusivo de Brand y la fórmula rigurosa y matemática que lo constituye debe ser excluído 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 después este método no da, según el parecer de sus más ardientes partidarios, sino resultados comparables con los de los demás métodos terapéuticos y haciendo correr más peligros á los enfermos.

Veréis, en efecto, que encontraremos, para tratar ciertas manifestaciones del íleo-tifus, medios hidrotéropicos 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 exclamar: «¡La hipertermia es el enemigo!» La hipertermia, como ha dicho muy bien Peter, no constituye toda la gravedad de la enfermedad, no es más que una de sus manifestaciones.

En recientes lecciones he insistido, por lo demás, nuevamente y de una manera completa sobre este

(1) Soulier introduce en agua, á 8 ó 14 grados, conejos ordinarios ó de Indias rasurados de antemano, á fin de permitir la refrigeración. Después 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 íleon y la coloca 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 inmersión, 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 Tesis de Chapuis. *La fiebre typhoide et les bains froids à Lyon*. Paris, 1883, pág. 45.

asunto (a). Estas lecciones han llamado de nuevo la atención sobre el empleo de los baños fríos, y una vez más hemos visto promoverse discusiones interesantes sobre este asunto en la Sociedad de Medicina de Lyon y en la Sociedad médica de los Hospitales de París, en la que nuestro colega Juhel Renoy ha defendido la causa de estos baños fríos. Esta discusión ha dejado las cosas en tal estado, y el tratamiento de la fiebre tifoidea por los baños fríos queda todavía como excepcional en nuestros hospitales de París.

Los baños tibios me parecen mucho más aplicables al tratamiento de la fiebre tifoidea, y he manifestado hace algunos años (b), según Dance y Hervieux, las ventajas que se podían conseguir de estos baños, que, como han demostrado las experiencias de Barthe, de Berthomier y las mías propias (1), tienen una acción antitérmica mucho menos manifiesta que la de los

De los baños tibios.

(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 también un capítulo, en 1848, á la utilidad de estos baños en la dotinenteria. Estos

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

Dujardin-Beaumetz ha hecho constar el mismo hecho cuando se trata de enfermos afectos de fiebre tifoidea, y se ve entonces bajar la temperatura dos grados y el pulso 10 pulsaciones (c).

(a) Dujardin-Beaumetz, *Conférences de l'hôpital Cochin*, 1886-1887.—*Hygiène thérapeutique.—Leçons sur l'hydrothérapie*. Paris, 1888.—*Bulletin médical et Lyon médical* 1888.

(b) Dujardin-Beaumetz, *De l'emploi des bains tièdes comparé à celui des bains froids dans le traitement de la fiebre typhoide* (*Société méd. des hôp.*, 22 de diciembre de 1876, pág. 405).

(c) Dance, *Sur le traitement de la fiebre typhoide* (*Arch. gén. de méd.*, primera serie, tomo XXV, pág. 196).—Hervieux, *De l'emploi des bains tièdes et de leur utilité dans le traitement de la fiebre typhoide* (*Arch. gén. de méd.*, cuarta serie, tomo XVIII, pág. 28).—Barthé, *Recherches sur l'emploi des bains froids dans la fiebre typhoide dans le but d'abaisser la température*. Tesis de Montpellier, 1871).—Berthomier, *Des bains tièdes et de*

baños fríos; pero, por el contrario, no hacen correr peligro alguno al enfermo. Calman la excitación de los fenómenos nerviosos, disminuyen la sensación de calor abrasador y permiten mantener al enfermo en un estado de perfecta limpieza.

Existen dos medios de administrar los baños templados: unos, como Ziemssen, Schützenberger y 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 éstos, mantienen el baño templado á una temperatura constante de dos grados inferior á la temperatura del enfermo, es decir, variable entre 35 y 37 grados.

Estos baños deben prolongarse por más tiempo que los baños fríos, y sin llegar hasta la práctica de Riess, que da baños por decirlo así permanentes (2), soy de opinión, fundándome sobre todo en las ex-

(1) Ziemssen emplea los baños á temperatura descendente. Se sirve de agua á 33 grados al principio, después añade agua fría, de tal modo que en diez minutos la temperatura de los baños no es más que de 25 grados. Estos baños se administran cuatro veces en las veinticuatro horas: á las seis y á las diez de la mañana, y á las seis y á 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 duración de la inmersión varía de quin-

ce á veinte minutos. El enfermo debe hacer algunos movimientos en el baño, ó bien ser frotado por delante y por detrás.

Schützenberger emplea los baños de 25 á 30 grados, y deja la temperatura de los baños descender normalmente de 2 á 3 grados durante la inmersión, que es de quince á veinte 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.

leur influence sur l'abaissement du pouls et de la temperature. Tesis de París, 1874.—Dujardin-Beaumetz, *De l'emploi des bains tièdes comparé á celui des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde* (Soc. méd. des hôp., 22 de diciembre de 1876).

(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).

periencias de Thery, de prolongar estos baños de veinte á treinta minutos (1). Se repiten estos baños una vez al día, 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 sobrevenir 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)

De los aparatos refrigerantes.

Afanowjew ha empleado el mismo método. Coloca sus enfermos en baños de 25 á 30 grados en colchón de cautchuc, descansando la cabeza en una almohada llena de aire. La duración del baño es del máximo de tres horas. Se dan así dos baños al día.

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

(1) Thery ha estudiado la influencia de los baños prolongados

sobre la circulación y la calorificación. Los baños de más de 36 grados aumentan la circulación y la temperatura del cuerpo. A menos de 36 grados rebajan la circulación y la temperatura. De 32 á 33 grados el descenso es de 4 á 6 décimas de grado. Este descenso es más 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 (b).

(2) He aquí las conclusiones formuladas por M. Dumontpallier: 1.º, que el método refrigerante en la

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

(b) Thery, *Étude physiologique sur les bains prolongés.* Tesis de París, 1881.

que recientemente ha formulado, estos aparatos le han dado buenos resultados en la fiebre tifoidea; pero, por desgracia, la complejidad de este aparato 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 decía 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; en ciertos casos graves de íleo-

fiebre tifoidea sólo puede ser juzgado por medio de investigaciones experimentales y científicas; 2.º, que este método sabiamente dirigido, no exclusivo de cualquier otro tratamiento, puede prestar grandes servicios á la terapéutica; 3.º, que no pretende la curación de todos los enfermos atacados de fiebre tifoidea, sino que, modificando la hipertermia y sus consecuencias, puede disminuir la mortalidad en notable proporción (a).

(1) Currie empleaba las afusio-

nes de agua fría ó templada. Estas afusiones consistían en echar sobre el enfermo cierta cantidad de agua fría; después 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 (b).

(a) 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 de febrero de 1883).

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

tifus estas lociones no bastan para rebajar la temperatura, y es necesario entonces recurrir á medicamentos más 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.

Esta acción vaso-motora y revulsiva es todavía más enérgica con la envoltura en un lienzo mojado (1). He aquí cómo se procede á esta envoltura: sobre una cama de tijera extenderéis un lienzo mojado en agua fría y que tendréis cuidado de exprimir; después colocaréis sobre esta cama al enfermo completamente desnudo y le envolveréis 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 más corta, de un minuto lo más, des-

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, después de desnudo el enfermo, se le envuelve con un paño mojado y exprimido después; la aplicación no dura más de un minuto, en seguida se fricciona al enfermo y se le lleva á la cama.

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).

(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, después de haber hecho un viaje á Alemania, Strasburgo y París, 1843; *De l'eau sur le rapport hygiénique et médical de l'hydrothérapie*, Paris, 1843, en 8.º