

see á dosis igual una acción antifebril muy superior á la del salicilato de sosa, y así como me he declarado partidario de los salicilatos alcalinos para el tratamiento del reumatismo, sostengo por el contrario las ventajas del ácido salicílico en el tratamiento de la fiebre tifoidea.

Del salicilato de bismuto.

El salicilato de bismuto, que creo he sido el primero en emplear en terapéutica, no contra la fiebre tifoidea, sino para combatir la diarrea fétida de la primera edad, ha sido utilizado por Vulpian en la cura de la fiebre tifoidea. Guiado por la idea, por lo demás muy justa, de que el virus tifoideo se desarrollaba en las últimas porciones del intestino, Vulpian habia pensado que este medicamento debia llegar, sin sufrir alteracion, á los puntos enfermos del intestino y combatir allí *in situ* el desarrollo de los organismos infecciosos. Pero los resultados no correspondieron á lo que esperaba; el salicilato de bismuto rebajó la temperatura, pero no tuvo ninguna influencia sobre la marcha de la enfermedad. Así, á pesar de los mas satisfactorios resul-

plus abdominalis (Ziemssen's *Handbuch der Specullen Path. und Therapie*, Bd. II, 1874).—*Antipyretische Medicamente* (Ziemssen's *Handbuch der Allgemeinen therapie*, 1880, Bd. I, p. 69).—Ewald, *On Salicylic Acid as an Antipyretic* (*the Pract.*, 1876).—Riegel, *Ueber die innerliche Anwendung des Salicylsäure* (*Berl. Klin. Woch.*, 1875, p. 673 et 699).—Goldammer, *Zur inneren anwendung des Salicylsäure* (*Berl. Klin. Woch.*, 1876).—Baelz, *Salicylsäure, Salicylsäures Natron und thymol in ihrem Einfluss auf Krankheiten* (*Arch. der Heilk.*, 1877).—Alb. Robin, *Note sur l'acide salicylique dans la fièvre typhoide* (*Gaz. méd. de Paris*, 1877).—Garcin, *Onze cas de fièvre typhoide traités par l'acide salicylique* (*Journ. de théér.*, 1876).—Jaccoud, *Traitement de la fièvre typhoide* (*Mow. méd.*, 1877, p. 164 y 181, y leçons sur le *Traitement de la fièvre typhoide*, 28 y 30 de noviembre 1882).—Hallopeau, *Traitement de la fièvre typhoide par le calomel, le salicylate de soude et le sulfate de quinine* (*Un. méd.*, 1881, y *Soc. méd. des hop.*, 13 de agosto de 1880).—Vulpian, *Traitement de la fièvre typhoide par l'acide salicylique* (*Bulletin Académie de médecine*, 22 de agosto de 1882).—Caussidon, *Traitement de la fièvre typhoide par le salicylate de soude* (*Gazette hebdomaire*, 1881, p. 283).—H. Rabeau, *Etude sur la médication salicylée dans la fièvre typhoide* (thèse de Paris, 1883).

tados obtenidos por Desplats, esta medicacion no ha sido adoptada (1).

El ácido salicílico debe administrarse en forma de sellos medicamentosos y á una dosis que no debe

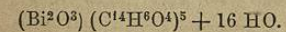
Dosis.

(1) El salicilato de bismuto se presenta bajo la forma de un cuerpo pulverulento y muy poco soluble. El salicilato que se encuentra en el comercio contiene siempre una variable cantidad de ácido salicílico que varía segun el modo de fabricacion. Jaillet ha propuesto proceder así:

Despues de haber preparado el nitrato ácido de bismuto bien cristalizado, se precipita esta sal en 500 veces su peso de agua hecha alcalina por la lejía de sosa y conteniendo en disolucion un peso de salicilato de sosa doble del de nitrato de bismuto empleado.

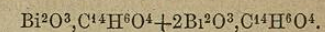
Despues del depósito del precipitado, se decanta el líquido que sobrenada; se añade una nueva cantidad de agua pura, y cuando el precipitado ha sido lavado tres veces para quitarle toda señal de salicilato, se recoge el producto para hacerle secar rápidamente en una estufa calentada á 40 grados.

El cuerpo que se obtiene está muy bien cristalizado y constituye el salicilato ácido de bismuto, y tiene la fórmula siguiente:



Despues de haber preparado, por el método precedente, el salicilato ácido de bismuto, si se continúa el lavado del precipitado hasta que el agua de decantacion no dé ya la reacción violeta por el percloruro de hierro, se obtiene un nuevo salicilato de bismuto, que esta vez representa, por su composición, el

sub-salicilato ó *salicilato bárico de bismuto*, cuya fórmula es:



Esto constituye pues una mezcla de dos sales básicas. Ragoucy ha discutido el valor de estas fórmulas.

Uno de estos salicilatos, el ácido, contiene mas de 50 por 100 de óxido de bismuto y 40 por 100 de ácido salicílico; el otro, el alcalino, contiene mas de 76 por 100 de óxido, y 23 por 100 de ácido salicílico.

Las proporciones completamente diferentes de estos dos medicamentos propiedades terapéuticas diferentes.

Vulpian se ha servido del salicilato de bismuto comercial, que contiene de 2 á 3 gramos de ácido salicílico libre por 12 gramos de salicilato.

Vulpian administra 12 gramos de salicilato en las veinte y cuatro horas, en dosis fraccionadas administradas con una hora ú hora y media de intervalo; ha obtenido así un descenso notable de la temperatura de 1 á 3 grados; las deposiciones fueron desinfectadas y se hicieron raras. En fin, este medicamento no tuvo ninguna influencia sobre la marcha de la enfermedad.

Desplats administra de 5 á 6 gramos de salicilato de bismuto en dosis fraccionadas de 1 á 2 gramos; observando, en ciertos casos, una verdadera acción abortiva, y la fiebre tifoidea era detenida así en su marcha (a).

(a) Jaillet, *Des salicylates de bismuth* (*Bull. de théér.*, t. CV, 15 agosto 1883, p. 113).—Ragoucy, *Sur la composition du salicylate de bismuth* (*Bull. de théér.*, t. CV, 15 octubre 1883, p. 328).—Vulpian, *Sur des essais*

pasar de 4 gramos, porque si es mayor, se determinan ruidos de oídos y excitación cerebral, sobre todo en las mujeres, y en fin, irritación del estómago y tubo intestinal. Tengo siempre cuidado por mi parte, de administrar al mismo tiempo que el ácido salicílico, cierta cantidad de leche; por lo demás, cuando hablemos de la conducta que debéis seguir en presencia de un enfermo de fiebre tifoidea, os diré cómo procedo para la administración del ácido salicílico.

A las dosis de 2 á 4 gramos, el ácido salicílico, modificando poco el pulso rebaja notablemente la temperatura hasta 2 y 3 grados; no pasando de estas dosis, nunca he observado, por mi parte, accidentes, ni en el corazón ni en las funciones del sistema nervioso. No sucede otro tanto con el medicamento de que os voy á hablar para terminar esta enumeración de agentes antitérmicos, me refiero al ácido fénico.

Desplats (de Lille) estableció las verdaderas bases de la medicación fénica en el tratamiento de la fiebre tifoidea (1), porque las tentativas hechas an-

(1) Deplat empleó primeramente el ácido fénico contra la fiebre tifoidea; pero sus observaciones, no presentando ningún carácter científico, no fueron tomadas en consideración. Stephen Skinner, en 1873, Pécholier en 1874, Tempesti en 1877, emplearon también el ácido, pero á tan pequeñas dosis que no se pudo apreciar la influencia de este medicamento. Desplats (de Lille) en 1880 dió la verdadera fórmula de este tratamiento, que ha sido después empleado por sus dis-

cípulos, Van Oye y Maquart, y por Claudio en Lyon, por Vulpian, Bouchard, Siredey, etc., en París. Desplats emplea el método siguiente: se sirve de enemas que contienen 50 centigramos á 1 gramo de ácido fénico en solución en 100 gramos de agua. Estos enemas se renuevan cada tres horas, á fin de hacer tomar al día de 6 á 8 gramos de ácido fénico; el enema se administra por medio de una jeringa, y una sonda flexible lleva el líquido más allá del recto, á fin de que el enema se

de traitement de la fièvre typhoïde au moyen du salicylate de bismuth (Journ. de pharm., 1882). — Rabeau, De la médication salicylée dans la fièvre typhoïde (thèse de Paris, 1882, p. 55). — Henri Desplats, Application du salicylate de bismuth au traitement de la fièvre typhoïde (Soc. de thér., 23 mayo 1883, y Journ. des sc. méd. de Lille, 1883).

teriormente por Stephen-Skinner, por Pécholier, y por Tempesti, no fueron muy concluyentes por las débiles dosis que emplearon. Desplats aconseja administrar el ácido fénico en enemas que contengan de 50 centigramos á 1 gramo de ácido fénico, á fin

conservar y absorba con seguridad. Cuando los enfermos pueden aceptar el ácido fénico por la boca, Desplats emplea la limonada fénica siguiente:

Acido fénico... de 2 á 4 gr.
Agua de limon... 100 gr.
Jarabe simple... de 100 á 150 gr.

Da al enfermo 100 gramos cada tres horas, es decir, 60 centigramos poco más ó menos cada toma. Esta medicación solo se emplea cuando la temperatura llega ó pasa de 40 grados.

Claudio emplea dos enemas al día uno á las ocho, y otro á las tres, conteniendo cada 1 gramo ó 1,50 de ácido fénico, disuelto en 150 gramos de agua á 20 grados. Vulpian se servía del fenato de sosa y daba hasta 2 gramos de él en enemas.

Los peligros de esta medicación fueron sobre todo indicados en la discusión que tuvo lugar en la Sociedad de los hospitales en 1882.

Dreyfus-Brissac, Dujardin-Beaumez, Siredey señalaron el colapso y las congestiones pulmonares que acompañan á la administración del ácido fénico, Siredey citó también casos de muerte por la acción tóxica del ácido fénico.

Estos mismos hechos fueron reproducidos en 1881 en la Sociedad de biología por Raymond.

En 1881, Glénard consideró al ácido fénico como causa de accidentes tóxicos, y manifestó que su aplicación al tratamiento de la fiebre tifoidea no rebajaba las cifras de la mortalidad. Ramonet considera también que, entre los accidentes imputables á la medicación fénica, la congestión pulmonar es la más frecuente y temida. Desplats ha respondido á estas objeciones sosteniendo que el ácido fénico bien administrado no producía ninguno de estos accidentes; sin embargo, reconoce que la administración del ácido fénico no deja de tener peligros (a).

(a) Stephen Skinner, *On the Treatment of enteric Fever by use of internal Desinfection (the Pract., setiembre 1873).* — Tempesti, *Usage de l'acide phénique dans la fièvre typhoïde (lo Sperim., enero 1877).* — Pécholier, *Sur les indications du traitement de la fièvre typhoïde par la créosote ou l'acide phénique et les affusions froides (Montpellier méd., julio 1874, página 36).* — Desplats, *Sur l'emploi de l'acide phénique comme agent antipyrétique (Acad. de méd., 1880).* *De l'acide phénique appliqué au traitement de la fièvre (Journ. des sc. méd. de Lille, 1881).* *Action comparée de l'acide phénique et du salicylate de soude (Journ. des sc. méd. de Lille, 1882).* *Traitement de la fièvre typhoïde par l'acide phénique (Bull. de thér., t. CIII, 1882, p. 193).* — Van Oye, *De l'action de l'acide phénique sur les fébricitants (thèse de Paris, 1881).* — Maquart, *Traitement de la fièvre typhoïde par l'acide phénique (thèse de Lille, 1882).* — Glénard, *Valeur antipyrétique de l'acide phénique dans le traitement de la fièvre typhoïde, acide phénique ou bains froids (Lyon méd., 1881).* — Ramonet, *De l'action*

de administrar así al día de 6 á 8 gramos y aun más de este principio activo; estos enemas deben ser retenidos y absorbidos por el enfermo.

El ácido fénico tiene una acción antitérmica muy considerable, y por mi parte he visto dosis de menos de 2 gramos de ácido fénico, administradas en enemas, producir un descenso de cerca de 5 grados. Semejante acción antitérmica no se produce, sin embargo, sin peligro, yendo acompañada de sudores profusos, de palidez de los tegumentos y á menudo de un estado de colapso muy inquietante.

En el año último, en 1882, he recurrido á menudo al empleo de los enemas fenicados, y he observado en los enfermos así tratados la frecuencia de las congestiones pulmonares; recordando los efectos tóxicos observados en los animales envenenados con el ácido fénico, y en los que estas congestiones son la regla, atribuí á mi medicación cierta parte en la producción de estos accidentes torácicos, y cesé, pues, en el empleo de los enemas fenicados.

Mas adelante, en la Sociedad médica de los hospitales, á propósito de la discusión que se promovió por la comunicación de Ferrand sobre el método de Desplats, varios de mis colegas, y en particular Siredey y Dreyfus-Brissac, nos indicaron hechos análogos. Así, pues, señores, sin dejar de reconocer la poderosa acción antitérmica del ácido fénico, se debe considerar peligrosa esta medicación, y cuando recurrais á ella será preciso poner mucho cuidado en la administración de esta medicación fenicada; por mi parte, creo que debe ser abandonada.

De la resorcina. La resorcina ha sido poco aplicada á la terapéu-

et des règles de la médication phéniquée dans la fièvre typhoïde (Arch. gén. de méd., 1882). — Siredey, Vulpian y Bouchard; véase Royer, De l'acide phénique et du phénate de soude (thèse de Paris, 1881, y Soc. des hop., 1882).

Peligros
de la
medicación
fenicada.

tica de la fiebre tifoídea. Como vereis en la próxima lección, ha sido mucho mas empleada en la cura de las fiebres intermitentes, y en los ensayos que he hecho de esta sustancia (a) para introducirla en la terapéutica francesa no he obtenido ningun efecto positivo en el tratamiento del íleo-tífus. En cuanto á la kairina, yo no sé que haya sido empleada de una manera corriente en el tratamiento de la fiebre tifoídea; paso ahora al estudio de la medicación anti-parasitaria.

Ya sabeis cómo gran número de medicamentos antisépticos se han convertido, por su aplicación terapéutica, en medicamentos antitérmicos; tal es lo que ocurre con gran número de sustancias sacadas de la série aromática. Réstame ahora hablaros de medicamentos que, si bien poseen una acción anti-fermentescible evidente, no obran, sin embargo, sobre la temperatura.

En este concepto fueron aplicados sucesivamente al tratamiento de la fiebre tifoídea: la creosota, por Péchollier y Morache (1); el iodo y los ioduros, por Aran, Magonty y Wilbrand (2); el cloro y los

(1) Pechollier (de Montpellier) emplea un tratamiento antizimótico en la fiebre tifoídea. Este tratamiento consiste en la administración de la creosota, á la dosis de 3 á 6 gotas, asociada á la esencia de limon. Emplea tambien al mismo tiempo las afusiones frias, pero únicamente para combatir el elemento ataxo-adinámico.

Morache ha empleado tambien la creosota en Val-de Grace, en 1870.

Daba de 6 á 8 gotas al día. Se desinfectaban las deposiciones y se observaba un descenso térmico. En 59 enfermos afectos de fiebre tifoídea, en los que fué aplicado este método, solo hubo 4 defunciones (b).

(2) Sauer propuso, en 1840, tratar la fiebre tifoídea con el ioduro potásico. Aran, en 1853, empleó en los tíficos la tintura de iodo, y les administraba al día de 13 á 30 go-

(a) Dujardin-Beaumetz et Callias, *De la résorcine et de son emploi en thérapeutique (Bull. de théor., t. CI, 1881, p. 1).*

(b) Péchollier, *Sur les indications du traitement de la fièvre typhoïde par la créosote ou l'acide phénique et les affusions froides (Montpellier méd., julio, 1874, p. 36).*—Morache, *De l'emploi de la créosote dans la fièvre typhoïde (Gaz. des hop., 1871, p. 394).*

De la kairina.

De la
medicación
anti-
fermentescible.

hipocloritos, por Chomel y Beaufort (1); los sulfitos y los hiposulfitos, por Polli (2); las preparaciones cúpricas, por Burq y Mericourt (3); las preparaciones mercuriales y el sulfuro negro de cobre, por Serre, y el calomelano por Wunderlich y Lieber-

tas de tintura de iodo. Magonty, en 1839, y Wilbrand, en 1866, emplearon, en el tratamiento de la fiebre tifoidea, la solución iodo-iodurada. Esta solución tenía la fórmula siguiente:

Iodo.	0g,30
Ioduro de potasio.	2 ,00
Agua.	10 ,00

Para tomar de 3 á 4 gotas, cada dos horas, en un vaso de agua.

Liebermeister, que ha ensayado esta medicación, no ha observado ningun efecto; únicamente la mortalidad fué menor en los enfermos en quienes se empleó esta medicación iodo-iodurada (a).

Regis empleaba también el iodo por la respiración y por la deglución. Ponia en la boca del enfermo pastillas que contenían de 5 á 10 centigramos de iodo. Las pastillas no debían masticarse. Cada hora daba la poción siguiente:

Tintura alcohólica de iodo.	0g,20
Jarabe.	30 ,00
Agua de flor de naranjo.	20 ,00
Agua de tilo.	60 ,00

(1) Chomel ha empleado desde 1831 el hipoclorito de sosa seco, y le hacia disolver en la proporción de 9 centigramos por jarra de tisana de medio litro. Hacia así to-

(a) Aran, *Sur l'emploi de l'iode dans le traitement de la fièvre typhoïde* (*Bull. de théor.*, 1853).—Magonty, *Nouveau traitement de la fièvre typhoïde*. Paris, 1859.—Liebermeister, *Handbuch der speciellen Pathol. und Therapie de Ziemssen*.

(b) Chomel, *Leçons de clinique médicale*, 1834.—Grellety, *De la fièvre typhoïde*. Paris, 1833, p. 236.

mar á los enfermos de 2g,70 á 4g,50 de hipoclorito de sosa. En fin, se rociaban las cataplasmas con licor de Labarraque, y se regaba con él el piso y las cubiertas de la cama.

De Beaufort ha empleado un tratamiento basado en la introducción del ácido clorhídrico, diluido bajo la forma de limonada, que contenga de 3 á 4 gramos por litro.

Winter (de Giessen) ha empleado el cloro, y ha obtenido con él excelentes resultados (b).

(2) Polli emplea contra la fiebre tifoidea los sulfitos y los hiposulfitos. Esta medicación, experimentada por Murchison, tuvo un resultado muy dudoso. Wilks empleaba el ácido sulfuroso, y Meklhadsen obtuvo con dicho ácido excelentes resultados.

(3) Burq ha demostrado por medio de una estadística que los obreros en bronce parecían preservarse del cólera y de la fiebre tifoidea. Para reemplazar esta impregnación cúprica profesional, Mericourt ha preconizado la poción siguiente:

Sulfato de cobre amoniacal.	0g,30
Julepe gomoso.	120 ,00
Jarabe de capilaria.	30 ,00

Tómese una cucharada cada hora. Administra también el sulfato

meister (1). No insistiré más sobre todas estas preparaciones antisépticas, que no tienen ningun hecho que sirva de prueba científica. Pues si por la introducción de sustancias antifermentescibles se ha logrado desinfectar las materias fecales, ha sido imposible detener el curso de la enfermedad; es decir, impedir el desarrollo y la penetración de los protoorganismos en toda la economía.

El calomelano, que termina esta larga serie de los medicamentos antisépticos, pertenece más á la medicación evacuante que á la parasitaria, y nos servirá, pues, de lazo de unión entre estas dos medicaciones.

La idea que presidió á la creación de la medicación evacuante, fué de las más justas, sobre todo en el momento que se instituyó dicha medicación. Vemos,

de cobre en enemas, en una infusión de líquen de Islandia, y ha observado un alivio en los síntomas abdominales de la fiebre tifoidea.

Burq aconseja como tratamiento preservativo de la fiebre tifoidea y del cólera píldoras de bióxido de cobre, constituidas por 1 gramo de este bióxido para 100 píldoras. Considera la preservación profesional como probable para la fiebre tifoidea, y el tratamiento cúprico de la fiebre tifoidea como «lleno de esperanza» (a).

(1) Serre ha propuesto el tratamiento de la fiebre tifoidea por los mercuriales. Hacia fricciones con el unguento mercurial en el vientre (8 á 10 gramos por fricción), y daba al interior 1g,50 de sulfuro

negro de mercurio. Grisolle, que ha experimentado este método, le ha encontrado absolutamente ineficaz.

El calomelano parece haber dado mejores resultados que el sulfuro negro de mercurio. Taufflieb pretende detener la marcha de la enfermedad con esta medicación. Wunderlich obtuvo también una disminución de la duración de la afección por medio del calomelano. Liebermeister ha conseguido así mismo excelentes ventajas. Este último daba de tres á cuatro dosis de 50 centigramos en las veinte y cuatro horas. La estomatitis nunca presentó gravedad. Liebermeister asegura que se disminuye la mortalidad y que se abrevia la duración de la enfermedad (b).

(a) Buiq, *Du traitement du choléra par le cuivre* (*Gaz. des hop.*, 18 octobre, 1883, núm. 120, p. 955).—Moricourt, *Sur le traitement de la fièvre typhoïde par les préparations cupriques* (*Gaz. des hop.*, 21 octobre, 1882).

(b) Serre, *Du traitement de la fièvre typhoïde par les préparations mercurielles* (*Acad. des sc.*, 1847).—Wunderlich, *De la température dans les maladies*, 1872.—Liebermeister, *Typhus abdominalis*, in *Ziemssen's Handbuch des Allgemeinen therapie*, Bd. II, 1874.

en efecto, á de Larroque (1) sostener desde 1832, que el elemento específico de la enfermedad se encuentra en las materias fecales, y que es necesario eliminar estas materias sépticas al exterior; habeis visto que la fisiología experimental ha dado despues por completo la razon de esta opinion. Solamente que en su empresa de expulsar estas materias sépticas, los fundadores del método evacuante fueron demasiado lejos tal vez, y no dudaban en dar todos los dias 30 gramos de aceite de ricino, ó una botella de agua de Sedlitz.

En tales proporciones, el método purgante es mas perjudicial que útil y debilita al enfermo, y por los movimientos que imprime al intestino enfermo, puede ser origen de hemorragia ó perforacion; mas reducida á dosis menores el método evacuante, merece conservarse, no como una medicacion curativa, sino como un método ayudante que permite eliminar al exterior las materias pútridas.

Réstame ahora hablaros de la medicacion tónica y de la medicacion empírica. La medicacion tónica es una de las mas empleadas, y para reparar las pérdidas incesantes que sufre la economía bajo la accion

(1) Larroque formuló de una manera clara el tratamiento de la fiebre tifoidea por los evacuantes; se fundaba en la idea de que las materias sépticas contenidas en las deposiciones, permaneciendo en el intestino, se alteraban y penetraban en el organismo, y Fremy comparaba lo que ocurre en estos casos con lo que sucede en las heridas supurantes que se deben desembarazar de sus productos sépticos. El trata-

miento se componia asi: se empezaba por un emeto-catártico, y todas las mañanas los enfermos tomaban una botella de agua de Sedlitz ó 30 gramos de aceite de ricino, ó bien tambien 2 gramos de calomelanos. La mortalidad en estos casos no seria mas que de 10 por 100, Piédagnel, empleando el método de Larroque, obtuvo una mortalidad de 14 por 100, y Andral una de 16,66 por 100 (a).

(a) De Larroque, *Mémoire sur la fièvre typhoïde, sur les diverses formes qu'elle peut présenter et sur le traitement qui peut lui être appliqué*, Paris, 1839, y *Traité de la fièvre typhoïde*, Paris, 1847.—Andral, *Rapport sur le mémoire de de Larroque* (*Acad. de méd.*, 1837).—Piédagnel, *Acad. de méd.*, 1835.

De la medicacion tónica.

de las combustiones exageradas que determina el proceso febril, se han empleado las preparaciones de quina, la alimentacion y las bebidas alcohólicas.

No volveré á insistir sobre lo que ya os he dicho de la alimentacion á propósito del tratamiento de la fiebre tifoidea. Tampoco insistiré sobre las preparaciones de quina, indicando, sin embargo, que las pociones de extracto blando de quina, que se administran en estos casos, atraviesan á menudo el intestino sin experimentar en él ninguna modificacion, y en muchos casos he encontrado en las deposiciones de mis enfermos casi la totalidad del extracto blando de quina que les habia administrado. Pero deseo insistir más extensamente sobre el alcohol (1).

Desde los trabajos de Todd en Inglaterra, y los de mi maestro Behier en Francia, el empleo del al-

Del alcohol.

(1) Graves, Stockes y sobre todo Todd, han introducido el alcohol en el tratamiento de las fiebres, y en particular en la fiebre tifoidea.

Jaccoud administra el alcohol en todos los casos de fiebre tifoidea, y da, segun la constitucion, la fuerza y costumbre del enfermo, 30 á 80 gramos de ron ó de aguardiente en una pocion cordial ó en un julepe, con adiccion de 3 ó 4 gramos de extracto de quina.

Murchison no le da de una manera constante, y señala con cuidado las indicaciones y contraindicaciones de esta medicacion que formula de la manera siguiente: será ventajoso dar el alcohol en los alcohólicos á tiempo y en gran cantidad relativamente, en los individuos que hayan pasado de cuarenta años, y sobre todo en los tíficos de pulso lento, blando, compresible, onduloso, irregular, intermitente, sobre todo si en ellos el alcohol produce disminucion de las pulsaciones; si las acelera, se deberá sus-

pender su uso. Se le dará tambien á los enfermos de traspiracion profusa que coincida con un alivio de los fenómenos generales; en los tíficos de lengua seca y oscura; se puede tambien dar en los casos de dotinenteria con delirio, cuando éste no se exaspera por su empleo. El alcohol está tambien indicado en las formas adinámicas, y en las acompañadas de complicaciones.

Se deberá abstenerse de él en los enfermos de menos de treinta años, en los de piel seca, en los casos de delirio, que el alcohol siempre contribuye á aumentar, en los delirios agudos intranquilos, en los casos en que se observe una cefalalgia intensa con inyeccion ocular y sin trastornos circulatorios, en fin, en los casos en que la orina es rara, poco densa, pobre en urca y rica en albúmina.

Fourrier (de Compiègne), en 1873, demostró toda la importancia del empleo del alcohol en la fiebre tifoidea. Segun él, el alcohol dismi-

cohol en el tratamiento de la fiebre ha tomado una gran extension, y ya os he hablado de las ventajas é inconvenientes de la medicacion alcohólica á propósito de la cura de la pneumonía (a).

En la fiebre tifoidea, el alcohol no obra como antipirético, y si se quisiera rebajar la temperatura por este medio, serian necesarias tales cantidades de alcohol que la medicacion seria mas perjudicial que útil; pero el medicamento obra como tónico, y sobre todo tiende á disminuir el trabajo de desnutricion que resulta de la exageracion de las combustiones: en esto consiste su utilidad.

Accion
del alcohol.

Para los que adoptan las opiniones de Lallement, de Perrin y de Duroy, es muy difícil explicar esta accion antigastadora, puesto que, segun ellos, el alcohol no experimenta en la economía ninguna transformacion. En la hipótesis que he sostenido, que me parece hoy demostrada por la experiencia, esta accion se explica, por el contrario, de una manera muy normal. Sostengo, en efecto, que el alcohol, en presencia de la oxihemoglobina y de la débil combinacion que une en esta sustancia el oxígeno á la hemoglobina, se apodera del oxígeno, y transformando así la oxihemoglobina en hemoglobina reducida, modifica y detiene hasta cierto punto el trabajo de la oxidacion de la economía.

Todd, Murchison, Fourier (de Compiègne) y

nuye la duracion de la enfermedad y obra sobre todo en los casos en que existe delirio. En 1871, Autellet habia tambien insistido sobre la accion antipirética del alcohol en la fiebre tifoidea; sostenia que este alcohol disminuia la fiebre y rebajaba la temperatura (b).

(a) Véase t. II, lecciones sobre las *Enfermedades del pulmon. Tratamiento de la pneumonia.*

(b) Jaccoud, *Traitement de la fièvre typhoïde*, Paris, 1883, p. 6.—Murchison, *De la fièvre typhoïde*, traduction de Lutaud, Paris, 1878, p. 278.—Fourrier, *De l'emploi de l'alcool dans la fièvre typhoïde* (*Bull. gén. de thér.*, 1873, t. LXXXV, p. 241 y 292).—Autellet, *Action antipyrétique de l'alcool dans la fièvre typhoïde* (thèse de Paris, 1871).

Autellet nos han demostrado los buenos efectos de la medicacion alcohólica en la fiebre tifoidea; á pesar de los ventajosos resultados, no creo que se deba, como hace Jaccoud, dar indistintamente el alcohol á todos los tíficos, y pienso que es conveniente reservar esta medicacion para ciertos casos que mas adelante precisaremos.

Al lado del alcohol se debe colocar el alcohol triatómico, conocido con el nombre de *glicerina*, que Semmola ha aplicado á la cura de las fiebres agudas, y que podeis utilizar ventajosamente bajo la forma de limonada glicero-tártrica en vuestros dotinentéricos (1).

De la
glicerina.

Terminaré la exposicion de esta larga série de medicamentos, hablándoos del cornezuelo de centeno, preconizado por Duboué (de Pau) (2). Fundándose

Del cornezuelo
de centeno.

(1) Hé aquí la fórmula aconsejada por Semmola:

Glicerina muy pura. . .	30 gr.
Acido cítrico ó tártrico. .	2
Agua.	500

Para Semmola, la glicerina es un alimento de ahorro que es muy útil en el tratamiento de los grandes procesos febriles, sobre todo en la fiebre tifoidea (a).

(2) Duboué admite que el veneno tífico obra sobre todo como vasoparalítico, y el veneno determinaria trastornos nutritivos del sistema muscular, sobre todo del sistema vascular, lo que produciria una disminucion de la contractilidad de los vasos. El corazon y los vasos así alterados cesan de funcionar, de lo que resulta un éstasis general y congestiones vasculares; los éstasis producirian alteraciones del glóbulo, que se convierte en agente

tóxico á su vez, y determinan otras congestiones. Así explica la accion favorable del cornezuelo de centeno en el tratamiento de la dotinenteria.

Duboué (de Pau) recomienda comprobar siempre el buen estado del cornezuelo de centeno antes de usarle: este exámen debe hacerse de los granos; estos no han de estar llenos de agujeritos ni cubiertos de moho; su raspado debe ser claro.

En cuanto á la dosis media, será de 15,50 á 3 gramos para un adulto, y de 40 centigramos á 1 gramo en los niños de seis á doce años.

Es preciso siempre empezar, á no ser en los casos muy graves, por una dosis relativamente pequeña; las dosis deben siempre fraccionarse en cuatro, seis ú ocho tomas en las veinte y cuatro horas. Se pueden utilizar los sellos Limousin de

(a) Semmola, *De l'emploi de la glycérine dans le traitement des fièvres aiguës* (*Bull. de thér.*, 1883, t. CIV, p. 481).