

DUODÉCIMA CONFERENCIA

DE LAS INDICACIONES DE LA MEDICACION ANTITÉRMICA

SEÑORES:

De los peligros
de la
hipertermia.

En la conferencia precedente os he expuesto la historia de los nuevos agentes antitérmicos; quiero completar hoy este asunto demostrándoos los servicios que puede prestar al médico este grupo de medicamentos.

La fiebre está, como hemos dicho, caracterizada por un aumento del pulso y de la temperatura, y hemos atribuido estos dos fenómenos al aumento de las combustiones de la economía. ¿Presenta peligros esta hipertermia y es necesario tratar de reducir la temperatura demasiado elevada á una cifra menor?

Ante todo, reconozcamos que rebajar la temperatura y combatir la hipertermia no es destruir la fiebre, ni sobre todo la causa primera que la engendró. Rebajar la temperatura en un hombre afectado de pulmonía no es curar esta enfermedad. Modificar la evolucion de una fiebre tifoidea, de tal suerte que su temperatura no se eleve jamás á más de 38 grados, y hacer casi horizontal su curva térmica, lo que nos es posible hoy con estos medicamentos antitérmicos, no es curar la fiebre tifoidea, y esto es tan cierto que por el empleo de la medicacion antitérmica no disminuimos ni un dia ni una hora la duracion de esta enfermedad. La medicacion antitérmica no obra, pues, mas que sobre uno de los elementos de la fiebre.

Participo por completo de las ideas sobre este

DE LAS INDICACIONES DE LA MEDICACION ANTITÉRMICA 153
punto de mi colega y amigo el doctor Huchard, que ha dicho que en clínica no debia haber medicamentos antitérmicos, sino medicamentos antihipertérmicos, queriendo afirmar con estas palabras que únicamente contra la excesiva elevacion de la temperatura, y no contra la fiebre y la causa que la ha determinado, se deben usar los medicamentos cuya historia os he trazado.

¿Tiene, pues, la hipertermia peligros por sí misma? Para evidenciar estos peligros de la hipertermia se han dado tres clases de pruebas: unas sacadas de la observacion de la fiebre misma, otras de la anatomía patológica, y las últimas sacadas de la experimentacion.

Respecto á las primeras pruebas, la escuela alemana ha sostenido que á la elevacion de la temperatura se debia el aumento del pulso y la frecuencia de la respiracion por una parte, y por otra la agravacion en los síntomas generales y delirantes; que, en una palabra, todos los síntomas graves de la enfermedad resultaban de la hipertermia. Para dar una prueba más cierta de este hecho, los médicos alemanes han sostenido que bastaba rebajar la temperatura para que desaparecieran todos estos síntomas graves. Hay en esto, como no puede menos de reconocerse, una evidente exageracion, y me parece difícil en clínica separar así la hipertermia de los demás síntomas graves que la acompañan. Todos estos fenómenos constituyen un síndrome complejo que afirma la gravedad de la enfermedad, y si se debilitan las fuerzas, si sobrevienen manifestaciones delirantes, no es solamente porque se eleva la temperatura, sino porque se agrava el estado general.

En una pulmonía infecciosa podeis rebajar artificialmente la temperatura, pero no disminuiréis por esto la gravedad del mal, y el enfermo podrá sucum-

Pruebas
químicas.

bir con una temperatura casi normal. Ved lo que ocurre en la fiebre tifoidea: veis enfermos que sopor-tan admirablemente su enfermedad con temperatu-ras elevadas de 40 grados y aun más, y sin delirio; otros, por el contrario, presentan un estado ataxo-adinámico muy grave con depresion de fuerzas, á pesar de una temperatura poco elevada.

Cuando intervenimos con nuestros medicamentos antitérmicos, rebajamos, es cierto, la temperatura, pero no combatiendo mas que un elemento de la en-fermedad, no hacemos desaparecer ésta, que, segun los casos, es grave ó benigna. Sé que al hablar así me pongo en contra de una hipótesis de Brand y su escuela, hipótesis que pretende que empleando el método de los baños frios desde el principio de la dotinentería, se reducen todas las formas de la fiebre tifoidea á un tipo benigno. Ahora, que poseemos la antipirina, mucho más poderosa que los baños frios para rebajar la temperatura, veremos si la opinion del médico de Stettin es exacta; pero lo que puedo afirmaros por los casos de fiebre tifoidea que he tra-tado con la antipirina es que, aun rebajando la tem-peratura, el medicamento no tiene ninguna influen-cia sobre la marcha de la enfermedad.

Así, pues, bajo el punto de vista clínico, la hiper-termia no es el único elemento de la fiebre, y no tie-ne bajo su dependencia los demás síntomas graves que se producen. Véamos ahora si las pruebas aná-tomo-patológicas son más convincentes.

Liebermeister, así como su escuela, ha pretendido que la hipertermia febril determinaba lesiones graves en la economía por parte del hígado, de los riñones, y en particular del corazon y los músculos; estas últimas lesiones presentan, como sabeis, gran im-portancia. ¿Se deben considerar, en efecto, las curio-sas alteraciones descritas por Zenk, que comprenden

Pruebas
anátomo-
patológicas.

sobre todo los músculos respiratorios y el cardia-co, como una causa de muerte en nuestros tíficos, ó son el resultado de las elevadas temperaturas? Si fuera esto último, se comprende la importancia de intervenir activamente contra esta elevacion de la temperatura; mas desgraciadamente nada hay de-mostrado sobre este punto.

El profesor Hayem (1), en sus excelentes estu-dios sobre las miositis sintomáticas, ha demostrado que en las enfermedades infecciosas febriles especial-mente era donde se producian estos trastornos pro-fundos de la nutricion de las fibras musculares, y que en estas modificaciones anatómicas, el envenena-miento general de la economía desempeña un papel más considerable que la hipertermia. Se puede, creo, ir hoy más lejos, y decir que los protoorganismos, bacterídeos ú otros, que constituyen la esencia misma de estas enfermedades, deben ser la causa eficiente principal de estas miositis sintomáticas.

Vallin nos ha demostrado con una prueba directa que, en un individuo afecto de fiebre tifoidea de for-ma apirética, y cuya temperatura no habia pasado de 37°,6, existía una degeneracion vitrosa muy ex-tensa, con roturas y hemorragias de los músculos del abdomen y del muslo, poniendo así en evidencia que habia fiebres tifoideas graves casi apiréticas. Como veis, las pruebas anatómicas no son más de-mostrativas que las clínicas; examinemos las prue-bas fisiológicas. Estas parecen á primera vista más convincentes.

Los fisiólogos han demostrado que si se eleva ar-tificialmente la temperatura de un animal, sobrevie-ne la muerte si la temperatura pasa de 4 á 5 grados

Pruebas
experimentales.

(1) Hayem, *Étude sur les myosites symptomatiques* (Arch de phys., Paris, 1870).

de la cifra normal. Claudio Bernard (1), en sus célebres experiencias hechas en diversos animales, ha hecho ver que, por ejemplo, la muerte en los pájaros tiene lugar cuando la temperatura llega á 48 ó 50 grados; en los mamíferos de 38 y 40 grados; y en fin, en los animales de sangre fría, entre 37 y 40 grados. El cuadro tóxico es casi siempre el mismo en todos estos animales, es decir, se acelera la respiración y la circulación, y el animal muere súbitamente lanzando un grito.

Vallin, que ha estudiado experimentalmente los fenómenos de la insolación, ha dividido en tres períodos el cuadro tóxico; en el primero existe aceleración de la circulación y de la respiración; en el segundo, por el contrario, la respiración tiende á disminuir, se hace suspirosa, pero hay postración; el tercer período, por último, está caracterizado por convulsiones, el coma y la muerte.

Las lesiones cadavéricas de los animales que han sucumbido así al aumento artificial del calor están caracterizadas, sobre todo, por la aparición de la rigidez cadavérica que sobreviene muy rápidamente, por la pérdida de la excitabilidad eléctrica de todos los músculos de la economía, y por último, por la alteración de la sangre, que se pone negra y pierde casi por completo el oxígeno que contiene.

Tales son los resultados de la experimentación; ¿pueden aplicarse al hombre? No lo creo; hay una gran diferencia, en efecto, entre el febricitante que aumenta su temperatura por la aceleración de las combustiones de la economía y el animal cuya temperatura se eleva artificialmente. Recordad lo que os he dicho en una conferencia próxima, á propósito de las teorías de la fiebre, sobre la regulación de la tem-

(1) Claude Bernard, *Influence de la chaleur sur les animaux* (*Revue des cours scientifiques*, 1871, pág. 134).

peratura. Liebermeister nos ha indicado que la esencia misma del proceso febril consistía en regular la temperatura del cuerpo á una cifra más elevada que la normal; nada semejante á esto ocurre en la experimentación con los animales, y como ha dicho en la Academia con mucha ocurrencia, y tal vez con demasiada viveza nuestro colega Peter, Claudio Bernard no hacia una experimentación fisiológica, sino que hacia de cocinero, puesto que cocía su pichon ahogándole. No se debe, repito, deducir de estas experiencias conclusiones aplicables al proceso febril, y es necesario, como ha hecho Vallin, aplicarlas exclusivamente á la teoría de la insolación.

Veis, pues, que si la hipertermia es un síntoma grave en el curso de las afecciones febriles, sería un error creer que volviendo la temperatura á la normal se hacen desaparecer todos los síntomas inquietantes que se producen. Pero, sin embargo, esta hipertermia debe llamar nuestra atención como todos los síntomas que acompañan al proceso febril, y así como combatimos el delirio y levantamos el estado general de las fuerzas, es nuestro deber, cuando la temperatura pasa de cierto nivel, reducirla á una cifra inferior, y tomada en este sentido la medicación antitérmica debe tener su sitio al lado de las medicaciones calmantes, tónicas, etc., que empleamos en el tratamiento de las pirexias.

En estos limitados términos, las diferentes fiebres no responden igualmente á los diversos medicamentos antitérmicos, y este es uno de los puntos más interesantes de la historia de esta medicación, de tal suerte que cuatro individuos con temperaturas iguales de 40 grados, y que por la sola inspección de la temperatura parecieran con una fiebre idéntica, pero que estuvieran afectados, uno de fiebre intermitente, otro de un reumatismo articular agudo, el

La hipertermia
no es
la enemiga.

Indicaciones
de los
antitérmicos.

tercero de la fiebre hética de los tuberculosos, y el último de una fiebre tifoidea, no sentirían iguales efectos con iguales antitérmicos.

En el primer caso, obraría más activamente el sulfato de quinina; en el segundo, debería emplearse el salicilato; en el tercero, la antipirina daría excelentes resultados á pequeña dosis de 50 centigramos á 1 gramo al día; mientras que, por el contrario, sería insuficiente esta dosis para nuestro cuarto enfermo de fiebre tifoidea, y habría necesidad de darle dosis considerables de 2, 4 y 5 gramos. Este es un punto importante sobre el que nunca insistiré demasiado y que indica la especialización de los diferentes antitérmicos de cuya historia os he hablado.

De la
antipirina y sus
aplicaciones.

Respecto á la antipirina, su acción electiva es particularmente manifiesta en la fiebre de los tuberculosos, lo que constituye un notable resultado, pues hasta ahora éramos completamente impotentes contra la fiebre hética. El sulfato de quinina, á una dosis de 75 centigramos á 1 gramo, apenas disminuye esta fiebre y produce fenómenos de excitación cerebral; por esto Jaccoud propuso sustituir esta sal con el ácido salicílico. Con éste también es poco manifiesta la acción, á menos de emplear dosis considerables, que tienen los mismos inconvenientes que el sulfato de quinina, es decir, que producen vértigos y complicaciones cerebrales.

Queda la antipirina á las dosis indicadas por Fillehne: 5 gramos en tres veces, 2 gramos primero, dos ó tres horas después 2 gramos, y pasadas otras dos horas el gramo restante. Este medicamento tenía el inconveniente de provocar sudores profusos que fatigaban al enfermo. Pero ahora que seguimos la nueva práctica de Huchard, es decir, que sólo damos 50 centigramos cada día ó cada dos días, obtenemos con este medicamento verdaderos beneficios. El en-

fermo no siente el especial calor mordicante de la piel que le fatiga, su sueño es mejor, sus pérdidas son menores, y la medicación antitérmica se une á la sobrealimentación y á los medicamentos que modifican la expectoración, que si no curan los tubérculos, le permiten, sin embargo, vivir y luchar con ventaja contra su enfermedad.

Daremberg, sin embargo, emplea un método diferente en la administración de la antipirina; la da sobre todo en el período apirético, y la administra, no para combatir el acceso presente, sino para impedir que se produzca aquél, para lo cual hace tomar hasta 6 gramos al día, en dosis fraccionadas de 1 gramo. Afirma que por este medio, no sólo detiene por completo la fiebre, sino que evita la acción deprimente y sudorífica de la antipirina (1).

La antipirina se emplea también contra las fiebres efímeras tan intensas que acompañan á las amigdalitis. Todos conocéis el estado febril tan grave y alarmante de la amigdalitis; la piel está quemante y la temperatura pasa de 40 grados; hay agitación y hasta delirio, y como signos locales sólo se observa un ligero enrojecimiento en la garganta. En este caso la antipirina os dará buenos resultados, rebajando la temperatura y calmando, por el sudor que provoca, la sequedad y el ardor de la piel.

En la neumonía, podéis usar también la antipirina cuando la temperatura se eleve mucho. En fin, entre las fiebres eruptivas os indicaré la escarlatina, en la que podrá encontrar sus indicaciones la poderosa acción antitérmica de este medicamento, sobre todo en las formas anormales é hipertérmicas de esta enfermedad.

En cuanto á la quinina, quedará como el medica- De la quinina.

(1) Daremberg, *De l'antipyrine contre la fièvre des tuberculeux* (*Bull. de théér.*, 30 de Julio de 1885).

mento antitérmico por excelencia del periodismo morbosos; pues, á pesar de la poderosa accion de los antitérmicos modernos, sólo producen resultados inciertos en la fiebre intermitente. Se han hecho en estos últimos tiempos muchas tentativas con la resorcina y la quinoleina; pero, á pesar de los resultados favorables obtenidos, sobre todo con este último medicamento, la quinina es hoy todavía el medicamento más poderoso contra la fiebre intermitente.

Del ácido salicílico.

En la fiebre de naturaleza reumática se debe emplear el ácido salicílico, ó mejor el salicilato de sosa; estos medicamentos no sólo tienen en este caso una accion antitérmica, sino que su accion es tambien analgésica en alto grado, y constituyen una verdadera medicacion específica del reumatismo muscular agudo. Bernheim, de Nancy, ha sostenido que la antipirina daba los mismos resultados que la medicacion salicilada en el reumatismo articular agudo; las tentativas que con este motivo hemos hecho en mi clínica no han respondido completamente á las previsiones del profesor de Nancy, y sin dejar de obtener buen resultado de la antipirina, son muy inferiores á los obtenidos con el salicilato de sosa. Tal vez habrá que hacer alguna reserva respecto al reumatismo hipertérmico ó cerebral, en el que la tallina, que es muy eficaz á débil dosis, pudiera estar indicada.

De la hipertermia en la fiebre tifoidea.

Tocante á la fiebre tifoidea, reconozco que los nuevos antitérmicos, si bien nos permiten volver la temperatura á su cifra normal, no modifican la marcha de la enfermedad; y en los numerosos casos en que se ha aplicado la antipirina para el tratamiento de la fiebre tifoidea, rebajamos la temperatura; pero cuando cesamos de administrar el medicamento, reapareció la hipertermia con nueva intensidad, y las formas graves, graves quedaron. Debo, sin embargo,

reconocer que la administracion de la antipirina no ha presentado ningun inconveniente, y que, aun administrada á la dosis de 4 gramos al día, en dosis fraccionadas de 1 gramo, no produjo ningun accidente.

Por mi parte, hasta nueva órden, prefiero en la fiebre tifoidea á todos estos medicamentos los baños, pero no los baños segun el método de Brand, sino los baños tibios. Hace cerca de diez años, en 1876, he sostenido en la Sociedad de los hospitales las ventajas de los baños templados sobre los frios, y desde entonces no ha cambiado mi opinion (1).

Administro estos baños entre 35 y 36 grados, de modo que haya lo menos 3 grados de diferencia entre la temperatura del enfermo y la del baño, y prolongo el baño media hora ó tres cuartos de hora, segun las fuerzas del enfermo, que sostengo dándole en el baño vino, grogs y caldos. Con estos baños así administrados obtengo un triple efecto; en primer lugar limpio la piel; despues, especialmente, una disminucion de los síntomas perniciosos, lo que produce calma y reposo, y por último una accion antitérmica no dudosa.

La aplicacion de los nuevos medicamentos á la fiebre tifoidea demuestra bien que la hipertermia no es el único enemigo en la dotinentería, que rebajando la temperatura se combate una pequeña parte de la enfermedad, y que si á mi parecer son preferibles los baños frios, y sobre todo los templados, es por sus múltiples acciones y porque obran más bien sobre el sistema nervioso que sobre la temperatura.

Tales son las consideraciones que tenia que hacer.

(1) Dujardin-Beaumetz, *De l'emploi des bains tièdes comparé à celui des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde* (*Soc. méd. des hôp.*, 27 de Diciembre de 1876, pág. 495).

ros sobre la medicacion antitérmica. En la próxima conferencia os expondré los progresos de la terapéutica para calmar y aliviar los dolores, es decir, pasaré revista á las nuevas medicaciones analgésicas, anestésicas é hipnóticas.

DÉCIMATERCIA CONFERENCIA

DE LOS NUEVOS HIPNÓTICOS

SEÑORES :

Aliviar el dolor es una obra divina, decia Hipócrates; no extrañareis, pues, que en todo tiempo se haya tratado de calmar los fenómenos dolorosos que se manifiestan en gran número de enfermedades, y se haya trabajado mucho para hacer más fácil la tarea del médico, que se puede resumir en estas palabras: «Curar á menudo y aliviar siempre.»

Hoy dia los medios propios para calmar las enfermedades pueden dividirse en cuatro grandes grupos: en uno de ellos, en el grupo de los hipnóticos, se procura calma y reposo por medio del sueño; en otro, el medicamento obra más directamente sobre el elemento doloroso, como sucede con los analgésicos; en el tercero se ataca la sensibilidad párcial ó general por medio de los anestésicos; y por fin, en el último grupo se colocan los medicamentos que disminuyen la excitacion del sistema nervioso, y que anteriormente se describian con el nombre de *sedantes* ó *antiespasmódicos*.

Cada uno de estos grupos ha hecho en estos últimos años preciosas adquisiciones, que me propongo dáros las á conocer en conferencias sucesivas, dedicadas á cada uno de estos grupos, y empezaré hoy por el estudio del primero, es decir, por el de los nuevos hipnóticos.

Los hipnóticos (de ὑπνός, yo adormezco) son los medicamentos que provocan el sueño; para que comprendais bien la accion terapéutica de estas sus-

De los
hipnóticos.