

matismos musculares ó tendinosos, y que para vencer estas artritis tan tenaces, solo contaís con el método revulsivo.

Hasta aquí solo me he ocupado del reumatismo articular agudo de cierta intensidad, pero hay otras manifestaciones del reumatismo, acerca de las cuales debo llamar vuestra atencion, me refiero al reumatismo muscular y á aquellos que no van acompañados de fiebre, y que se han descrito con el nombre de *dolores reumáticos*, dolores que sobrevienen á consecuencia de los cambios atmosféricos, y que son un fenómeno constante en los viejos artríticos. Estas manifestaciones son tributarias sobre todo de la medicacion externa, ya useis la revulsiva, la calmante ó la balnearia.

Tratamiento local del reumatismo.

La revulsion es uno de los medios mas poderosos del tratamiento del reumatismo local, y segun el grado de la artritis, usareis tintura de iodo (1), vejigatorios y puntas de fuego. Para las aplicaciones iodadas, podeis servirvos de la tintura de iodo del Codex, ó bien del algodón iodado (2), ó bien tam-

(1) La tintura de iodo oficial tiene la fórmula siguiente:

Iodo. . . . . 10 partes.  
Alcohol á 90 grados. 120

En los Estados-Unidos se usa una tintura de iodo decolorada para las aplicaciones externas sobre las partes expuestas al aire, cuya fórmula es:

Iodo. . . . . 5p,00  
Alcohol. . . . . 50,00  
Amoniaco. . . . . 11,00

Al cabo de cuatro semanas la decoloracion de esta tintura de iodo es completa.

(a) Delpech, *Sur le coton iodé (Rapport à l'Académie de médecine*, junio 1874, et *Bull. de théor*, t. LXXXVII, p. 33, 1874).

A la tintura de iodo se puede añadir opio cuando los dolores son muy vivos y hacer lo que se ha llamado tintura de iodo morfínada. Véase su fórmula:

Clorhidrato de morfina. 1 gr.  
Tintura de iodo. . . . . 30

(2) El algodón iodado se ha fabricado bajo las indicaciones de Mehu: para obtenerle se ponen 25 gramos de algodón cardado y desecado á la estufa, en contacto con 2 gramos de iodo finamente pulverizado, y se somete el total á una temperatura de cerca de 100 gramos, 8 por 100 de iodo quedan fijos en el algodón (a).

bien si quereis obtener un efecto mas activo, emplead el procedimiento preconizado por Bouvier, que consiste en introducir en la tintura de iodo, una mayor ó menor cantidad de iodo metálico (1).

Tambien podeis utilizar el medio propuesto por Bernard (2), que fundó sobre el iodo todo un método terapéutico, y que consiste en descomponer sobre el sitio mismo un ioduro alcalino por el ácido tártrico. Siendo una manera de determinar á menudo una revulsion local muy enérgica.

En estos casos de dolores reumáticos, se emplean las pomadas y los linimentos de que os he hablado, y sobre las que no insistiré, recordándoos únicamente que en los dolores musculares ó articulares es conveniente inmovilizar el miembro afecto. Esta inmovilizacion la hace por lo demas el mismo enfermo, que evita así la produccion de los síntomas dolorosos.

(1) Bouvier ha aconsejado la fórmula siguiente:

Tintura de iodo del  
Codex. . . . . 30g,00  
Iodo puro. . . . . 2,50  
Ioduro de potasio. . . . 1,50

Laborde ha modificado esta fórmula, del modo siguiente:

Tintura de iodo. . . . . 60 gr.  
Iodo puro. . . . . 10  
Ioduro de potasio. . . . 5

Esta solucion tiene la consistencia de un líquido para pintar, y se aplica perfectamente por medio de un pincel de acuarela (a).

(2) Bernard aconseja las dos soluciones siguientes:

Núm. 1.

Ioduro de sodio. . . . . 98g,85  
Iodato de sosa. . . . . 26,17  
Agua destilada. . . . . c. s.

Para una solucion que marque en el pesa-sales 12,5.

Núm. 2.

Acido tártrico cristalizado puro. . . . . 125g,80  
Agua destilada. . . . . c. s.

Para una solucion que marque en el pesa-sales 12,15.

Se aplican con dos pinceles diferentes las dos soluciones; se puede tambien preparar empapando algodón, en la solucion núm. 1, un algodón iodado de sudor ácido de la piel descomponiendo el iodato alcalino.

(a) Laborde, *Des applications externes d'iode (Bull. de théor*, tomo LXXXVII, p. 76, 1874).

Se ha ido todavía mas lejos por este camino, y Ehme (1) ha propuesto aplicar aparatos inamovibles al tratamiento del reumatismo articular agudo. Esta es una exageracion, y á pesar de la importancia que tiene la detencion de los movimientos en el tratamiento de ciertas artritis mono-articulares, seria un error aplicarla á los fenómenos inflamatorios, tan movibles como los que se observan en esta clase de reumatismo.

De la balneoterapia en el tratamiento del reumatismo.

La balneoterapia ocupa un lugar importante en el tratamiento del reumatismo articular agudo, ya sea muscular ó articular. Provocado frecuentemente por la accion directa del frio húmedo sobre la superficie cutánea, y por la detencion de las funciones de la piel, se ha creido siempre que los sudoríficos tenian una accion real muy activa en el tratamiento del reumatismo, tanto mas, cuanto que la enfermedad misma se caracteriza por sudores abundantes; parecia pues lógico exagerar el movimiento fluxionario de la piel.

De los sudoríficos.

Se han empleado, pues, los sudoríficos en la cura del reumatismo, ya se administren al interior en forma de tisanas, ya al exterior en forma de baños de vapor; así se han empleado las infusiones de borraja, de dulcamara, de brionia, y sobre todo la tisana de fresno (2) preconizada por Delarue (de Bergerac),

(1) Ehme emplea en el tratamiento del reumatismo articular agudo aparatos inamovibles, y ha comparado los resultados obtenidos con este método de inmovilizacion en 45 casos de reumatismo con otros 45 casos tratados por otros métodos. Segun él, la inmovilizacion disminuye los dolores y la fiebre, y la duracion total de la enfermedad

se reduce así á los siete dias (a).

(2) Las hojas de fresno (*fraxinus excelsior*) han sido muy empleadas como dotadas de propiedades antireumáticas, y recientemente Delarue, Pouget, Peyraud y Marbotin (de Valenciennes) han vuelto á insistir sobre la accion eficaz de las hojas de fresno en la cura del reumatismo. Esta infusion pro-

(a) Ehme, *Die behandlung des Rheumatismus acutus mit festen verbanden* (Arch. der Heilkunde, 1873, 5<sup>o</sup> livr).

por Pouget y Peyrand, y por Marbotin (de Valenciennes), y la tisana de actea (1), aconsejada recientemente por Bartlett.

Seria preciso colocar en el mismo grupo el empleo del jaborandi y de la pilocarpina. Gubler ha hecho, al principio de su experimentacion, algunos ensayos de tratamiento del reumatismo agudo por este medio; pero estas tentativas no han sido renovadas.

Si las tisanas sudoríficas juegan un papel incontestable en el tratamiento del reumatismo articular agudo, no sucede lo mismo con los sudoríficos externos, como los baños de vapor, envolturas (2) é hidroterapia.

La sudacion se obtiene en los baños de vapor de De los baños de vapor.

vocaria sudores abundantes y una copiosa diuresis.

Se utilizan particularmente las hojas de fresno; las hojas secas son preferibles á las verdes. Se hace con las hojas secas un cocimiento á la dosis de 10 á 20 gramos por 200 de agua. Se añade un puñadito de hojas de menta para aromatizar el agua. Esta infusion se toma por tazas de té, cada dos ó tres horas.

Se pueden tomar enemas con este mismo cocimiento; se aplican, en fin, las hojas secas alrededor de las articulaciones enfermas.

Pouget ha propuesto una infusion de 1 gramo de polvo de hojas secas de fresno en 100 gramos de agua hirviendo. Se hacen infundir durante tres horas y se pasan á través de un lienzo (a).

(1) La actea (*actea spicata*) que se denomina tambien yerba de San Christophe, es una ranunculácea vivácea que crece en Francia, en abundancia en los bosques cerrados.

Bartlett ha empleado esta planta en veinte y nueve casos de reumatismo y obtuvo excelentes resultados de este tratamiento (b).

(2) Dowse ha empleado, en los casos de reumatismo agudo, la envoltura en sábanas calientes, y ha obtenido buenos efectos. Dowse envuelve al enfermo en una sábana mojada, caliente, que á su vez recubre con otras secas á fin de provocar un sudor profuso; de cuando en cuando, el enfermo toma una pequeña dosis de aguardiente en leche caliente (c).

(a) Delarue, *Journ. des conn. méd. chir.*, agosto 1852.—Pouget et Peyraud, *Union méd.*, 9 diciembre 1852.—Marbotin (de Valenciennes), *Bull. de thér.*, 1853.—Cazin, *Traité des plantes médicinales*, 4<sup>o</sup> édit., página 450, 1876.

(b) Bartlett, *On the treatment of lumbago and rheumatism with actaea* (*the Practitioner*, mars 1873).

(c) Dowse, *British Med. Journ.*, 1875, p. 39 y 106.

dos maneras (1): ya por medio de la estufa seca, ya por la estufa húmeda; y podemos (2) en ciertos ca-

(1) Los baños de vapor se dividen en baños de aire caliente ó estufas secas, y en baños de vapor propiamente dichos. Constituyen prácticas balnearias que han sido empleadas desde la mas remota antigüedad. Los Egipcios se servian de los baños de estufa; tal era tambien la práctica de los Mejicanos, si se ha de creer á Alejandro de Humboldt.

Pero en los Griegos y los Romanos tomó mas extension la práctica de los baños, que eran muy análogos á los nuestros de Hammam.

Después de desnudarse en el *spoliatorium*, se penetraba en el *lacnicum*, que no era más que una estufa seca, provista de gradillas, y de ella se iba al *frigidarium*, donde se le sumergía en una piscina de agua fria; en fin, en el *tepidarium* se hacian masajes y prácticas múltiples.

En Europa, y en Francia en particular hasta la época de la edad media, no se conocian mas que los estufistas. Este modo de balneacion fué trasportado de Oriente por las cruzadas. Los reglamentos de policia presidian á la administracion de los baños de estufa. Los *estufistas* ó *estufadores* existieron en considerable número para formar una corporacion, y fueron reunidos, en 1371, á los barberos; y en 1668, los barberos y los estufistas pasaron al grupo de los cirujanos (a)

(2) Los baños de estufa seca se dan en locales especiales, y se introduce todo el cuerpo en ellos, ó

se componen de baños parciales, en los que la cabeza del enfermo queda fuera de la accion del calor. Los baños de aire caliente se dan simplemente, colocando debajo de una caja provista de agujeros y cubierta de lienzo una lámpara de alcohol. Se sienta al enfermo en esta caja y se le rodea de mantas.

La temperatura de las estufas secas varia entre 35 y 65 grados; pero es prudente no pasar de la temperatura de 45 grados. Después de estos baños de estufa se sumerge al enfermo en una piscina, ó bien recibe una ducha fria, lo que constituye el baño ruso. En el baño turco ó el baño oriental, después de la estufa se practican masajes sin recurrir al agua fria.

Los baños de estufa húmeda ó de vapor se dividen, como los precedentes, en baños completos y en baños parciales. La temperatura de estas estufas húmedas es inferior á la de las estufas secas, y varia entre 37 y 45 grados. Sin embargo, los pueblos del Norte pueden soportar sin perjuicio la temperatura de 75 grados en una estufa húmeda.

A estos baños de vapor se les puede añadir principios aromáticos; uno de los más empleados es el baño trementinado, ya se use el proceder de Bremond, ya el de Chevandier (de la Drôme).

En vista de las curaciones inesperadas obtenidas en las calderas de pez de pinos mugho, Benoit (de Die), y después de él Chevandier (de la Drôme), han construido baños de caja ó de estufa, en los

(a) Girard, *Recherches sur les établissements publics à Paris, depuis le VII<sup>e</sup> siècle jusqu'à présent* (Ann. d'hyg. publ., 1.<sup>a</sup> série, t. VII, p. 5, 1832). Teissier-Roland, *Des bains et thermes chez les anciens*, Nîmes, 1862, y art. BAIN (in *Dictionn. encyclop. des sc. médic.*).

se aplican estas duchas de vapor húmedo en la misma cama del enfermo, haciendo llegar chorros de vapor alrededor del enfermo, que se encontrará separado, por medio de arcos, de las cubiertas que le rodeen.

En estos últimos años se ha perfeccionado mucho la balneacion. Zabé ha aconsejado emplear el vapor recalentado. Benoit (de Die), Chevandier (de la Drôme), Macario y Bremond (1) han añadido á estos baños la trementina, y han constituido así baños

Dé los  
baños de vapor  
medicinales.

que se administran metódicamente fumigaciones trementinadas.

En estos últimos años, Flemming ha estudiado la acción del baño turco; ha demostrado que este baño tenia una acción marcada sobre el aumento de la temperatura y del pulso; la orina aumentaba de densidad, perdía gran parte de sus cloruros, en tanto que se aumentaba la cantidad de la urea, habiendo tambien aumento de la tension arterial.

Flemming considera el baño turco en el reumatismo como un poderoso agente curativo; pero se le debe rechazar siempre que exista una lesión del sistema circulatorio (a).

(1) El aparato de Bremond se compone esencialmente de una caja perfectamente fija, en la que el enfermo se sienta en una butaca, te-

niendo la cabeza fuera del aparato. Un generador de vapor de agua está en comunicacion con esta caja; un receptáculo, que contiene esencia de trementina procedente del cedro de California, permite que caigan, por un orificio que tiene 6 décimas de milímetro, gotas de la esencia en el cono que forma el vapor que deja escapar el generador. La trementina se divide entonces en partículas extremadamente finas, que van á cubrir la piel del enfermo. Una disposicion especial del aparato hace que el vapor de trementina rodee al enfermo.

Bremond afirma que por este medio se obtiene la absorcion cutánea de la trementina y su eliminacion por los diferentes emuntorios; le ha recomendado tambien en el tratamiento de las enfermedades de las vías urinarias (b).

(a) Flemming, *The physiology of the turkish bath* (Journ. of anat. and physiol., XIII, julio, 1879).—Chevandier, *Traitement du rhumatisme par les bains térébenthinés* (Rev. médico-chirurg., 1851-1852).—Gibert, *Emploi des bains de vapeur térébenthinés en médecine* (Bull. de l'Acad. de medec., 1865, t. XXX, p. 880).—Kultysiewicz, *Des bains russes ou slaves* (thèse de doctorat, Strasbourg, 1846).

(b) Bremond, *Absorption cutanée; Considerations sur une nouvelle méthode de traitement*. Paris, 1874.—*Bains térébenthinés, leur emploi dans le traitement des rhumatismes*, Paris, 1877.—*Nouvelle méthode de traitement de la blenorragie* (Gaz. hebdomadaire de medec. et de chir., 20 novembre, 1874).

de vapor trementinados que tienen gran importancia en la cura de las manifestaciones reumáticas.

De los baños sulfurosos.

Al lado de los baños de vapor medicamentosos, se deben colocar los medicamentosos propiamente dichos y entre estos los sulfurosos. Los baños sulfurosos ó de Bareges artificiales (1) dan buenos resultados en el tratamiento de los dolores reumáticos, pero es preciso tener cuidado, como recomienda Lasègue, de elevar siempre la temperatura, de tal manera que la temperatura del baño, á la salida del enfermo, sea siempre mayor que á su entrada.

Deberia hablaros ahora del tratamiento termal del reumatismo; pero como este tratamiento se dirige mas bien contra las manifestaciones crónicas que contra los síntomas agudos de esta afeccion, dejaré la exposicion de este asunto para la próxima leccion, cuando nos ocupemos del tratamiento del reumatismo crónico y de la gota.

Resumen del tratamiento.

Así pues, para resumir, os digo, contra el reumatismo poliarticular francamente agudo, solo debéis emplear una medicacion, el salicilato de sosa desde el principio á la dosis de 4 á 6 gramos, y debéis prolongar mucho tiempo el tratamiento, despues de la

(1) Se han propuesto varias fórmulas de baños sulfurosos artificiales. Hé aquí dos fórmulas de ellos:

Monosulfuro de sodio. . . 60 gr.  
Cloruro de sodio. . . . . 60  
Carbonato de sosa seco. 30

Para un gran baño.

Monosulfuro de calcio. 50 gr.  
Bicarbonato de sosa. . . 50  
Cloruro de sodio. . . . . 50

Para un gran baño.

La que mas comunmente se emplea, es la fórmula siguiente:

Trisulfuro de potasio sólido. . . . . 150 gr.

Para un gran baño.

Se prescriben tambien con frecuencia baños sulfurosos y gelatinosos:

Trisulfuro de potasio sólido. . . . . 100 gr.  
Gelatina partida. . . . . 250

Introdúzcase la gelatina en agua durante una hora y disuélvase por el calor, viértase esta solucion en el baño, en el que habreis colocado antes el sulfuro de potasio.

TRATAMIENTO DEL REUMATISMO ARTICULAR AGUDO. 447  
desaparicion de los dolores y de las manifestaciones febriles.

En el reumatismo subagudo articular ó muscular, pero acompañado tambien de dolores vivos y de una gran movilidad de los síntomas, debéis tambien usar el salicilato de sosa: cuando se trate, por el contrario, de dolores vagos sin fiebre, las fricciones, los baños de vapor y los sulfurosos son aquí aplicables.

En fin, cuando el reumatismo se localiza, debéis emplear la medicacion revulsiva, y segun los efectos que deseéis producir, usareis sucesivamente la tintura de iodo, los vejigatorios y los botones de fuego. Este método revulsivo unido á la inamovilidad, es aplicable al reumatismo blenorragico y genital (a).

Réstame ahora deciros breves palabras del tratamiento de las complicaciones que pueden sobrevenir en el curso del reumatismo agudo.

Todos conoceis la tendencia y predominio del reumatismo, para determinar en las serosas, y en particular en las del corazon, manifestaciones mas ó menos vivas. Esas endocarditis, pericarditis y pleuresias reumáticas son todas tributarias de un tratamiento revulsivo; pero podeis evitar hasta cierto punto su desarrollo, deteniendo lo mas prontamente posible, por la medicacion salicilada, la evolucion del reumatismo agudo, y á pesar de las estadísticas suministradas por Fagge y Broadbent, os puedo afirmar, segun mi propia práctica, que el salicilato de sosa, aplicado desde el principio del reumatismo, se oponé á las complicaciones cardíacas y pulmonares (1).

Tratamiento de las complicaciones del reumatismo.

(1) No todos están acordes acerca de la influencia de la medicacion salicilada como tratamiento preventivo de las complica-

(a) Eloy, *Du traitement du rhumatisme* (Union médic., 1882).—Duroziez, *Du rhumatisme articulaire aigu et de son traitement* (Union méd., 5 juin 1883, p. 991).

Entre estas complicaciones, hay una que presenta gravedad extrema, y que se evita también por el tratamiento que las es aplicable á las demás manifestaciones viscerales del reumatismo; me refiero al reumatismo cerebral (1).

ciones cardíacas del reumatismo.

En Alemania, en una estadística que reúne diez y ocho casos de reumatismo articular agudo, tratados desde el primero ó segundo día por el salicilato, no hubo más que 5 casos por 100 de lesiones del corazón, en vez de 80 por 100 sin tratamiento.

Las estadísticas inglesas dan resultados completamente opuestos.

Las estadísticas suministradas á la Sociedad médica de Londres, en diciembre 1881, se refieren á 5 000 casos.

Hé aquí dos de las principales estadísticas:

*Estadística de Fagge.*

500 reumatismos no tratados.  
273 lesiones del corazón, 54 por 100.  
350 reumatismos, medicaciones diversas.  
227 lesiones cardíacas, 65 por 100.  
350 reumatismos salicilatos.  
241 lesiones cardíacas, 68 por 100.

*Estadística de Broadbent.*

1 727 reumatismos antes del uso de los salicilatos.  
949 afecciones cardíacas, 55 por 100.  
1 748 reumatismos después del empleo de los salicilatos.  
1 109 afecciones cardíacas, 63 por 100.

En Inglaterra, pues, en vez de hallar 5 por 100 de lesiones del corazón por la medicación salicilada, se tiene, por el contrario, por término medio, 64 por 100.

(1) Hervez de Chegoin fué el primero que describió con el nombre de *reumatismo cerebral*, las complicaciones que pueden producirse en el encéfalo en el curso del reumatismo. Las manifestaciones reumáticas pueden distinguirse bajo cuatro formas diferentes: la locura reumática, la apoplejía reumática, la meningitis, y por último, el delirio simple con hipertermia.

La hipertermia se manifiesta, sobre todo, en el delirio simple, y es la más tributaria del tratamiento por los baños fríos. El delirio mismo puede faltar y existen reumatismos con hiperpirexia, sin manifestaciones delirantes. Steward Lockie ha citado curiosos ejemplos de ello. La temperatura se eleva, en algunos casos á más de 41 grados, y llega á veces á cerca de 42°.

Lo que caracteriza esta forma de reumatismo, es la desaparición de los fenómenos articulares, y su reaparición cuando los síntomas delirantes desaparecen á su vez.

Se ha acusado al reumatismo cerebral el ser provocado bajo la influencia de ciertos medicamentos, y en particular del sulfato de quinina. Arán ha demostrado que los medicamentos no tenían ninguna influencia sobre la producción de este reumatismo cerebral.

El tratamiento del reumatismo cerebral por los baños fríos ha sido aplicado por vez primera por William Fox, en 1871, después, el mismo año, por Moxon, Clifford Albutt; por Thompson y Russel en 1872; por Weber, en 1873; y por fin, por Raynaud en 1874, por Fe-

Los accidentes que pueden producirse en el cerebro en el curso del reumatismo, tienen formas múltiples; ya se ven sobrevenir trastornos intelectuales, que mi excelente amigo Mesnet, mi compañero en este hospital, ha descrito con el nombre de locura reumática; ya se producen verdaderos ataques de hemiplegia, que constituyen la apoplejía reumática; ya dominan los síntomas meningíticos; ya, en fin, existe una hipertermia considerable con ó sin delirio.

Esta hiperpirexia reumatismal ha llamado especialmente la atención de los médicos ingleses, y en su reciente trabajo sobre el reumatismo, Maclagan consagra un extenso capítulo á esta hiperpirexia que la compara con la producida por la insolación y por el calor; la atribuye á la irritación de los nervios térmicos de la piel por el ácido láctico, cuyo exceso en la sangre es para él la causa primera de todos los accidentes reumáticos (1). Esta hipertermia es la úni-

reol y Blachez en 1875, y Heubner en 1877 (a).

(1) Maclagan ha insistido extensamente sobre la hiperpirexia reumática; según él, existe un centro térmico especial situado probablemente por encima de la médula, que gobierna y regulariza la tem-

peratura del cuerpo: este centro, que poseería el doble poder de producir y detener el calor, estaría en conexión íntima con los nervios térmicos que están abundantemente distribuidos en la piel. Así se explicaría la hiperpirexia producida por el calor y por la insolación;

(a) William Fox, *On the treatment of hyperpyrexia as illustrated in articular rheumatism*, London, 1871.—Moxon, *Med. Times*, 1871, p. 243.—Clifford-Albutt, *Lancet* 26 décembre 1871.—Thompson, *Brit. Med. Journ.*, 3 aug. 1872, et *Med. Times*, 19 mars 1873.—Russel, *Brit. Med. Journ.*, 20 mars 1872.—Weber, *A case of hyperpyrexia* (*Clin. Soc. Trans.*, V, 1872).—Heubner, *Zur Behandlung der hyperpyrexia im acuten gelenk-rheumatismus (des Sagenannten cerebral rheumatismus)* (*Arch. der Heilkunde*, XVII, p. 134).—Maurice Raynaud, *Application de la méthode des bains froids au traitement du rhumatisme cérébral* (*Journ. de théor.*, nº 22, 1874, et *Union méd.*, nº 465, 1875).—Blachez, *Rhumatisme cérébral traité par les bains froids, guérison* (*Gaz. heb. de méd.*, nºs 7 et 8, 1875).—Féréol, *Sur l'efficacité des bains froids dans le rhumatisme cérébral et dans le délire alcoolique aigu* (*Soc. méd. des hop., Union méd.*, 24 septembre 1878).