

LA CRÓNICA MÉDICA

REVISTA QUINCENAL

DE

MEDICINA, CIRUGÍA Y FARMACIA

Organo de la Sociedad Médica "Unión Fernandina".

AÑO XIV }

LIMA, ENERO 31 DE 1897. .

{ N.º 194

TRABAJOS NACIONALES

LA TUBERCULOSIS PULMONAR

EN LIMA

TRATAMIENTO HIGIÉNICO

SANATORIA

TÉSIS PARA EL BACHILLERATO

EN MEDICINA

por Rómulo Eyzaguirre .

(Continuación)

Aire puro, alejamiento de todo centro habitado, corto número de enfermos, paseos graduales, ejercicios respiratorios, ascensos por pendientes suaves, reposo prolongado al aire libre en galerías cubiertas, alimentación sana y nutritiva y pocos medicamentos. Prohibición de escupir en el suelo bajo pena severa, recipientes *ad hoc* para los esputos, lláves y diversos medios de desinfección de ellos, cada enfermo tiene á su lado una vasija donde depositar sus excreciones pulmonares cuando se halla bajo las galerías, y una vasija de bolsillo cuando va de paseo; apenas si se

consiente al enfermo cuando no puede moverse, que deposite los productos de su expectoración en el pañuelo ó cualesquier lienzo que es en seguida incinerado.

Todo esto con sus múltiples condiciones y cuidados accesorios, para lo cual nada falta; y vigilancia médica continua, minuciosa y abnegada, dan por elocuente resultado la curación definitiva en muchos, y alivio en muchos más.

Pero si tan hermosos resultados dan los sanatoria, no deja de parecer utópico poder llenar entre nosotros tantas exigencias y requisitos, y poder hallar enfermos obedientes. Seremos acaso menos disciplinados que los alemanes? Si el enfermo no es obediente, se le hace. No nos detengamos por obstáculos pequeños, y aun cuando fueran difíciles de vencer, precisamente ese es el caso de poner energía. Lo posible lo hace cualquiera, la gran cuestión está en tentar lo imposible.

Pero bien mirado no ha llegado el caso de tanto, basta solo un poco de buena voluntad de parte del Gobierno, Beneficencia y acaudalados, cuando se trata de un grande asunto no solo médico sino social. Defender á los otros es defenderse á sí mismo. Es bastante para cosechar hermosos frutos, un poco de buen tino, desde que se coloque la primera piedra hasta la dotación de personal idoneo y conven-

cido, y no cometer el imperdonable error de entregar la gerencia de un sanatorium á manos completamente extrañas á la ciencia médica, á manos que no sabrían resolver el problema mas trivial en caso dado, como se ha hecho lastimosamente con nuestros hospitales.

El Dr. Knopf después de haber visitado numerosas sanatoria y hablando con conocimiento de materia, corrige los pocos defectos que pudo haber encontrado en los que él ha visto y agrega lo que su experiencia y conocimientos le aconsejan. Su descripción es atractiva y creo que no sería difícil tomar modelo de lo que recomienda. Solo me refiero á él y su descripción la encuentro admirablemente trazada.

Knopf llega á las conclusiones siguientes respecto de la situación de lo que el llama un *sanatorium ideal* y le cedo la palabra á él:

“Invierno sin rigores extremos, sol sin fuertes calores, lluvias de frecuencia moderada, tal es la zona templada donde se establecerá el sanatorium.”

“Se le construirá de 300 á 700 metros sobre el nivel del mar, sobre un suelo inclinado, en un lugar seco que la naturaleza haya dotado de pinos y árboles resinosos.”

“No es necesario decir que el aire debe ser puro, que las influencias miasmáticas no existan, y que una distancia bastante grande lo separe de los lugares habitados.”

“Altas montañas, bastante lejanas para que no detengan los rayos del sol, se opondrán á la influencia de los vientos demasiado fríos ó muy fuertes, sin que por esto impidan la acción benéfica de las brisas ligeras.”

“Una fuente vecina hábilmente elegida dará al sanatorium agua abundante y pura.”

“Los pabellones estarán separa-

dos como un E. E. U. U. (cottage system)? O bien constará de un solo establecimiento según los preceptos de Brehmer y Dettweiler?”

“Los primeros construidos en los “Adirondacks” han dado excelentes resultados entre las manos del Dr. Trudeau, sin que las reglas extractas de los sanatoria de Europa fuesen aplicadas. Hay de ambas partes tales ventajas, que nos parece bueno combinar los dos sistemas.”

“Cada uno de los numerosos chatets aislados del género americano dá asilo á 5 ú 8 personas, pero es muy difícil al médico ejercer su vigilancia á cada momento, de lo que depende todo el buen resultado del tratamiento.”

“La aglomeración de 70 á 100 personas en un sólo edificio se aleja mucho de la concepción que tenemos de la morada en la que el tísico debe recobrar la salud.”

Siendo evidente que el aire puro es uno de los grandes factores en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar, es de rigor, para lograrlo, huir de la proximidad de los lugares habitados por pequeños que sean, á fin de evitar el acceso á ellos de los enfermos ó de estos lugares á los sanatoria; de otro modo sería ilusoria cuanta vigilancia se desplegara, y por otra parte el aire cargado de polvo iría á malograr la atmósfera de rigurosa pureza, medio en que deben vivir los sometidos al tratamiento. Los centros poblados con el polvo de sus calles, el hollín de sus hogares y sus gases deletereos serían el enemigo del tísico, para quien se busca sobre todo buen aire.

El terreno debe ser sin humedad, permeable, á fin de que las lluvias ó lloviznas del lugar tiendan á desaparecer con rapidez y dejen un suelo apropiado para el enfermo, siendo comó es la humedad mal enemigo de los que llevan sus órganos respiratorios

enfermos. La proximidad de terrenos arbolados es de desearse, como purificadores de la atmósfera y excelente abrigo y defensa contra los calores del verano y los vientos del invierno. Creo á Daremberg cuando recomienda que la construcción se haga en las cumbres con el objeto de evitar la cercanía de las aguas encharcadas y pantanos origen de la malaria; situación que además ofrecerá al enfermo distracción y alegría con un golpe de vista mas ó menos hermoso.

Separando al enfermo del seno de los suyos, necesario y humano es hacerle olvidar su triste situación y que no vea en el sanatorium una prisión, sino un lugar donde recobrará la salud y pueda volver á ser útil á su familia, y por lograrlo hay que atender al estado moral y rodearlo de cuanto sea posible en materia de distracción y comodidades, compatibles con las necesidades médicas y con la severidad de un sanatorium. Para ello la naturaleza vendrá en ayuda del médico ofreciendo extensos parques con senderos cubiertos, hermosos jardines, caminos llanos o de pendiente graduada, vistas pintorescas donde el enfermo halle solaz y borre de su mente su penosa situación y le compense en cierto modo, los gozes perdidos de su hogar que abandonara para buscar salud.

VIII

CLIMA. — ALTITUD

No son de las épocas modernas las opiniones reinantes acerca del clima y en las que convienen todos los fisio-terapéutas, autoridades en un asunto tan delicado, ante los que sin duda hay que inclinarse respetuosamente. Su práctica larga, sus observaciones de mucho tiempo, sus bellos resultados, les

dan derecho para ser creídos, pues que contra hechos no puede haber argumentos. Y digo que no son de nuestra época las ideas, porque — Falopio (1523 á 1562) decia ya que no hay un mismo clima para todos los tísicos, sino que su eleccion debe estar subordinada á su temperamento y á su constitucion.

Daremberg lleno de energía y convicción no vacila en asegurar que: “no existen en verdad, climas especificos ni climas curativos de la tisis pulmonar.”

“Es un error — dice Peter — buscar un aire que cure los tuberculosos ó los tuberculosos, ó una temperatura que tenga este poder;” y German See califica de “divisiones bizantinas” las numerosas que se han hecho de climas, y todas ellas solo son medios sin remedio, de estar haciendo viajar al enfermo del ecuador á los polos y de los polos al ecuador.

Pero al lado de estas ideas, sabiendo que no hay clima especifico, ni clima que cure, necesario es admitir con Dettweiler, que ciertos climas permiten más que los otros el tratamiento higiénico-dietético. Mucha higiene, buena alimentación y lo demás es secundario, es solo adyuvante. Dettweiler decia: “mi farmacia es la cocina.”

Desterradas hoy día las erroneas doctrinas de los efectos especificos de los climas sobre la tisis, que en la actualidad valen tanto como la acción especifica de ciertos medicamentos, solo el tratamiento higiénico y dietético podrán volver la salud perdida, y usar el clima y los medicamentos como elementos que bien elegidos nos ayudarán, pero que por sí solos no producirán la curación apetecida. Que no hay clima especifico no cabe duda y la prueba es que aquellos mismos que los defienden, antes de elegirlos atienden primero al grado de enfermedad, luego no es que aquel tenga una acción especial sobre la tuberculosis, pues de lo contrario,

toda clase de tísicos se podrían curar en tales climas.

Para el enfermo muy avanzado, indudablemente que mejor será aquel que habite y solo así podrá haber alguna escasa probabilidad de buen éxito; para todos aquellos enfermos con tendencias á los catarros laringeos ó brónquicos sentará bien el clima suave, y las grandes altitudes para los que no se hallan muy avanzados en los trastornos ocasionados por la tuberculosis.

Pero no basta todo esto, necesario es tener en cuenta las idiosincrasias, pues que las hay para los climas así como los hay para los medicamentos; más aún: las condiciones sociales del enfermo no son de olvidarse y por regla general, para el tísico curable y que tenga que subvenir á sus necesidades por medio de su trabajo, forzoso es ofrecerle un clima que se parezca á aquel en que ha ejercido su industria ó aquel que habitará despues de su curación.

Nada tan elocuente como las palabras de Daremberg tísico curado él mismo: "con una higiene racional, disciplinada, llevada hasta el último extremo, se puede prestar á los tísicos mayores servicios, que atracándolos de medicamentos por la boca, la nariz, el intestino y el tegido celular subcutáneo, ni haciéndolos correr del E. al O. y del N. al mediodía en busca de clima ideal. Yo entiendo que fácilmente podrían evitarse estos dispendiosos y poco fructíferos viajes, instalando establecimientos á propósito en el centro mismo de la Francia, porque los climas especiales para el verano y para el invierno, son simplemente auxiliares del tratamiento higiénico, y aun es preciso saberlos usar, porque frecuentemente se ve que se abusa de este recurso."

"Voy más allá—dice Knopf—si se me da á elegir entre enviar un tísico que tenga alguna probabilidad de

curación á un clima y á una altura ideal, pero donde no existe ningún sanatorium y donde puedæ estar libre á su completa voluntad; ó enviarle á un establecimiento cerrado donde todas las condiciones climáticas y de altitud son por lo común las de nuestros llanos, le enviaría á este último lugar, estando convencido de que hay más probabilidades de curación en un clima relativamente desfavorable con el régimen y la vigilancia permanente del médico, que en un clima ideal sin las ventajas que ofrece un sanatorio."

Para curar un tuberculoso no se necesita de tal ó cual clima, cualesquiera es bueno, no hay acción específica, el enfermo se curará donde haya aire puro. Un sanatorium puede establecerse en cualesquier sitio, lo que se necesita es aislamiento, aire puro muy puro y sin nieblas; buen sol, pocas lluvias, vientos tranquilos y suficientes, por esto es que si bien no existen climas específicos, los hay que dificultan la curación y otros que *protegen* poderosamente la acción de los agentes higienicos empleados en la reparación del organismo.

A medida que se apagaba el entusiasmo por tal ó cual clima, crecía el entusiasmo por las altitudes, hasta llegar á creer que eran algo de muy especial que podría curar la tuberculosis y ser enemigo poderoso de tan cruel azote, y suficientemente fuerte para destronarlo, batallando de potencia á potencia; se pensó que en la montaña debían hallarse juntos todos los elementos específicos contra la tisis y siguiendo este orden de ideas Hirsch decía que era por su temperatura uniforme; según Brehmer había allí un aire tónico que aumentaba la energía del corazón; Jourdanet, Jaccoud y muchos médicos franceses decían que había en ellas un aire menos denso que á cada inspiración alojaba en el pulmón menos oxígeno, lo que obligaba al pe-

cho á dilatarse más y con mas frecuencia; y hasta se ha asegurado que el aire de las montañas era aséptico y microbicida. Cierito que Pasteur, Freundreich y Miquel han probado que el número de microbios desciende á medida que crece la altura, pero esto se debe á que cuanto más se asciende menos seres vivientes se encuentran. Los microbios, lo mismo que los tísicos están en razón directa con la aglomeración; á mayor aumento de esta, mayor número de aquellos, y si en las alturas hay pocos tísicos, no es porque la altitud sea desfavorable á la tuberculosis, sino porque hay pocos habitantes. Las inmensas llanuras de Rusia no son elevadas y sin embargo no hay tísicos. "Las montañas por altas que sean—dice Daremberg— no tienen por sí mayores virtudes curativas que las modestas llanuras; ambas condiciones no son mas que coadyuvantes del tratamiento higiénico de la tisis pulmonar."

La ciencia ha demostrado hoy día, que no hay altura específica para la curación de la tuberculosis, ninguna que no permita la existencia del bacilo, ni ninguna que sea respetada por él, y vamos á probarlo: Méjico se halla á 2.265 metros sobre el nivel del mar; Bogotá á 2.630; Puebla á 2.286; Quito á 2.834 y á pesar de eso pagan su tributo á la tuberculosis.

Por esto es que los establecimientos destinados á la curación de la tuberculosis, se hallan en todas las altitudes y en todos los climas; tanto en la elevada montaña como en la llanura; desde el más elevado á 1.850 metros (Aroza-Suiza) hasta el más bajo á 85 metros (Malchow cerca de Berlín) los diversos sanatoria se encuentran en todos los grados de la escala comprendidos entre estos dos niveles. Desde el clima rudo de la Silesia y el Saxe hasta las orillas brumosas del Rhin, desde los valles bajos hasta las altas planicies de

nieves perpetuas pero de atmósfera pura y soleada, todos cuentan con sanatoria. En todos ellos cualesquiera que sea su situación geográfica, los resultados terapéuticos son felices, con tal que el método higiénico sea empleado con todo rigor científico. Se puede contar con el clima y la altitud pero solo á título de auxiliares.

Los paisajes reputados como específicos llaman la atención, afluyen los enfermos, pero desde el día en que la aglomeración se establece, su fama está perdida.

En la alta montaña, en la orilla del mar, en el fondo del valle inhabitado, se puede hallar lugares no tuberculosos, pero ninguno es antituberculoso. El mejor clima será aquel en que menos tiempo se emplee para la curación, y así considerado, la montaña vale más que el llano y la orilla del mar. Y la razón es obvia: el aire es allí puro, la luz intensa, la temperatura mas igual aunque fría y el viento menos violento.

En cualesquiera clima, en cualesquiera altura, dad una aglomeración, dad individuos mal vestidos, mal alimentados, con habitaciones mal ventiladas, dad el bacilo y se os dará una colonia tuberculosa.

IX

TAMBORAQUE—JAUJA—ISLA DE SAN LORENZO

La Junta de Gobierno de 1895 que por corto tiempo rigió los destinos del país, asombrada sin duda por el mal creciente y desorganizador, por decreto de 5 de Mayo del mismo año, nombró una comisión mixta presidida por el Dr. Francisco Almenara Butler, que se encargara de la elección de un lugar apropiado en la *quebrada de Matucana*, para establecer un hospital de tuberculosos; y en cumplimiento de ese decreto, la Comi-

sión emprendió su marcha el 14 del mismo mes, según lo anunció á la citada Junta de Gobierno en oficio pasado con fecha 15 de Junio del año próximo pasado.

Las dos cadenas de Montañas que forman la quebrada van ascendiendo desde la parte SE. de la capital hasta llegar á la cordillera, la cual es recorrida por el Ferrocarril Central Trasandino hasta llegar á la Oroya, lugar situado á 3.712 metros sobre el nivel del mar. Para tal elección, la Comisión tomó en cuenta, además de las consideraciones de orden científico, muchas otras de orden "social, económico y de circunscripción territorial" prefiriendo en "igualdad de circunstancias" un lugar cercano á la capital y para cuyo acceso pudiera aprovecharse las comodidades del viaje por ferrocarril.

Meditado el asunto y considerando juiciosamente que sería peligroso para el tísico trasmontar la cordillera pasando por una altitud de 5.356,80 metros (monte Meiggs), aunque los habrá que puedan pasarla, el hecho de atravesar esa altura por ferrocarril, la rapidez de la marcha y la transición violenta de la capital á lugares de aire enrarecido, de escasa presión atmosférica, podría ocasionar á los más accidentados fulminantes graves; por esto es que creyeron mas á propósito la parte cisandina, abandonando la idea de elegir como bueno, para la construcción de un sanatorium el valle de Jauja ó cualesquiera otro trasandino.

La Comisión creyó encontrar el lugar apetecido en un punto de 29.000 metros cuadrados de forma tropezoidal, situado en la "falda derecha de una montaña, sobre la margen derecha del Rimac entre Matucana (2.374 metros) y San Mateo (3210,73 metros), al frente y encima de la estación de Tamboque y distante 17 kilómetros del primero y uno del segundo." El terreno colocado á 9.905 pies

(3.209, m. 22) de altitud, forma una pendiente suave cuya parte derecha se pierde en la montaña que le dá su nombre, y el lado izquierdo se apoya sobre la margen derecha del río que corre á una profundidad de 40 pies (12, m. 96) bajo el nivel de la zona trapezoidal del terreno elegido. Se encuentra rodeado de montañas por todos sus lados, haciendo excepción del N. y E. puntos descubiertos por donde recibe la ventilación y los rayos solares. Al decir de los informantes, no se hallan en esa comarca huellas de que en tiempos de lluvias, la avenidas torrentosas ó *huaiños* la inundan y conviertan en lugar pantanoso y mal sano.

"Su suelo es seco y está formado superficialmente por una capa de tierra tan delgada que permite retirarla con facilidad viéndose bajo de ella un terreno de ripio esencialmente absorbente, que en muchas extensiones forma el solo la superficie. En todo él, en sus alrededores y en la altura del gran cerro de que forma parte, hay una abundante vegetación sostenida por vertientes de agua, que desde muy alto vienen á irrigarlo. Sus plantíos consisten en alfalfa, maíz, papas & &."

"Su posición respecto del cielo es S. 5° O. á N 5° E. permitiéndole una ventilación de las más satisfactorias, pues es bañado por una corriente bastante sensible del S.S.E. que hace al medio día y en la tarde, á pesar del sol, la brisa más fresca y agradable, que aumenta aun mas la evaporación consiguiente de la humedad propia de la vegetación que lo cubre y la de los cerros que lo circundan, estando libre de los vientos del N. por la disposición de los picos de las montañas de este lado. El cielo desprovisto de nubes durante el invierno, permite al sol, que desde muy temprano penetra en la localidad, darle una iluminación y calorificación que nunca llega á

ser ardiente, por las circunstancias de ventilación de que hemos hablado." (Dr. Almenara Butler).

En el día de la excursión, los viajeros comprobaron las temperaturas, de que por datos ofrecidos tenían ya conocimiento y hallaron, "estando el cielo sin nubes" las siguientes temperaturas del lugar.

A las 6 a. m.....	10°
„ 10 h. 30 m. a. m.	18°
„ 12 m.....	27°
„ 6 p. m.....	12°

y hechas las correcciones del caso, calificaron de templada la temperatura del lugar.

El higrómetro marcó 53 á 54 grados "al sol y sobre el mismo suelo," estando que se explica por la ausencia de nubes en invierno y la escasa lluvia durante el estío, circunstancias todas que los pusieron en el caso de pensar que corresponde al moderadamente seco, el estado higrométrico de Moyoc ó Tamboraque, que es como se denomina el lugar que los comisionados hallaron como el mejor en la quebrada de Matucana para la instalación del sanatorium.

Sensible es que la comisión no haya indicado el estado barométrico de Tamboraque, dato que es importante en asuntos de esta naturaleza, pero suponemos que la presión no fuese de aquellas que pudieran llamar la atención y fuese capaz de modificar la opinión que del lugar estudiado se formaron, cuando no fué por ellos consignada en su oficio á la Junta de Gobierno.

Tenemos pues en suma: zona inclinada, situación sobre una colina; estación sobre el nivel del río, defensa de los vientos, buena calificación, aire puro, humedad muy moderada, suelo seco y permeable, brisas frescas, aire renovado con frecuencia, alejamiento de centros poblados; y con estas condiciones los comisionados opinaron

por que era el lugar mas apropiado para el objeto que se deseaba.

Creemos también que la elección fue buena tanto más que no sólo tenían que atender á las exigencias de la ciencia sino á otras de orden económico y social que naturalmente tenían que ser á su vez exigentes y no dejar toda su libertad á lo que la higiene y la fisioterapia recomiendan.

En nuestro humilde concepto, si bien es bueno Tamboraque, no es de lo mejor ni forma una zona ideal, y creemos hallarle uno que otro defecto: 1.° la falta de parque, de arboles que tan necesarios son para la sanidad del lugar, la defensa de los vientos y de los rayos demasitados intensos del sol, y bastante útiles y necesarios para atender al estado moral del tísico; 2.° la proximidad á una vía férrea, aunque segun Turban esta es una buena condición y 3.° la distancia tan solo de mil metros de San Mateo, distancia que nos parece excesivamente pequeña, tan pequeña que vale tanto como si Tamboraque estuviera en el mismo San Mateo. No necesito hacer comentarios bajo este punto de vista, pues bien sabido es que los centros de aglomeración son una fuente de contagio, de impureza del aire, de ocasión para mutuas visitas, y el aislamiento se convierte en una ilusión.

Creemos además que no fué necesario buscar tan gran altura. (9.905 pies).

Las condiciones de Tamboraque, ya lo hemos dicho satisfacen en mucho, lo exigido por tisioterapias de nota, y mucho más acertada parecerá la elección si se tiene en cuenta que los Comisionados se han visto en el caso de elegirlo en una comarca determinada que ofreciera las ventajas de traslación, puesto que se trataba especialmente de los tuberculosos de Lima, que es en el Perú donde mayores víctimas hace el bacilo de

Koch. Verdad que estas exigencias podrían considerarse como accesorias, caso de que no fuera posible hallar un lugar adecuado en una proximidad relativa; pero por fortuna el lugar existe, si no completando las fórmulas de un lugar ideal, de un lugar tipo, por lo menos con ligeros defectos que bien se puede pasar por ellos, sin que se resientan mucho sus intereses de orden primordial, puesto que no hay climas ni altitudes específicas.

Y por si nos queda alguna duda, hagamos un paralelo entre Tamboraque y algunos de los diversos sanatoria que antes hemos mencionado y veremos con claridad que no puede tacharse al primero, al menos esa es nuestra opinión, de mal elegido; más, si se tiene en cuenta la notable disparidad que entre los mismos sanatoria extranjeros existe. Sus condiciones si no son perfectas en lo absoluto, si se las compara con las de los sanatoria de otras naciones, las tendremos en algunos casos superiores, en muchos iguales y en pocos inferiores.

Pero aquí salta una cuestión de orden esencial: no basta atender á los enfermos, es necesario saber si los sanos quedan defendidos; es una cuestión de interés científico y de gran valor social la que debemos tener en cuenta y que á la mente nos viene por poco que meditemos el asunto. En ella están englobados los derechos de los demás; no por el bien de unos debe descuidarse el bien de los otros, recordando, como no podemos dejar de recordarlo, que el derecho de un individuo termina donde principia el ajeno. Pues bien: el sanatorium que se estableciera en Tamboraque, constituiría un peligro para Lima? La colección de tísicos que allí fuera á buscar salud, amenazaría á los habitantes de la capital? Pensamos que no, creemos que la profilaxis, la higiene, la buena organización del sanatorium, su dirección enco-

mendándola á buenas manos, en una palabra lo que se llama *un sanatorium* no ofrece peligro de ninguna clase para Lima, ni hay motivo para que nos alarmemos á tal punto que seamos capaces de morirnos solo de miedo.

Con escrupulosidad que honra y desvelo que enaltece, se ha objetado el proyectado sanatorium de Tamboraque un detalle que á primera vista parece minar por sus cimientos tal proyecto, me refiero á los esputos de los enfermos allí aislados y que se arrojasen al Rimac, río que viene á dar agua á Lima.

El Rimac nace en la cordillera de Antarangra, primero corre como un chorro delgado, que sucesivamente en su viaje va adquiriendo poco á poco mayor caudal de agua, de modo que cuando pasa por Tamboraque ha llegado á la categoría de arroyo de no poca consideración. En Chosica recibe las aguas del río de Sta. Eulalia, que toma su origen en las lagunas de Huarochirí y así aumentado llega hasta la capital. La Empresa del Agua, para suplir la deficiencia de la Atargea, toma cuatro riegos del río Surco, la lanza en las cañerías y así tendríamos á los pobladores de Lima bebiendo el agua que arrastró los esputos de los tísicos de Tamboraque.

Y porqué habrían de arrojar á él? De donde viene la obligación de echar al río los productos de la expectoración? Tan desprovistos de medios estamos, que no tengamos otra cosa que hacer, para desembarazarnos de los esputos, que arrojarlos á las aguas que han de llegar á Lima y que hemos de consumir? Se puede obviar este inconveniente? Sí, y con notable ventaja, y siguiendo los preceptos de la ciencia, no hay tal peligro para Lima. Todo consiste en el modo de desinfección de los esputos, en la antisepsia de las vasijas destinadas á recibirlos. Lo más práctico y lo indicado es someterlos al fuego y las vasijas á la estufa; y yendo más allá: todas las

aguas provenientes del servicio del sanatorium se someterian al sistema de desinfección que con tan buen éxito se emplea hoy día en el sanatorium de Falkenstein, modelo de sanatoria. Opinamos, y no es opinión propia, que de esta manera está salvado el inconveniente. salvada Lima y tranquilizado nuestro espíritu por un momento alarmado.

Pero no vayamos tan lejos, no nos es necesario, digo en lo absoluto, el recurrir al método de desinfección de Dettweiler, costoso y que aun así debería implantarse, bien que no en todos los sanatoria existe; pero tenemos aun otros recursos y muy á nuestro alcance, que nos pondrán á cubierto de él, si bien es cierto que tratándose del bacilo de Koch, nunca debe desdenarse la duplicidad de medios para aniquilar el elemento tisiógeno. Tenemos los bacilicidas, que nos prestarán notable auxilio y nos ayudarán en nuestra obra preventiva. No son en corto número los agentes que anulan la virulencia del bacilo y con la mayor comodidad, á ellos podemos recurrir sin que se nos reproche haber indicado una quimera. No porque no dispongamos de nada que mate el bacilo en el seno del organismo hemos de creer que en efecto nada hay que lo mate.

(Continuará.)

CONGRESO MEDICO

Pan Americano de México

LAS FIEBRES AUTUMNALES

(Continuación)

ESTADO PREMONITORIO,

“El estado premonitorio está caracterizado por una declinación en

la fuerza física y la actividad mental. La víctima sufre de languidez de espíritu y de cuerpo. Hay disminución correspondiente en el apetito, dolores neurálgicos en los miembros, dorso y cabeza, debidos á la acción del veneno palúdico sobre los grandes centros nerviosos, cerebro y médula espinal.”

“El estado premonitorio de la fiebre palúdica prolongada está siempre caracterizado por manifestaciones neurálgicas, que tienen la periodicidad rítmica de las enfermedades maláricas.”

“Presentan exacerbaciones y remisiones muy regulares. Estas neuralgias del periodo premonitorio son tomadas con frecuencia por reumatismo muscular, por resfriados ó por simples neuralgias. En este estado los síntomas neurálgicos son tan marcados en carácter, que predominan y ocultan las demás alteraciones. Pueden presentarse en el cuello, la cabeza, el dorso, los miembros, etc, como signos precursores, y que denotan ya la impresión producida por el veneno palúdico sobre los centros sensitivos de la médula, revelándose por hiperestesia. El veneno típico al contrario, ejerce una acción anestésica sobre los centros nerviosos; la sensibilidad nerviosa en el enfermo de fiebre tifoidea se halla disminuida, como embotada, por efecto de la sedación del cerebro y de la médula, causada por el veneno.”

“El estado premonitorio de esta fiebre dura de cinco á diez días, antes del desarrollo del estado febril.”

ESTADO FEBRIL.

“Comienza con la aparición de calofrío y fiebre. Rara vez un marcado calofrío, sino más bien calo-

frios en la tarde, seguidos de ligera alza de la temperatura que puede llegar á 38 ó 38.3; hacia la mañana declina á 37 ó 37.5. Por ocho ó diez días hay calofrios vespertinos, con aumento de temperatura durante la tarde y noche con declinación en la mañana. Este es el verdadero tipo de la fiebre, con axacerbaciones y remisiones. Las curvas de la temperatura en este periodo nunca son bruscas, bajas ó muy altas, sino graduales y ligeras. El ascenso rara vez excede de 38.5 y la caída de 37.1”

“El simple periodo febril, si no es combatido hacia la tercera semana, comienza á asumir una forma decididamente grave. Entonces durante las exacerbaciones la temperatura se eleva, el pulso se hace más frecuente, la lengua más seca, el apetito se pierde, el sueño es perturbado y menos reparador, la inteligencia menos clara. Estos síntomas denotan la aproximación del estado adinámico, en el que se nota la mayor mortalidad. Jamás he visto un caso fatal en el simple estado febril, sin complicaciones. Es en dicho estado en que se resuelve la cuestión de la vida ó muerte del paciente. El enfermo tiene necesariamente que pasar por aquel periodo antes de su terminación funesta; de aquí la necesidad de impedir que el enfermo llegue á ese estado. En tanto que podamos evitar que el paciente entre en el estado adinámico, está fuera de peligro. El insomnio, el delirio, la inquietud constituyen fenómenos precursores de la adinamia y deben llamar seriamente nuestra atención. En la adinamia la sangre y el sistema nervioso, estan profundamente afectados, hay trabajo degenerativo para destruir la vida. Estoy persuadido que el gran simpático y los nervios vaso motores participan de esta degeneración, que explica muchos de los fenómenos mórbidos irregulares de la fiebre.”

“En el estado adinámico los movimientos rítmicos de la temperatura disminuyen día á día, se hacen menos definidos; el tipo febril pierde gradualmente la forma remitente y asume los caracteres del continuo.”

“El delirio es constante, el reposo del paciente se encuentra seriamente comprometido, y se establece marcado insomnio; la lengua se vuelve seca, roja ó bruno oscura.”

“En lugar de la timpanitis hay con frecuencia retracción de las paredes abdominales, y en los casos muy prolongados la columna vertebral puede sentirse fácilmente á travez del abdomen. El pulso aumenta en frecuencia y la temperatura es de 40 á 40.5 Hacia el fin de la cuarta semana, la temperatura alcanza á 411° y el pulso á 125 ó 130. La extensión y la gravedad de la adinamia revelan el estado degenerativo de la sangre y los tejidos. Es en el estado adinámico, por el que pasan todas estas fiebres cuando se las descuida, es que son confundidas con la fiebre tifoidea, ó que se cree en la mezcla de la malaria con la fiebre tifoidea denominándolas tifo-malaria, denominación errónea puesto que tal enfermedad no existe.”

HABITACIÓN DE LA FIEBRE MALÁRICA PROLONGADA.

A medida que se avanza de las regiones templadas hacia las tropicales, la fiebre se hace más frecuente, hasta que alcanza un punto en que ya se vuelve endémica, como sucede en los estados de la América Central. El doctor Lobos nos dice que en Venezuela asume caracteres y formas muy prolongadas, de tres á cuatro meses.

La idea principal, sobre la que deseo insistir es que á medida que avanzamos hacia los trópicos, la forma prolongada se hace más frecuente hasta prevalecer como tipo de las enfermedades palúdicas.

DIFERENCIAS ENTRE LOS SÍNTOMAS DE LA FIEBRE TIFOIDEA Y LOS DE LA FIEBRE PALÚDICA PROLONGADA.

Si las curvas de temperatura en ambas enfermedades, son perfectamente semejantes, los síntomas prodómicos---aunque parecidos en algunos casos---son en general muy diferentes.

Durante el periodo prodómico de la fiebre palúdica hay siempre neuralgias típicas, comunes á todo envenenamiento palúdico, mientras que hay ausencia de ellas en la fiebre tifoidea.

En esta última la diarrea es de regla invariable lo que no sucede en la fiebre palúdica. En la fiebre tifoidea hay zurrido ó gorgoteo en la región iliaca derecha; la erupción rosada no falta, mientras que se encuentra ausente en la fiebre palúdica; la timpanitis es fenómeno constante en el 2º. periodo de la fiebre tifoidea, y no se presenta en la fiebre palúdica, donde más bien hay cierto estado de retracción de las paredes abdominales. La hemorragia es frecuente en la fiebre tifoidea y no se presenta nunca en la fiebre palúdica.

La diferencia esencial, consiste sin embargo en la presencia del parásito de la malaria, que basta para determinar la naturaleza de la enfermedad

No se puede fiar mucho en las curvas de la temperatura, porque he visto casos en que dichas curvas son en todo semejantes á las de la fiebre tifoidea. No tienen el carácter brusco, repentino de las de la fiebre palúdica aguda. El ascenso y descenso son moderados, nunca repentinos ni exagerados.

Otro hecho importante es la forma continua que toma la fiebre palúdica en el estado adimánico.

Considero de mucha importancia el diagnóstico entre estas dos enfermedades, porque el tratamiento es muy distinto.

Por lo demás hay casos en que

solo el microscopio puede resolver la cuestión.

(Continuará)

TRABAJOS EXTRANJEROS

H. Richardiere.

TRATAMIENTO DE LA UREMIA POR LAS SANGRÍAS SEGUIDAS DE INYECCIONES MASIVAS DE SERUM ARTIFICIAL.

(L' Union Médicale.)

I

Los buenos resultados obtenidos por el método llamado de *lavado de la sangre*, en el tratamiento de las infecciones, han hecho generalizar el empleo de las inyecciones masivas de soluciones salinas ó de serum y las han hecho aplicar al tratamiento de un número bastante grande de enfermedades.

Las inyecciones han sido empleadas con éxito en el tratamiento de cierto número de intoxicaciones. En la uremia, donde estan particularmente indicadas, parecia primero que no podian ser prescritas en razón de las lesiones de los riñones y de su impermeabilidad. Se ha reconocido despues que la integridad de los riñones no es una condición indispensable para el empleo del método del lavado de la sangre. Su eficacia en el tratamiento de la uremia, no es sin embargo admitida por todos los autores. Lepine, en particular, declara no haber obtenido la curacion de varios casos de uremia tratados por las inyecciones masivas.

Otros autores han sido mas felices. Sahli (de Berna), que tuvo el primero la idea de emplear el lavado de la sangre en la uremia, ha salvado por este tratamiento un enfermo de una muerte inminente

Bosc (Presse Medicale, 1894), ha reconocido igualmente los buenos efectos de las inyecciones sub-cuta-

neas de serum artificial en un caso de uremia, debida á la nefritis parenquimatosa. El enfermo, que tenía una forma grave de uremia, curó en cuatro dias.

He ensayado recientemente las inyecciones masivas de serum artificial en dos casos de uremia, de los que uno fué muy grave, y los resultados obtenidos han sido bastante favorables para justificar el empleo de este tratamiento.

II

En mis dos enfermos, el lavado de la sangre era realizado de la manera siguiente: se hacia primero una sangria de 300 á 400 gramos; inmediatamente despues de la sangria, se inyectaba lentamente en el tejido celular 800 gramos de serum artificial, llevado á la temperatura normal del cuerpo.

El líquido inyectado correspondia á la fórmula de Hayem. Este serum ha sido perfectamente tolerado; la inyeccion, hecha asepticamente, no ha determinado la formacion de absesos.

Q. (Juan), de 53 años de edad, entró al Hospital Cochín el 28 de Julio de 1896.

Como antecedentes mórbidos, Q. ha tenido la escarlatina á la edad de 6 años, la fiebre intermitente en 1864.

Ninguna otra enfermedad hasta 1885, en que se comprueba por la primera vez la presencia de albúmina en las orinas del enfermo.

Hasta 1894, los únicos síntomas del mal de Bright han consistido en vértigos, aturdimientos, calambres en los dedos y en las pantorri-llas, poliuria, polakiuria.

Estado actual.—A su entrada al hospital, Q. tiene una dispnea intensa.

La auscultacion manifiesta la presencia de estertores (mucosos y sub-crepitantes) abundantes, disseminados en todo el pecho.

El corazón late con rapidez (120 pulsaciones). No hay soplo, si un ruido de galope característico.

Las arterias periféricas son ateromatosas.

Las orinas son escasas, oscuras, y dejan depositar un sedimento rojizo. Al exámen microscópico se comprueba critales de ácido úrico y cilindros hialinos.

La cantidad total de orinas emitida en 24 horas es de 500 gramos, con 0.50 centigramos de albúmina por litro.

El enfermo acusa casi todos las sensaciones subjetivas del mal de Bright, y particularmente calambres en las pantorri-llas y sensacion de frio en las extremidades.

Edema considerable de los miembros inferiores ascendiendo hasta el vientre. La pared abdominal se halla edematizada.

Tratamiento: ventosas secas sobre el pecho. Régimen lacteo absoluto.

Estado estacionario durante tres dias.

El 1º de Agosto, la dispnea se hace extremadamente pronunciada (48 respiraciones al minuto). Los estertores sub-crepitantes aumentan de número y extencion. El ritmo de Cheyne-Stokes hace su aparicion.

Corazon aritmico con 140 latidos al minuto.

El enfermo se queja de cefalea. Tiene halucinaciones y por momentos un poco de delirio.

Misma cantidad de orina con aumento de la albúmina

2 de agosto.—La dispnea ha aumentado todavia. La respiracion es mas y mas irregular.

3 de agosto.—Agravandose el estado general por el aumento de la dispnea y de la soñolencia, el enfermo en un estado de coma casi completo, prescribo nna sangria de 300 gramos, inmediatamente seguida de una inyeccion de serum artificial en el tejido celular sub-cutaneo.

En el día la temperatura asciende de $37^{\circ}8$ á $37^{\circ}9$. El pulso cae de 140 á 120.

La respiración se hace regular. El ritmo de Cheyne-Stokes desaparece en la tarde.

Del 4 al 6 de agosto, la cantidad de orina emitida en las 24 horas aumenta progresivamente.

El 6 de agosto, alcanza á 1 litro.

7 de agosto.—La respiración de Cheyne-Stokes reaparece al mismo tiempo que los signos de opresión.

Las orinas bajan de nuevo á 500 gramos.

8 de agosto.—El estado del enfermo vuelve á hacerse alarmente.

Nueva sangría de 250 gramos, seguida de una inyección de 800 gramos de serum, á las 10 de la mañana, y de una segunda inyección de 800 gramos á las 4 de la tarde.

La temperatura que había descendido á $35^{\circ}8$ asciende á 39° .

9 de agosto.—La respiración se ha regularizado. No hay ya ritmo de Cheyne-Stoks. Orina: 1250 gramos.

El 9 de agosto, en la tarde, brusca elevación de temperatura, que persiste hasta las 10 de la mañana siguiente.

11 de agosto.—Infiltración edematosa considerable de los miembros inferiores, del escroto, del pene; el edema asciende hasta el tórax.

A pesar de este edema el estado es satisfactorio. La respiración es regular. La soñolencia ha desaparecido. El enfermo orina un litro más ó menos por 24 horas.

*
* *

En un segundo enfermo, cuya observación he publicado ya, existían signos de uremia grave: trastornos respiratorios, cefalea, etc. El tratamiento consistió en una sangría de 400 gramos, seguida de una inyección de 800 gramos de serum artificial. Pocas horas después de la inyección las orinas habían

aumentado de cantidad, la cefalea disminuyó considerablemente de intensidad, la respiración se regularizó y los movimientos respiratorios cayeron de 38 á 26 por minuto.

La mejoría fué pasajera; 24 horas después de la inyección, la cefalea y los trastornos respiratorios habían reaparecido. Se hizo entonces una segunda inyección de serum que determinó elevación de la temperatura $39^{\circ}6$ (es verdad que la temperatura del líquido inyectado era inferior á la del enfermo.) Esta última inyección determinó de nuevo la desaparición de la cefalea. Fue seguida de diarrea abundante (diez á doce cámaras líquidas en las 24 horas.) En los cuatro días que siguieron á la inyección la cantidad de orina se elevó progresivamente hasta 1.500 gramos en las 24 horas. Al cabo de este tiempo la mejoría era considerable y definitiva. La cefalea y la dispnea habían desaparecido para no reaparecer.

III

Un primer hecho que debe retenerse, para apreciar el tratamiento de la uremia por las inyecciones de serum artificial, es la perfecta inocuidad de estas inyecciones. Son ciertamente un poco dolorosas, pero hechas asepticamente, no han causado ninguna inflamación local. Los dos enfermos en los cuales han sido ensayadas presentaban anasarca: aunque hechas en tejidos edematosos, las inyecciones no han determinado ningún accidente local.

La acción de estas inyecciones es manifiesta sobre la temperatura. En el enfermo tratado por Bosc, la temperatura asciende un grado una hora después de la inyección.

En mi enfermo de la Obs. 1^a, la temperatura asciende igualmente un grado en el día, después de la primera inyección; des-

pués de la 2.^a inyección, la temperatura que no era sino de 35°8, ascendió rápidamente á 37°.

En el enfermo de la observación 2.^a la reacción térmica fue todavía más acentuada, excesiva. La temperatura se eleva á 39°6. Es verdad que en este caso, el líquido inyectado estaba á una temperatura un poco inferior á la del cuerpo, y se sabe que una inyección de serum hecha en estas condiciones de temperatura tiene ordinariamente este efecto,

Al mismo tiempo que la temperatura de mis enfermos ascendía, el pulso, que era de una rapidez excesiva se hizo más lento. En el enfermo 1° , las pulsaciones descendieron de 140 á 120 por minuto. El efecto sobre la respiración ha sido sobre todo notable. La respiración que era irregular con el tipo de Cheine-Stokes, en el enfermo No. 1, se hizo regular. La cifra de las respiraciones ha bajado de 38 á 26 por minuto en el enfermo de la Obs. 2.^a

Las inyecciones han tenido por efecto aumentar notablemente la cantidad de las orinas emitidas en las 24 horas. El enfermo de la Obs. 1.^a orinaba solo 500 gramos en las 24 horas. Después de la inyección las orinas ascendieron á 1250 gramos.

En el enfermo de la Obs. 2.^a, las orinas aumentaron progresivamente de cantidad en los cuatro días que siguieron al tratamiento, y alcanzaron el cuarto día 1.500 gramos. Este resultado fué tanto más notable por que en éste enfermo la inyección determinó una diarrea abundante (diez á doce cámaras en las 24 horas.) La diarrea parece por lo demás susceptible de producirse bastante facilmente después de las inyecciones masivas. El enfermo observado por Bosc tuvo igualmente una diarrea abundante después de la tercera inyección de serum.

Esta diarrea debe ser considerada como un fenómeno favo-

rable en la uremia. Ella favorece la eliminación de las materias tóxicas, que son la causa misma de los síntomas urémicos. Constituye pues un elemento importante en el lavado de la sangre.

En resumen: elevación de la temperatura, disminución del número de latidos del pulso, regularización de la respiración, aumento de la diuresis, diarrea, tales son los fenómenos importantes que siguen las inyecciones masivas de serum artificial hechas á los urémicos.

Estos fenómenos son todos favorables en un síndrome en relación con una intoxicación. Justifican plenamente el empleo del método del lavado de la sangre, y explican la curación á veces obtenida en casos en apariencia casi desesperados.

FORMULARIO

Inyecciones uretrales antiblenorrágicas.

Argonina.....1 grmo.

Agua destilada.....100

Consérvese esta solución en un frasco de color.

*
*
*
Tratamiento

DE LA DEBILIDAD CARDIACA EN EL CURSO DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN LOS NIÑOS.

Sevestre emplea en los niños la cafeína, sea en inyecciones subcutáneas de 20 centigramos dos veces por día, sea bajo la forma de poción:

Cafeína.....	{ a a.
Benzoato de soda.....	{ 1.60
Vainillina.....	0.05
Jarabe de tolú.....	50.-
Rhum.....	10.-
Agua destilada.....	60.-

Una cucharada dos veces al día.

Medio de enmascarar

EL GUSTO DEL ACEITE DE HÍGADO DE BACALAO.

Se adiciona 400 gramos de aceite, con 20 gramos de café en polvo frecamente torrefactado y 10 gramos de negro animal.

Se calienta durante un cuarto de hora al baño-maria á 60°, en una vasija bien tapada; se agita frecuentemente y se filtra al cabo de varios días de contacto. El aceite de hígado de bacalao resulta casi descoloreado. Tiene el gusto y el olor del café.

* *

Bronquitis.

El Prof. Maragliano recomienda la siguiente fórmula:

Acido benzoico..... 60 centgs.
Tanino..... 30 "

M. y d. en cuarenta partes.

Diariamente se deberá tomar cuatro partes.

(*New York Med. Journal*).

* *

Viruela.

Para impedir las señales que deja la viruela, usa el *Dr. Faure* la fórmula siguiente, de cuya eficacia está convencido:

Yodoformo..... 2 partes.
Colodión..... 30 "

M.—Unciones frecuentes sobre el rostro, cuello y manos.

(*Le-Progres Medical*).

* *

Contracciones tetánicas del útero.

(*Muller*.)

Tint. de yodo..... 1 parte.
Alcohol..... 2 "

M.—Cada media hora se toma cinco gotas para corregir las contracciones tetánicas del útero, durante la labor.

(*La Medicine Moderne*.)

Aené pustuloso

Subnitrate de bismuto {
Precipitado blanco.... } a a.
Ictiol..... } 2 partes
Vaselina..... 20 "

M.—En aplicaciones locales.

(*Revue Inter. de Medicine et de Chirurgie*.)

* *

Amigdalitis follicular.

(*Leoy*)

Creosota..... 8 gotas.
Tint. de mirra..... } a a.
Glicerina..... } 60 grms.
Agua destilada..... 120 "

M.—En gargarismos.

(*Semaine Medicale*).

* *

Ulceras varicosas.

(*Simonelli*.)

Cloruro de sodio..... 10 partes.
Mentol..... 1 "

M.—Después de asear la úlcera se espolvorea esta mezcla.

Bajo la acción de este tópico comienzan las úlceras, aún las que son completamente atónicas, á manifestar granulaciones saludables, y entonces pueden ser tratadas por la cauterización, el ingerto, etc.

(*New York Med. Journal*.)

* *

Loción para las picazones de la urticaria

Se recomienda la siguiente fórmula "para los ricos":

Agua destilada..... 450 partes
Agua de laurel cerezo.. 50 "
Cloral (hidrato?).... 5 "
Clorhidrato cocaína.... 3 "

M. lociones

(*La Province Medicale*).

Linimento contra el lumbago.

Bmo. de Fioraventi... 20 grms.
 Alcohol alcanforado... 10 "
 Láudano de Rousseau 10 "
 Esencia de trementina... 2 "
 Cloroformo... 5 "
 Agítese.—Frótese con suavidad

* *

Discos antidisentéricos.*(Kartulis).*

Calomelano al vapor... 0.50
 Naptalina... 1—
 Azúcar... c-s.
 Esencia de bergamota. III gotas.
 M. y d, en 10 sellos, de los cuales se tomará uno cada hora.

* *

Tiña fabosa*(J. Khrenitihek).*

Acido fénico... { a a.
 Bmo. del Perú... { 10grms
 Petróleo... { a a.
 Glicerina... { 100 "

M.—Para uso externo.

(La correspondencia Médica de Filipinas).

* *

El tratamiento interno del eczema

Brocq y Jacquet (Précis de dermatologie; Therapeutische Wochenschrift, setiembre 27, 1896) dan á los pacientes artríticos la siguiente solución:

Benzoato de sodio... 1.95
 á 4.80
 Bicarbonato de sodio... 11.70
 Jarabe... 292.50

M.—Cuatro cucharaditas diariamente. En los enfermos gotosos y en aquellos afectados de litiasis, el benzoato de sodio es reemplazado por el benzoato de litina.

Para los linfáticos y los individuos de nutrición entorpecida, se prescribe lo siguiente:

Arsenito de sodio... 0.098
 Ag. de laurel cerezo... 48.75
 Agua destilada... 195.00

M.—Tómese diariamente de una á cuatro cucharaditas, antes de las comidas.

O tambien puede ordenarse:

Arsenito de sodio... 0.020
 Benzoato de sodio... 1.95
 á 4.80

Bicarbonato de sodio... 9.75
 Jarabe de cáscaras de naranja... 390,00

M.—Diariamente se tomará dos ó tres cucharadas. Las personas anémicas usarán tambien hierro.

Al comienzo de la congestión cutánea, se deberá prescribirse:

Bromhidrato quinina... 0.049
 Extracto belladona... 0.001
 á 0.002

Extracto genciana... 0.049

Glicerina... lo suficiente.

M.—Hágase una Pild. para tomar de 4 á 8 al día.

* *

Jarabe glicero-fosfatado*(E. Merck)*

Glicero-fosfato de cal... 10 gramos
 Acido cítrico... 1 "
 Agua destilada... 310 "
 Azúcar blanca... 610 "

Disuélvase á frío, agitando

S.—Para tomar tres veces por día una cucharada de sopa.

* *

Alopecia de los artríticos

Tint. cantáridas... 0.40
 Esencia de romero... } aa.
 „ de lavanda... } 20 gotas.
 Aceite de sabel... 1 gramo.
 Alcohol á 90°... 30 —
 Agua de Colonia... 100 —

Friccionar todas las mañanas con un algodón imbibido de esta mezcla.