

lo grandioso del fin que se propone conseguir, sino por los hechos científicos que le sirvan de punto de partida; desde el momento en que estos no garantizan la conclusión, el precepto que formula carece de toda importancia práctica.

Agosto de 1889.—LUIS E. RUIZ.

## FARMACIA.

Algunas palabras sobre la pomada mercurial doble, y medio de obtenerla con prontitud.

No se sabe de una manera positiva quién fué el primero que preparó esta pomada ni en qué año; pero este medicamento, así como otros muchos de aquella época, ya sea por costumbre ó por sus benéficos resultados, no ha caído en desuso, como varios de los propuestos últimamente, cuya acción terapéutica es hoy ensalzada y deprimida mañana, porque sus efectos no corresponden á la aplicación que de ellos se hacen, y quedan abandonados y relegados al olvido.

El empleo de la pomada mercurial doble data de tiempos muy remotos: parece que el primero que la usó en fricciones contra las afecciones venéreas, fué Juan de Vigo, cirujano del Papa Julio II y que en 1514 publicó un tratado de Cirugía en nueve volúmenes, ocupándose en el 5º de la enfermedad venérea.

Mucho se ha dicho y mucho se ha escrito sobre las propiedades medicinales y preparación de esta pomada: creen algunos autores, y son la mayor parte, al menos de los antiguos, que su actividad es debida á la extrema división en que se encuentra el mercurio en ella: otros, más modernos, suponen que el óxido que se forma durante su preparación, es la parte activa: entre otros, Mialhe, quien supone que el mercurio por sí sólo es inerte.

Los análisis hechos de esta pomada demuestran que el mercurio se encuentra en ella en mayor proporción, al estado metálico y que la de óxido es insignificante, aunque Berenespreng y Donavan, principalmente el primero cree, que la proporción media de óxido de mercurio que hay es de  $\frac{1}{72}$  respecto al peso de la pomada, siendo este óxido la única parte activa del medicamento.

Creo, que la mayor ó menor proporción de óxido de mercurio que se encuentre, y aun de una pequeña parte de éste combinado con los ácidos de la grasa, dependa del tiempo que se necesite para concluir la operación, encontrándose en mayor cantidad mientras más dure en obtenerla según el método que se emplee con este objeto; y en efecto, puede suceder así, pues con el mercurio extinguido en pequeña cantidad de grasa reciente, se obtiene una pomada de un gris claro, que aun cuando á la simple vista no se perciban los glóbulos metálicos, si se frota entre hojas de papel de filtro y se ve con una lente, aparecen aunque muy divididos: si la trituración se prolonga é interviene en la manteca el oxígeno del aire á consecuencia de lo dilatado de la operación, entonces el color del unguento es de un gris más subido, y lo mismo sucede cuando en lugar de emplear sólo la manteca, se agrega unguento de mercurio antiguo, pomada oxigenada ó algún otro cuerpo oxidante para facilitar la extinción completa del metal.

Ya sea que en la pomada mercurial sean debidos sus efectos á la extrema división del mercurio, ó á la pequeña cantidad de óxido que contenga del mismo metal; cuestión es ésta que sólo juiciosas y repetidas observaciones decidirán, haciendo experiencias comparativas entre la preparada con sólo el óxido como lo han propuesto algunos, ó la preparada por el método acostumbrado en la que existe el óxido y el metal.

De lo expuesto se deduce, que la pomada mercurial doble, contiene en su composición, óxido de mercurio y mercurio metálico y como mi objeto no es más que el de dar á conocer el método que mejores resultados me ha dado para prepararla en el menor tiempo posible, voy á exponerlo sencillamente; mas antes séame permitido hacer mención de algunos últimamente propuestos, de los cuales he ensayado varios sin conseguir un resultado favorable respecto al rápido tiempo que se indica para obtenerla: aunque son muchos los que en todas épocas se han preconizado y muchas las sustancias propuestas para lograr la extinción completa del mercurio, creo inútil enumerarlos por ser ya conocidos; siendo de uso diario esta pomada y dilatada su preparación, el farmacéutico que desea tener confianza en ella, debe confeccionarla por sí mismo y no adquirirla del comercio para no exponerse á servir un producto malo ó adulterado y variable en sus propiedades medicinales; debe buscar el medio á la vez que expedito, esté conforme con la fórmula oficial que entre nosotros es la farmacopea mexicana que nos rige: ésta pide

Mercurio.....	500
Liquidámbar.....	40
Cera blanca.....	60
Manteca.....	400

La operación, aunque dilatada, da una buena preparación.

M. Donato, farmacéutico de Meuton propone que se pongan

Mercurio.....	500
Vaselina.....	30
Manteca.....	30

se agite todo en un mortero por *dos minutos*: el mercurio queda extinguido: se continúa agitando por veinte minutos para asegurar mejor el resultado de la operación: no es exacto quede terminada en ese tiempo.

M. C. S. Hallberg tritura 50 de mercurio con 15 de lanolina y dice que la extinción del metal se hace en diez minutos y añade después 35 de vaselina: cree el autor que la lanolina favorece de una manera excepcional la penetración del mercurio y su absorción, retardándola y aun interrumpiéndola la vaselina y que haciendo una mezcla de las dos grasas, se obtiene una pomada cuyas propiedades son semejantes á las de la manteca: ensayos hechos por este método, no han dado el resultado que indica el autor.

M. L. Jacquemaire ha propuesto últimamente un método para extinguir el mercurio, según dice en diez minutos, y consiste en amalgamar una parte de potasio con mil de mercurio: coloca éste en una cápsula de porcelana y lo calienta para privarlo de toda humedad; mezcla allí el potasio en pequeñas fracciones, agita hasta que se verifique la combinación: agrega esta amalgama á la manteca benzoada ó á la mezcla de manteca y cera cuando están casi frías; agita vivamente en un mortero, y cree, que por este procedimiento se pueden obtener 100 gramos de unguento doble con la misma facilidad y en el mismo tiempo que 100 gramos de pomada de belladona.

Muy poco tiempo hace que he visto este método y no he tenido oportunidad de ensayarlo; pero dice entre otras cosas:

“¿Qué es necesario hacer para obtener una mezcla fácil é íntima de dos sustancias, el mercurio y la manteca dotados de propiedades tan disím-bolas? Un intermedio que tenga afinidad para el uno y el otro de estos dos cuerpos: tal es el papel de los mordentes en la tintura de los tejidos. La cohesión del mercurio, como la de los líquidos cierto que es muy débil, pero su tensión superficial y su densidad son muy grandes y al mismo tiem-

po que las dos primeras fuerzas se oponen á la división, la tercera favorece la reunión de las gotitas en el mortero. Si el intermedio de que he hablado, posee una doble afinidad para el mercurio y para el cuerpo graso, esta afinidad obrará de acuerdo con el esfuerzo mecánico para vencer las tres fuerzas, cohesión, tensión superficial y densidad: las capas grasosas se opondrán en seguida á la reunión de los glóbulos separados. Existen tres cuerpos que se prestan admirablemente á hacer este papel y son, el potasio, el sodio y el amonio. Estos tres metales, tienen una afinidad real para el mercurio y fáciles de preparar sus amalgamas; además, su poder desoxidante, obra sobre los cuerpos grasos oxidantes; por otra parte, su acción química, la consistencia de sus amalgamas es una condición física favorable á la divisibilidad. -

Mis ensayos los he hecho sobre estos tres metales con buen resultado: creo sin embargo que debe ser preferido el potasio por ser más marcadas sus afinidades que las del sodio. En cuanto al amonio, como para preparar su amalgama, es necesario introducir potásio, su empleo impone una manipulación de más que ni tiene más que un interés teórico.

Las razones en que se apoya este autor para la fácil extinción del mercurio por medio de la amalgama, no carecen de fundamento atendiendo á la doble afinidad del potasio para el mercurio y para la manteca: experiencias posteriores aclararán este punto, pues como dice muy bien en otra parte de su citado artículo hablando de los diversos medios que se han propuesto con este objeto: "A la verdad estos procedimientos se parecen todos; la mayor parte no han sido ensayados sino por sus autores, y ninguno se ha encontrado bastante racional ni bastante práctico para que se generalice su empleo."

Voy por último á exponer otros dos métodos, que combinados y con una pequeña modificación, he logrado hacer esta preparación lo más rápidamente posible y creo, debe tener todas las propiedades que en ella se buscan.

El primero, es el de Magnes-Lahens y consiste en poner en un mortero 20 gramos de aceite de almendras dulces, 20 de bálsamo negro y 1000 de mercurio: por la agitación, se forma una masa y se ve que desaparece el mercurio quedando incorporado á ella: se agregan 200 gramos de manteca líquida y se sigue agitando: luego que el mercurio haya desaparecido completamente, se mezcla el resto de la manteca: se dice que la operación dura una hora: he ensayado varias veces esta fórmula y no he logrado obtener el resultado tan pronto como se dice, sino en mucho más tiempo: es cierto que agitando el aceite y el bálsamo se forma una masa que hace

desaparecer el mercurio y queda muy dividido: su color es de un gris claro y con brillo metálico, pero se pone muy dura y difícil de seguir batiéndola: al agregarle la manteca derretida, se ablanda, pero parece que con esta adición el mercurio se desune de la masa, apareciendo más grandes los glóbulos; y aunque se llega á extinguir, la operación es más larga de lo que indica el autor y el unguento queda muy descolorido y de poca consistencia.

El segundo es el del Sr. Ibáñez, que se publicó en el *Estudio* periódico de la Sociedad Médico-farmacéutica de Puebla.

Dicho profesor, después de entrar en varias consideraciones sobre la composición del unguento doble de mercurio y habiendo encontrado en él por los análisis que hizo, mercurio metálico, la mayor parte y pequeñas, aunque variables cantidades de óxido mercurioso libre y el mismo combinado con los ácidos grasos de la manteca, propone para prepararlo el método siguiente:

Grasa de cerdo..... 438

Cera blanca..... 62

se prepara un cerato.

Cloruro mercurioso... 16

Solución de cal..... c. b. para trasfor-

mar el cloruro en óxido mercurioso; se lava después éste con agua destilada y se escurre, agregando sobre él, aun húmedo, una parte del cerato y se mezcla: después se añade por partes y agitando siempre.

Mercurio purificado..... 488

y el resto del cerato. Se mezcla bien toda la pomada y se guarda para el uso.

El autor no fija tiempo para concluir la operación, pero dice que es tan violenta que bastan unos minutos, lo necesario para mezclarla bien y que quede homogénea, como en cualquiera otra pomada que se hiciera de la más fácil mixtión: aunque es cierto que por él, se facilita mucho la extinción del mercurio que por otros procedimientos, no es tan violenta como se indica.

Como he dicho antes, he ensayado varios de tantos medios de que se han valido los farmacéuticos en todas épocas para obtener esta pomada en el menor tiempo posible, y los que mejor resultado me han dado, son estos dos últimos de que hago mención: estudiando el punto, para que á la vez de poder contar con una buena preparación, hacerla con prontitud,

he combinado los dos, con alguna ligera modificación, y he conseguido buenos resultados obrando de la manera siguiente: Convierto 16 granos de calomel, en óxido mercurioso por medio del agua de cal: después de lavado y húmedo todavía y puesto en un mortero de fondo plano donde he hecho la descomposición del calomel agrego:

Bálsamo negro.....	10
Aceite de ajonjolí sin fuego.....	10
Esencia de trementina.....	10

se agita con la mano del mortero hasta que quede una masa pegajosa y uniforme, se agrega allí ya sea poco á poco ó de una sóla vez, pero sin cesar de agitar,

Mercurio.....	488
---------------	-----

á poco rato se ve que el mercurio se ha incorporado muy bien á la masa quedando sumamente dividido: con una espátula, se baja la que está adherida á las paredes del mortero y á la mano, y se agregan en caliente 60 gramos de un cerato preparado con

Manteca.....	410
Cera.....	60

se continúa agitando teniendo cuidado de bajar lo adherido al mortero y á la mano para que no quede glóbulo ninguno de mercurio sin mezclarse á la grasa, hasta que quede completamente extinguido, lo que se consigue en una hora poco más ó menos, y se agrega después el resto del cerato.

El unguento obtenido por este medio es de color gris subido, de buena consistencia y olor balsámico: la pequeña cantidad de bálsamo negro y de esencia de trementina que contiene, no creo tenga ningún inconveniente para sus usos medicinales: la farmacopea mexicana pide 40 de liquidámbar para 460 de manteca y cera: aquí, para la misma cantidad de grasa son 20, es decir, la mitad del bálsamo y de la esencia de trementina ó sean 1 gramo 5 centigramos aproximadamente por cada 30 gramos de unguento: si se tiene en cuenta la propiedad estimulante del bálsamo y de la esencia comparada con la del liquidámbar, se ve que la de cada una de aquellas sustancias es casi el doble de la de éste; pero como entran en el unguento en menor proporción, es decir, en la mitad, queda compensado: y en su composición y propiedades, igual al de la farmacopea.

Para concluir diré que en mi concepto, la violenta extinción del mercurio por el método que indico, depende, tanto de la facilidad de que se in-

corpore el metal en la masa pegajosa que se forma al principio cuando se mezclan el óxido mercurioso, el bálsamo, el aceite y la esencia de trementina, cuanto de la forma del mortero: siendo éste de fondo plano y no cónico hay menos facilidad de que se reuna el mercurio y se aglomere allí, en virtud de la diferencia de densidad, respecto á la de la grasa.

J. M. LASSO DE LA VEGA.

Sesión del 10 de Julio de 1889. — Acta núm. 40, aprobada el 17 de Julio de 1889.

Presidencia del Dr. Semeleder.

Correspondencia.—Forma rara de astigmatismo lenticular.—Asuntos económicos.—Degeneración de un testículo.—Procedimiento para curar el ectropión.—Cuestiones á concurso para el año 1889-90.—Discusión.

A las 7 y 20 minutos de la noche se abrió la sesión y después de haber sido leída el acta de la anterior, sin discusión fué aprobada.

La Secretaría dió cuenta: de las publicaciones nacionales y extranjeras recibidas en la semana, así como de un cuaderno titulado de la "Lobeliina en la terapéutica del asma" por el Dr. Silva Núñez: de las tesis inaugurales tituladas "La asepsia y la antisepsia en las heridas" por Ignacio Ocampo; "Breves consideraciones sobre el síndrome gástrico de la tuberculosis pulmonar incipiente" por Julio Adañid y Castillo; y "Breve estudio sobre el tratamiento y profilaxia de la tuberculosis pulmonar incipiente" por Rafael Santoyo: de un cuaderno correspondiente al mes de Abril del presente año sobre "Informes y documentos relativos á comercio interior y exterior, agricultura, minería é industria" y finalmente del obsequio que el Dr. Semeleder hace á la Academia, consistente en la colección completa del periódico titulado "The Medical Record," correspondiente al primer semestre del presente año.

Se mandaron pasar los periódicos y cuadernos á la Biblioteca á disposición de los socios.

NACIONALES. — Revista mensual de la Sociedad Científica literaria J. M. Mena, Orizaba, Tomo 1º, núm. 3.

El Estudio, México, Tomo 1º, núm. 5.

EXTRANJEROS.—La Crónica Médica, Lima, año 5º, núms. 58, 59 y 60.

The Medical and Surgical Reporter, Filadelfia, volumen 60, núms. 24, 25 y 26.

O Correio Médico de Lisboa, ano 18, núm. 12.

Gaceta Médica Catalana, año 11º, núm. 287.

Revista de Sanidad Militar, Madrid, año 3º, núm. 48.