

que fué causado originalmente por el primer ataque de reumatismo. Este estado morbozo se presenta en varios grados y constituye una afección en que el tratamiento salicílico deja de operar una curación completa.

Cuando los tejidos fibrosos se hallan en este estado de alteración y susceptibilidad, pueden irritarse por otras causas que el agente reumático. Los síntomas de tal irritación son siempre los mismos cualquiera que sea el modo de producirse. El dolor, la hinchazón, la ligera subida de la temperatura, un aumento de la formación de ácido láctico puede resultar de la inflamación de estos tejidos fibrosos alterados provocada por el frío, asimismo como si los síntomas procediesen de un trastorno parecido engendrado por el agente reumático. Así podemos tener delante de nosotros el cuadro de todos los síntomas del reumatismo subagudo sin ninguna cooperación del agente reumático. Sobre semejante ataque los preparados salicílicos no pueden tener ninguna influencia.

Si la exacerbación subaguda es debida á la acción del veneno reumático, el tratamiento por medio de los salicílicos será beneficioso por un tiempo, pero no llegará á curar porque los tejidos irritables necesitarán de algún tiempo para recobrar su estado normal después que haya cesado de obrar el agente reumático y porque el ácido láctico, producto de su inflamación, tiende á mantener viva la perturbación. Semejante caso tratado por la salicina ó el ácido salicílico, se aliviaría solo parcial y temporalmente. Si la exacerbación subaguda fuese debida á la acción del frío ú otra causa no reumática, los compuestos salicílicos no producirían ningún efecto curativo aunque fuesen administrados en dosis suficiente y con bastante frecuencia.

En estos casos en que los tejidos fibrosos han sido el asiento de ataques anteriores de inflamación reumática, el tratamiento alcalino es muchas veces el más apropiado. El cambio producido por los ataques pasados hace estos tejidos más irritables y más propensos á trastornarse por la presencia del ácido láctico. Como consecuencia de esto, los síntomas locales tienden á persistir mucho tiempo después que el agente reumático ha cesado de obrar; el ácido láctico los sostiene y todo cuanto apresure la eliminación de este ácido del cuerpo acortará lá duración del ataque. Por esta razón en tales casos debe combinarse el tratamiento alcalino con el salicílico; éste detiene el proceso reumático, aquél facilita la eliminación del producto ácido de aquel proceso.

Cuando es un primer ó segundo ataque el con que tenemos que habérmolas, el tratamiento salicílico basta para efectuar una curación rápida. Mas cuando el paciente ha sufrido ya varios ataques, y cuando como consecuencia de lo mismo existe una alteración más ó menos considerable en los tejidos fibrosos de las articulaciones, los alcalinos, sin duda alguna, abrevían la duración de

la enfermedad, neutralizando el ácido láctico y favoreciendo su eliminación por otros conductos que la piel. No curan el reumatismo propiamente dicho; apresuran la eliminación de los productos morbosos formados durante su curso.

En comparación con la frecuencia de las formas aguda y subaguda del reumatismo, que son las en que se origina, este engrosamiento crónico de los tejidos fibrosos no es común, al ménos en su forma desarrollada. Hay dos razones porque esto sea así: la primera es que solo en una minoría de casos la constitución reumática es tan pronunciada que conduzca á ataques suficientemente frecuentes y prolongados para producir tal engrosamiento; la segunda es, que en un gran número de enfermos que poseen una constitución muy reumática, el corazón se afecta lo mismo que las articulaciones y la muerte sobreviene ántes que aquel engrosamiento pueda desarrollarse.

Hoy que el tratamiento consigue siempre abreviar la duración del reumatismo agudo y subagudo, hay fundada esperanza que la clase de los enfermos que presentan aquel engrosamiento de los tejidos fibrosos está destinada á desaparecer, no reproduciéndose ya. En cuanto á los que actualmente existen, poco puede hacerse en su favor.

Como á primera vista no se puede saber si los dolores de estos enfermos son debidos ó no á una nueva invasión del agente reumático, se les administrará los preparados salicílicos, no con la ilusión de cortarlos, sino tan solo para eliminar de la dolencia el factor realmente reumático que pudiera haber y luego se pasa á ensayar el yoduro potásico, el arsénico, el guayaco, los baños, los sinapismos, los vejigatorios y otras aplicaciones locales que muchas veces producen un alivio notable.

No debe confundirse este estado con el reumatismo crónico propiamente dicho, debido á la presencia y acción del organismo reumatógeno, y generalmente sin ninguna alteración manifiesta de los tejidos. El reumatismo crónico se distingue de las formas aguda y subaguda por el grado de intensidad; es un verdadero ataque reumático en el cual el proceso morbozo no es bastante intenso para hacer subir la temperatura ó para obligar al enfermo á meterse en cama.

Las partes afectadas son las mismas que las que sufren las dos otras formas del reumatismo, solo que en el crónico las aponeurósisis y los músculos se hallan muchas veces involucrados, de modo, que clínicamente podrán distinguirse dos especies de reumatismo crónico, el articular y el muscular.

En el reumatismo crónico articular es raro que se hallen afectadas más de dos articulaciones á la vez; la afección pasa de una coyuntura á otra y puede durar meses y aún años sin que el paciente esté realmente enfermo ni tampoco completamente bueno más que pocas semanas seguidas. El remedio es la

salicina empezando por 2 gramos cada dos ó tres horas y disminuyendo la cantidad diaria á medida que los síntomas van desapareciendo.

El reumatismo de los músculos y aponeurósis es casi siempre crónico si se prescinde de los casos en que estos tejidos se hallan interesados en un reumatismo articular agudo ó subagudo. Es más comun en las mujeres que en los hombres, y entre éstos ataca á veces á individuos que por su edad se hallan ya relativamente inmunes con respecto al reumatismo articular.

El asiento principal del reumatismo muscular son los lomos, los muslos y los hombros; el principal, sino único síntoma, es el dolor que se distingue del neurálgico por su carácter sordo y su sitio preferente. El remedio es la salicina ó el salicilato de sosa que naturalmente en estos casos crónicos han de tomarse durante más tiempo.

Mas como el término *reumatismo* es uno de aquellos de que se abusa mucho aplicándolo á cualquier estado doloroso, no puede ménos de suceder á menudo que en los casos calificados de reumatismo crónico los preparados salicílicos no producen ningun alivio. Pero entónces este mismo hecho negativo prueba que no existe tal reumatismo. Hoy la mejor definicion que puede darse del reumatismo es declararle un proceso morboso que se cura por medio de la salicina y sus derivados.

*El reumatismo es una enfermedad salicínica*, dirán los paracelsistas, quienes gustan de aplicar á las enfermedades el nombre del medicamento que las cura.

*¿Cómo se explica la accion curativa de los preparados de sáuce?*—Admitiendo el carácter miasmático del reumatismo, la accion benéfica de los preparados de sáuce puede operarse de una de dos maneras: ó modifican el organismo del enfermo de tal modo que el agente reumático no es capaz de afectarle, ó bien actúan de tal modo sobre el organismo del agente morboso que éste pierde su virtud dañina; en otros términos, el remedio *insusceptibiliza* el organismo atacado ó invadido para recibir más daño ó *incapacita* el organismo atacante, invasor, para hacer más daño. Un tercer modo de obrar no cabe.

Con respecto al primer punto, los preparados de sáuce no tienen ninguna accion sobre la temperatura normal del cuerpo, al paso que poseen clara y manifestamente la propiedad de rebajar la temperatura febril, el ácido salicílico en un grado mucho mayor que la salicina, quedando empero muy inferior á la quinina en este concepto.

Los numerosos experimentos que se han hecho con el ácido salicílico como antipirético ó febrífugo, han demostrado que los preparados de sáuce se hallan en el mismo caso que los de quina, es decir, que poseen propiedades febrífugas

indudables, pero que no hay más que una dolencia febril en que hasta hoy han manifestado un efecto verdaderamente curativo. En otras fiebres pueden hacer bajar la temperatura por algun tiempo, pero no alteran materialmente el curso ni acortan la duracion de la enfermedad. En la fiebre reumática únicamente ponen coto á todo lo que constituye la dolencia; á la inflamacion y al dolor lo mismo que al trastorno febril. Y sin embargo, fuera de su efecto febrífugo, los compuestos salicílicos no ejercen ningun influjo en el cuerpo que pueda explicar su eficacia antireumática.

En el estado sano no tienen ninguna accion sobre los tejidos fibro-serosos del aparato motor. Tampoco la tienen cuando estos tejidos se hallan inflamados por otras causas que las reumáticas y son inútiles para aliviar la inflamacion. Mas cuando se trata de inflamacion reumática, la utilidad de los preparados de sáuce para contener el proceso morboso se manifiesta inmediatamente.

Si fuese simplemente en virtud de sus propiedades febrífugas que los preparados de sáuce curan el reumatismo agudo, su efecto benéfico no quedaría limitado á esa afeccion, sino que se manifestaría igualmente en otras dolencias febriles, lo cual no sucede. Por otra parte la accion febrífuga de los preparados de sáuce es ménos enérgica que la de la quinina y de los baños fríos. Si fuese un agente antipirético el que efectúa la curacion del reumatismo, la quinina y el baño frío serían más útiles que los preparados de sáuce; sabido es que su efecto antireumático es nulo ó solo aparente.

Nos vemos, pues, obligados á concluir que los efectos antireumáticos de los compuestos salicílicos no pueden explicarse por alguna accion que ejercen sobre el organismo sano ó febril; han de explicarse, pues, por la accion que dichos preparados ejercen sobre el agente reumático, y esta accion no puede ser otra que destructora.

Si el agente reumático es un pequeño organismo, un fermento, tenemos desde luégo motivos para considerar aceptable la explicacion del efecto curativo de los preparados de sáuce, porque sabemos que poseen la propiedad de destruir los micro-organismos. El ácido salicílico ha sido empleado primeramente como antizimótico, es decir, como agente que posee la propiedad de detener aquellos procesos que van asociados por no decir que son dependientes de desarrollo de organismos diminutos. Por esta razon ha sido administrado en todas las enfermedades cuyos agentes se han considerado como seres organizados, la difteria, la escarlatina, el tífus abdominal, etc. Su administracion en el reumatismo agudo por los médicos alemanes fué un puro acto de empirismo y los resultados obtenidos causaron sorpresa por no estar previstos.

Maclagan, al contrario, considerando probable la naturaleza parasitaria del

reumatismo como de las fiebres intermitentes, buscaba un remedio que obrara de una manera análoga á la de la quinina, lo encontró en la salicina. Admitiendo que ésta obra como antizimótico impidiendo el desarrollo del organismo parasitario, causa del reumatismo, su efecto curativo queda explicado satisfactoriamente. La objecion que los preparados de sáuce, si debiesen su efecto curativo á sus propiedades antizimóticas, deberían curar tambien otras enfermedades infectivas, no es seria, porque una sustancia antizimótica puede impedir ciertas descomposiciones ó fermentaciones, sin impedir las todas; lo que es veneno para un organismo dado, no lo ha de ser forzosamente tambien para todos los demas. La quinina es el veneno que mata el *bacillus malarix*; la salicina, acaso, es el veneno que mata el *bacillus* (ó bacterio ú otro cualquier género botánico) *reumatismi*; el que cada una de estas sustancias no mata los dos organismos de igual manera, es un hecho de observacion que tiene muchos análogos, y un remedio universal no existe ni puede existir.

El hecho que los preparados de sáuce no abrevian la duracion de otras enfermedades febriles, no prueba de ninguna manera que su facultad de atajar el reumatismo agudo no es hija de su accion destructiva sobre el parásito reumático.

*Datos químicos.*—La salicina se extrae de la corteza de varias especies de sáuce; es una sustancia blanca, cristalina, de sabor amargo, que se disuelve en 20 partes de agua fría y mucho más fácilmente en agua caliente y en alcohol; es casi insoluble en glicerina. Hervida durante pocos minutos con ácido sulfúrico ó clorhídrico diluidos, se convierte en glucosa y saligenina. El mismo cambio se produce en contacto con la sinaptasa ó diastasa, tomando la disolucion un intenso color azul por la adicion de unas gotas de percloruro de hierro, color que no se obtiene con la salicina pura. Hirviendo la salicina durante más tiempo con los ácidos diluidos, la saligenina que se ha formado se convierte en una sustancia resinosa llamada saliretina.

Exponiendo la salicina á la accion de un cuerpo oxidante poderoso como el ácido crómico, la transformacion no se pára en la saligenina y la glucosa, sino que estas sustancias se descomponen á su vez produciendo la glucosa ácido fórmico (de hormigas) y la saligenina un líquido aceitoso fragante llamado aceite ó esencia de ulmaria ó ácido *saliciloso*. Tambien la saligenina y la saliretina tratadas directamente con el ácido crómico, dan el ácido saliciloso, llamado esencia de ulmaria porque se encuentra en las flores de esta planta, de las cuales puede obtenerse por la destilacion con agua; generalmente, empero, se prepara con la salicina y el bicromato potásico. El ácido saliciloso forma con la potasa y la sosa los salicilitos potásico y sódico.

Hirviendo por pocos minutos el ácido saliciloso con potasa cáustica ú óxido de cobre en un líquido alcalino, se obtiene el ácido *salicílico*, que se prepara tambien fundiendo la salicina con potasa cáustica. Recientemente se prepara con el ácido fénico y la sosa cáustica. Se encuentra en el comercio en tres estados de pureza: ácido salicílico *precipitado*, que conserva aún cierto olor fénico; el ácido salicílico *cristalizado* y *recristalizado*, y el ácido salicílico *dializado* que es el más puro. Se presenta en pequeños cristales prismáticos, inodoros, de sabor al principio dulzaino, mas luégo áspero, de reaccion ácida, que se funden á 175° y se subliman á 200°.

El ácido salicílico se disuelve en 400 partes de agua fría y en 14 de agua hirviendo, en 60 partes de glicerina, en 2 partes de éter y alcohol absoluto, en 2 ½ de espíritu de vino de 90 %. La presencia de los carbonatos y acetatos alcalinos así como del borato sódico favorecen mucho la solubilidad del ácido salicílico en el agua, solo que el borax (y tambien el ácido bórico) le comunica un sabor muy amargo.

Dicen que el ácido salicílico se convierte en el estómago en salicina, ácido salicilúrico y ácido oxálico y en ménos cantidad en ácido fénico y ácido carbónico. Esta opinion es mucho más verosímil que otra, segun la cual la salicina debería su eficacia á su conversion parcial en ácido salicílico. Esta conversion no está probada químicamente, y la observacion clínica la contradice de una manera terminante. Las propiedades de las dos sustancias distan mucho de ser idénticas.

La salicina es un tónico amargo y puede prescribirse como tal con mucho provecho. Dada á la dosis de ½ gramo tres ó cuatro veces al día estimula el apetito y produce el mismo efecto tónico general que se obtiene con la quinina. En la debilidad del estado convaleciente de enfermedades agudas es muy útil. El ácido salicílico, léjos de producir efectos tónicos, provoca náusea y depression. Así se explica la observacion que se ha hecho varias veces que los enfermos de reumatismo agudo tratados con la salicina salen ménos debilitados del ataque y se restablecen más rápidamente que los que han tomado el ácido salicílico.

Numerosos casos se han referido en que la administracion del ácido salicílico fué seguida de delirio más ó ménos grave, y aún sin causar verdadero delirio produce á veces una postracion nerviosa, una sensacion de pesadez y opresion en la cabeza, así como un malestar general muy desagradable. Los mismos inconvenientes presenta el salicilato de sosa, miéntras que la salicina produce á lo más una ligera pesadez de cabeza y zumbidos cuando se da en dosis muy grandes (3 gramos á la vez).