

El agotamiento del segundo factor en una articulacion puede coincidir temporalmente con su renovacion en otra, coincidiendo así el descenso de la inflamacion de la primera con el principio de la misma en la segunda. Así se explica la aparente transferencia (metástasis), pareciendo la inflamacion abandonar una coyuntura para trasladarse á otra, miéntras que en realidad no hay más que coincidencias. El descenso de la inflamacion en una coyuntura no tiene nada que ver con su aparicion en otra; por pura casualidad el segundo factor se halla agotado en la primera en el momento en que se ha renovado en otra. Sería raro que no ocurriese á veces tal coincidencia. Y como el corazon en su tendencia á reumatizarse se halla en el mismo caso que las coyunturas, esta coincidencia puede ocurrir en dicho órgano como en cualquier articulacion, y en este sentido se ha de entender cuando se habla de metástasis al corazon.

Durante el curso del ataque más continuo y más prolongado de reumatismo agudo obsérvanse de cuando en cuando remisiones parciales y exacerbaciones subsiguientes tanto de la calentura como del dolor. La fiebre no es continua, las articulaciones primeramente atacadas no sufren continuamente ni con igual intensidad durante todo el curso del ataque. Hay muchas altas y bajas y mudas y cambios en el curso del trastorno general como de la inflamacion local ántes que llegue el tiempo que los dos síntomas empiezan á cejar permanentemente. Durante el curso de un ataque, todas las grandes articulaciones del cuerpo pueden sufrir, pero rara vez, si alguna, todas sufren al mismo tiempo y en el mismo grado.

Ataques agudos tan prolongados, hemos dicho y repetimos, han de considerarse como una sucesion de ataques cortos que siguen uno al otro tan de cerca que se confunden, que no hay un intervalo libre que los separe, sino tan solo una remision parcial que permite distinguirlos. Así, pues, queda explicado el carácter movedido de la afeccion articular.

Otra particularidad de la inflamacion reumática es su tendencia á afectar las mismas articulaciones de los dos lados del cuerpo. Cuando una rodilla ó un codo está inflamado, es probable que la otra ó el otro sufrirán tambien; cuando la muñeca derecha está afectada, la izquierda lo estará tambien, si no al mismo tiempo, poco despues.

La teoría miasmática ofrece una explicacion plausible de esta particularidad. Lo que determina el sitio de la accion del parásito reumático es la presencia de elementos que le sirven de nido, cuya distribucion irregular é indeterminada nos consta ya. Si este factor existe solamente en los tejidos fibrosos de las rodillas y de los codos, estas articulaciones serán las únicas que ofrecen un nido congenial al agente reumático y las únicas que serán el asiento de la in-

flamacion. Lo mismo sucede con todas las otras articulaciones; quedando afectadas ó no durante un ataque reumático, segun que sus tejidos fibrosos ofrezcan ó no un nido conveniente al parásito reumático. Si el factor cuya presencia en los tejidos fibrosos de una articulacion las hace un nido conveniente para aquel fermento, existe en la muñeca derecha, es probable que existirá tambien en la muñeca izquierda, si existe en alguna parte más que en la muñeca derecha, puesto que la misma particularidad individual que conduce á su existencia en una articulacion dada en un lado, existe tambien para la misma articulacion del otro lado.

Todo lo dicho hasta aquí se refiere á la accion del agente reumático sobre el aparato *locomotor*; vamos ahora á estudiar su accion sobre el aparato *vasomotor*.

Este aparato consta de las siguientes partes:

1. La sustancia muscular que forma la cavidad cardíaca y cuya contraccion pone la sangre en movimiento.
2. Unos anillos de tejido fibroso blanco que rodean, formando su base, los orificios arteriales y aurículo-ventriculares y en los que se insertan las fibras musculares.
3. Unas válvulas fibrosas cuya estructura es una continuacion de los anillos y cuya funcion es cerrar las varias aberturas del corazon para regularizar el curso de la sangre á través del sistema vascular.
4. Una membrana que reviste el interior de las cavidades del corazon cubriendo la capa fibrosa de las válvulas y cuya superficie lisa facilita el deslizamiento de la corriente sanguínea; ha recibido el nombre de *endocardio*.
5. Una membrana que envuelve al corazon exteriormente y cuya conformacion especial y superficie lisa y lustrosa facilita la libre accion de aquel órgano; es el *pericardio*.

Todas estas partes constitutivas, con excepcion del endocardio, tienen sus análogas en las que componen una articulacion completa y perfecta.

La funcion del músculo cardíaco es la misma que la de los otros músculos, el movimiento. La funcion de los tejidos fibrosos de los anillos y válvulas, como la de los tendones y ligamentos, es la de servir de punto de insercion al músculo, de regularizar el movimiento normal é impedir el anormal.

La funcion del pericardio, como la de la membrana sinovial de las articulaciones, es facilitar la libertad del movimiento.

El endocardio es la parte del aparato vasomotor que no tiene correspondencia en el aparato locomotor.

Examinando la accion del esjstomiceto reumático sobre aquel aparato vi-

mos que los tejidos sobre que actúa primaria y principalmente, son los fibrosos que han de sufrir una tension habitual; los ligamentos y los tendones.

Lo mismo se observa en el aparato vasomotor. Las partes que sufren más son las válvulas y los anillos fibrosos, es decir, los elementos cuya función esencial es de resistencia, las primeras á la presión de la columna sanguínea y los segundos al estiramiento por la contracción de los músculos que se insertan en ellos.

El corazón está expuesto á sufrir en todas las formas de reumatismo, la aguda como la subaguda y la crónica; en esta tendencia á afectar el corazón está el principal peligro del reumatismo, y en los más de los casos fatales la muerte es debida á alguna forma de inflamación cardíaca. En la forma aguda del reumatismo, la inflamación del corazón suele ser aguda también presentando síntomas pronunciados desde el principio. En la forma subaguda los síntomas son menos marcados y el resultado inmediato de la complicación cardíaca es menos alarmante. En la forma crónica la afección del corazón se desarrolla tan lentamente que no llama la atención hasta que está tan adelantada que perturba el funcionamiento del órgano y provoca los síntomas generales de las enfermedades del corazón.

Acerca de la proporción en que las afecciones cardíacas se presentan en los casos agudos y subagudos de reumatismo, los diferentes observadores no están acordes, hecho muy natural en vista de la índole de la cuestión.

En los ataques agudos el corazón está más expuesto á sufrir que en los subagudos, y los pacientes jóvenes son más propensos á esta complicación que los viejos. La agudeza del ataque y la edad del enfermo son, pues, elementos importantes para determinar si habrá ó no complicaciones cardíacas. Un observador cuyos casos son preferentemente subagudos y cuyos pacientes tienen por término medio la edad de treinta años, tendrá una menor proporción de complicaciones que otro observador que por casualidad ve más casos agudos y cuyos pacientes tienen solamente veinte años de edad.

Así, por ejemplo, el Dr. Peacock, médico del hospital de Santo Tomas de Londres, dice que en los casos de reumatismo agudo y subagudo observados por él, 33,3 por 100, ó sea la tercera parte de los pacientes menores de 21 años, tenían afecciones cardíacas recientes, mientras que de los pacientes mayores de 40 años, solo 16,6 por 100, ó sea la sexta parte, presentaban aquella complicación. Las observaciones de otros médicos confirman esta proporción. ¿Cómo se explica esta diferencia?

Hemos visto que el reumatismo del aparato locomotor es esencialmente una enfermedad de la edad adulta y que las partes más expuestas son los tejidos

fibro-serosos de las grandes articulaciones. La explicación general de estos hechos es que la probabilidad de afectarse una porción dada del tejido fibroso está en relación directa con su actividad funcional. La juventud y la edad viril son los períodos de la vida en que la actividad funcional del aparato locomotor es más intensa y las grandes articulaciones son las partes de ese aparato que han de trabajar más. Por esta razón el reumatismo es más común en los jóvenes y en las grandes articulaciones. Por la misma razón la complicación cardíaca ha de ser más frecuente en los jóvenes que en los viejos, pues el ejercicio muscular aumenta la frecuencia y energía de la acción cardíaca. Los movimientos repentinos y rápidos que implican por parte del corazón un aumento de actividad correspondiente, son más frecuentes antes que después de la edad de 40 años.

Es un hecho *clínico* que la época de mayor susceptibilidad por la acción del agente reumático es la edad de 15 á 50 años.

Es un hecho *fisiológico* que los tejidos sometidos á la acción del reumatismo poseen un grado mayor de actividad funcional durante la primera que durante la última parte de aquella época.

Es un hecho *patológico* que la tendencia de una porción dada del tejido á ser atacada por el agente reumático está en relación directa con su actividad funcional.

Resulta de todo esto que los tejidos del corazón deben estar más expuestos á la inflamación reumática en la juventud que en la edad más madura, cosa que confirman todas las observaciones.

Contando el corazón en el número de los órganos afectables ó invadibles por el agente reumático, no parece sino natural que más peligro ha de correr de ser invadido en los casos graves ó agudos que en los menos graves ó subagudos; encontrándose el corazón en el mismo caso que cualquier articulación. Pues si de un número definido de órganos afectables por una enfermedad, ésta invade muchos, cualquier órgano de aquéllos tiene menos probabilidad de escapar que si la enfermedad invade pocos.

*Reumatismo cerebral.*—Tiempo hubo que se creía que los síntomas cerebrales que se presentaban en el curso de un ataque de reumatismo agudo eran manifestaciones inflamatorias de las membranas del encéfalo. Esta inflamación se consideraba debida á una metástasis ó transferencia de la alteración reumática de las articulaciones al cerebro. Y realmente constan unos pocos casos en los que se encontraron después de la muerte indicios evidentes de alteración inflamatoria de las membranas cerebrales.

Pero á medida que iba creciendo el número de observaciones y acumulándose los datos *autópticos*, se encontró que en los más de los casos de reuma-

*Peacock's influence*

tismo agudo que terminaron con la muerte, aparentemente por síntomas cerebrales, el encéfalo y sus membranas se presentaban de aspecto normal sin ninguna señal de proceso inflamatorio.

En varios casos en que los síntomas cerebrales eran prominentes y el resultado fatal se atribuyó á una lesión intracraneal, los únicos signos de inflamación fueron encontrados en el corazón y el pericardio. De esto se infirió que las manifestaciones cerebrales en el reumatismo agudo eran síntomas de inflamación del corazón. Tal conclusión era demasiado general, pues constan muchos casos fatales de reumatismo agudo en que los síntomas cerebrales eran muy pronunciados y sin embargo no se encontró indicio alguno de inflamación del corazón ni del cerebro ni de otro lugar interno.

En estos últimos años la observación clínica, sin adelantar mucho nuestros conocimientos en cuanto á la naturaleza de estos casos, ha arrojado viva luz sobre su sintomatología. La introducción del termómetro como medio de observación clínica, ha demostrado que algunos casos de reumatismo agudo caracterizados por los síntomas cerebrales, decaimiento rápido de las fuerzas, y un pronto desenlace mortal, presentaban como una de sus particularidades más notables una grande y rápida elevación de temperatura, llegando ésta hasta 44° y aún más. Tan característica es dicha elevación de temperatura que se ha creído útil distinguir tal estado de cosas con el nombre de *hiperpirexia* (fiebre excesiva) *reumática*.

Los síntomas cerebrales se presentan, pues, en el reumatismo agudo bajo tres condiciones diferentes:

1. Como consecuencia de la inflamación de las membranas del cerebro.
2. Como consecuencia de la inflamación del corazón ó de sus membranas.
3. En conexión con una gran elevación de la temperatura del cuerpo.

En cuanto á la primera de estas condiciones, llamada en los libros de patología *meningitis reumática*, es cierto que constan unos cuantos casos de reumatismo agudo en los que la presencia de síntomas cerebrales pronunciados durante la vida y de linfa ó pus en la superficie del cerebro después de la muerte, demuestran que en el curso de aquella enfermedad puede ocurrir una inflamación de la meninges. Mas la meningitis que sobreviene en el curso de un ataque de reumatismo, no es necesariamente de origen reumático. Al contrario, la extremada escasez de tales casos hace presumir que en los pocos casos en que se observó, la lesión meníngea fué una complicación casual debida á la influencia de cualquier otro agente morbífico diferente del reumático. El número reducidísimo de casos en que tal complicación sobreviene disminuye grandemente el interés y la importancia que en otro caso tendría y conduce á

la conclusión práctica que de todas las causas posibles de los síntomas cerebrales que ocurran en el curso del reumatismo agudo, la inflamación de las membranas del cerebro es la que ménos probablemente actúa en el caso que estamos tratando.

Los síntomas que tal inflamación provocaría no diferirían de los ordinarios de las meningitis independientes del reumatismo. También el tratamiento habría de ser el mismo, solo que con los medicamentos dirigidos contra la afección local de la cabeza se combinarían los antireumáticos apropiados al caso.

Según las observaciones de muchos médicos, la inflamación del corazón y de sus membranas sería una causa frecuente de los síntomas cerebrales en el reumatismo agudo, y no solamente de delirio y de coma, sino que, como dice el Dr. Burrows, apenas existe una afección del sistema cerebro-espinal que no pueda ser simulada por una enfermedad inflamatoria del corazón y de sus membranas. El mismo autor distingue cinco diferentes clases de casos: 1. los que presentan todos los síntomas ordinarios de una inflamación del cerebro y de sus membranas; 2. los que simulan manía y demencia; 3. los que se caracterizan por síntomas aplopéticos y epilépticos; 4. los que ofrecen síntomas pronunciados de tétano y de trismo, y 5. los más numerosos de todos que van acompañados de síntomas de corea y de histerismo.

¿Cómo hay que explicar estos síntomas? Los síntomas nerviosos que se presentan en conexión con una inflamación del encéfalo se comprenden fácilmente; pero no sucede lo mismo con los que ocurren á consecuencia de una inflamación del corazón ó de sus membranas. Varias hipótesis han sido propuestas para explicarlos.

Se ha dicho que dependen de la condición viciada de la sangre. «Una destemplanza de la sangre me parece la verdadera causa inmediata de la perturbación sensorial que se observa á veces en el curso del reumatismo agudo,» dice un autor inglés, y otro se expresa así: «Esas notables afecciones cerebrales, el gran delirio y la vehemente manía, que se presentan con alguna frecuencia en el curso de la fiebre reumática, ó le son consecutivas y se han manifestado comúnmente junto con la complicación cardíaca, echando la duda y perplejidad en la mente del médico con respecto al órgano realmente afectado y á la verdadera naturaleza de la enfermedad, se han de explicar por el estado morboso de la sangre que todos admiten existe en la constitución reumática.»

Mas si el estado morboso de la sangre bastase para producir los síntomas nerviosos, éstos serían más comunes en la fiebre reumática; formarían la regla en vez de ser excepciones raras y el delirio sería un fenómeno tan característico del reumatismo como lo es del tífus.