

## ARTERIO-BLOCK O ENDOCARDITIS OBLITERANTE GENERALIZADA

por el doctor

**L. BARRAQUER FERRÉ**

Médico del Hospital de la Sta. Cruz  
Neurólogo del Instituto de la Mujer que trabaja, de Barcelona

Una casualidad, que desearíamos resultara afortunada para la ciencia, nos ha hecho ver en poco tiempo tres casos no encajables en las clasificaciones neurológicas de la patología de la circulación. En nuestro concepto corresponden a un síndrome hasta ahora no descrito; por lo menos las revistas que dedican un cuidado minucioso a la bibliografía médica y procuran tener a sus lectores informados de los progresos de la investigación, no han registrado nada parecido a lo que vamos a describir.

Probablemente se explica esta falta de antecedentes bibliográficos por la extremada rareza de ejemplares de esta afección, además, el organismo difícilmente resiste hasta el punto en que la enfermedad pueda desplegarse en toda su amplitud, permitiéndole poner en evidencia las características diferenciales que le dan una gravedad aterradora.

El haber encontrado en poco tiempo tres enfermos en el paroxismo de su mal, necesitando una intervención quirúrgica, ha esclarecido la especial naturaleza, las diferencias que la distinguen de otras similares y nos ha sugerido una serie de deducciones para plantear el problema de la patogenia.

A pesar de las dudas que todavía subsisten sobre la explicación del síndrome, mejor dicho a pesar de que la explicación es tan solo embrionaria, nos hemos atrevido a bautizarla con un nombre exótico, pero expresivo y con un subtítulo que en realidad prejuzga la cuestión, dando como buenas las conjeturas que hemos elaborado y que a su debido tiempo expondremos, pero este subtítulo habrá respondido a su objeto si llama la atención de los estudiosos y suscita algún avance en el conocimiento del morbo, aunque sea contradiciendo de una manera radical nuestra teoría.

Y sin más preámbulo, pasemos ahora a describir los casos, con todo el detalle que nos ha permitido la diferente intervención que en cada uno hemos tenido.

La señora C. M., de R. de 34 años de edad, natural de Murcia, hija de un médico, todavía viviente, madre muerta.

Para dar autoridad y fundamento a las hipótesis sugeridas por este caso, expondremos cuanto ella nos comunicó respecto a su anamnesis patológica.

Después de una infancia normal, con cierta lentitud del desarrollo orgánico, empezó a menstruar muy tarde, entre los 16 a los 17 años, con el tipo 2/33, y una insuficiencia tiro-ovárica muy marcada, contra la cual su propio padre instituyó la medicación (ovarina y simi-

lares) que ha continuado toda su vida. Esta insuficiencia se ha revelado muchas veces por los trastornos clásicos de la circulación, entre los cuales las llamaradas en la cara y por los siguientes síntomas: pulso pequeño, labios y yemas de los dedos ligeramente cianóticos, tendencia a la obesidad, hipotermia, escaso vello sexual, estreñimiento, trastornos de la menstruación, irregularidad y reglas escasas, dolores reumatoideos de distinta localización, sufridos desde la primera juventud y considerados como verdaderamente reumáticos.

Se cansaba mucho al andar; un cansancio muy acentuado de las piernas. Después de unos momentos de reposo, podía emprender de nuevo la marcha, hasta que una nueva crisis de fatiga la obligaba a detenerse. Esta fatiga ha venido aumentando de año en año, reclusión primero en una casita que habitaba en un suburbio pacífico de Barcelona y por fin postrándola en la cama.

Casada a los 29 años, no ha llegado a estar nunca embarazada, si bien esto no es exclusivamente atribuible a la insuficiencia característica que hemos indicado, pues de los repetidos interrogatorios se desprendían la existencia de una anomalía congénita del aparato genital externo, concomitante con la dismenorrea y con los síntomas de hipo-función ovárica.

Todos estos detalles revelan una marcada hipo-función del sistema endocrino, sobre todo en sus localizaciones relacionadas con la sexualidad.

Habiéndose hecho visitar por un compañero de profesión en busca de alivio para los fuertísimos dolores que padecía en las extremidades inferiores, después de varias tentativas y pruebas fué sometida a nuestro estudio, por si podía atribuirse al sistema nervioso el perenne sufrimiento que la destruía.

Su aspecto en conjunto no era de un caso neuropatológico y el examen más detenido nada reveló en este sentido: los síntomas objetivos eran falta de pulsación de las arterias pedias, frío en todas las extremidades inferiores, dolor agudo y sin remitencias en las piernas y principalmente en los pies, no podía estar sino acostada, lo que antes había bastado para aliviar sus dolores.

El sistema nervioso parecía incólume, los reflejos tendinosos y cutáneos, así como el faríngeo y el pupilar se conservan normales, sucediendo lo mismo con la motilidad y la sensibilidad, con solo un poco de anestesia en los dedos de los pies, que después se extendió a todo el pié, lo que aparece lógico, si se tiene en cuenta que la circulación debía haber cesado por completo, pues la pedia como hemos dicho había dejado en absoluto de latir. Donde existía pulso era pequeño y revelaba una taquicardia marcada. Las indicaciones del aparato de Pachon eran 9/11 en las radiales y ninguna oscilación en las piernas. Orina: glucosa negativa, albúmina abundante.

De un día al otro este cuadro iba agravándose, las radiales latían menos, las piernas aparecían sincopadas, descoloridas, frías, los dolores se hacían intensísimos, cediendo muy poco a grandes dosis de morfina, y la

decadencia del organismo interesaba las principales vísceras; le ritmo del corazón era un franco galope, acompañado de ruidos característicos y la albuminuria era mayor.

Sin registrarse clínicamente antecedentes luéticos se practicó la Wassermann de la sangre y tanto esta como las investigaciones de laboratorio en el líquido céfalo-raquídeo fueron negativas.

Por otra parte había que descartar la sospecha de alcoholismo, pues la enferma ni tan solo vino de mesa había tomado nunca y no existía noticia de ninguna infección crónica ni aguda, en lo que se insistió repetidamente.

Los aparatos respiratorio y digestivo no presentaban ninguna irregularidad, salvo el estreñimiento de que ya hemos hablado.

Como tratamiento causal, de acuerdo con el médico de cabecera Dr. F. ROVIRA, se le administró ovarina y a pesar de todas las evidencias, unas inyecciones intravenosas de salvarsán, debiendo hacer constar, en honor a la verdad, que preveíamos la absoluta ineficacia que tuvieron. Además como medicación sintomática tomó la enferma digital, nefrina y los indispensables analgésicos (morfina, atrofina, escopolamina, etc.).

A los cinco o seis días, todos los síntomas indicados habían ido acentuándose, el ritmo de galope de las pulsaciones era tan acentuado que ponía en peligro la vida, la albuminuria era exageradísima, a pesar de la medicación; y los dolores aumentaban, si cabe, en intensidad, obligando a la enferma a exhalar continuas quejas; todas las extremidades y cara estaban cianóticas y aparecían algunos puntos de esfacelo en los dedos de los pies.

La amenaza de la gangrena impuso la intervención. Llamado un cirujano indicó el ensayo de una simpaticectomía peri-arterial de la femoral, a la que se procedió incontinenti, con nuestras reservas mentales en cuanto al carácter nervioso de la dolencia, carácter nervioso que cada día nos iba pareciendo más inverosímil, a medida que ahondábamos en el estudio del caso y a medida que aumentaba la gravedad de este.

En efecto, sobre la mesa de operaciones la sorpresa del cirujano fué grandísima, pues al descubrir la femoral se encontró con que está no solamente había perdido en absoluto toda pulsación, sino que tanto esta arteria como otras que se examinaron después, habían dejado de ser tubos o vasos y se habían convertido en verdaderos cordones macizos, por cuyo interior era imposible la circulación. No hay que decir que por este hecho las extremidades estaban condenadas a una rápida necrosis y no hubo más remedio que amputarlas.

Pronto resultó evidente que en el mismo estado se hallaba ya todo el aparato de la circulación tan alterado que comprometía el funcionamiento del corazón.

El curso postoperatorio, fué breve. Una vez recordado el conocimiento, volvieron los dolores, el pulso se iba perdiendo, la función renal abolida, apareciendo cianótico todo el cuerpo.

Todavía resistió la enferma en este estado unas veinticuatro horas después de la intervención conservando durante gran parte de ellas el perfecto conocimiento de cuanto la reodeaba y explicando a los que la cuidaban sus sufrimientos y sus temores. Al morir nos dejaba

planteado un problema cuya definitiva resolución quizá no alcanzaremos, pero nos cabrá la satisfacción de haber cumplido nuestro deber llamando la atención sobre él y facilitando cuantos datos puedan contribuir a resolverlo.

Con este objeto hemos hecho especial hincapié en la descripción de un caso tan característico, por la excepcional extrema gravedad que no se hubiera sospechado compatible con la vida.

*Caso segundo.* Enfermo S. M., obrero impresor, de escasos medios, pero cuidado en su casa, 43 años de edad, aspecto robusto, talla media. Interrogado sobre sus antecedentes anamnésticos, no acusa ninguna particularidad muy acentuada; en la infancia ha pasado por los percances habituales, sobre los cuales conserva recuerdos mal definidos.

Ha llevado una vida ordenada, no bebe vino y las investigaciones respecto a intoxicaciones crónicas y a lúes, dan resultados en absoluto negativos. Orina: glucosa negativa, albúmina positiva como en los demás.

La característica de este caso, como en los otros, es la persistencia y la agudeza de los dolores bastante generalizados, aunque ligeros en un principio en casi todo el cuerpo, pero espantosos en las extremidades inferiores, obligándole a exhalar constantemente verdaderos alaridos. Las dosis de analgésicos que se le suministran a pesar de ser elevadas, tienen un éxito breve.

A los pocos días se impuso la intervención, pues ambas extremidades están amenazadas de una destrucción rápida por la gangrena.

Practicada la amputación, y también con la natural sorpresa del operador, se observa que las arterias están completamente obturadas y que han dejado en absoluto de cumplir su natural función. El esfacelo que se había iniciado en varias regiones musculosas del miembro inferior, aparece a las pocas horas en el muñón y los dolores, no solo no cesan, sino que se extienden a todo el organismo y todavía aumentan, si ello era ya posible en intensidad.

*Caso tercero.* Enfermo R. G., de 38 años de edad, hijo de un Labrador que murió de hemorragia cerebral, su madre vive. En enfermo ha padecido en la infancia el sarampión, y ya adulto, gripe, que no ha dejado sin embargo rastros.

Ha sido hospitalizado a causa de los fuertísimos dolores en las piernas, dolores continuos, lancinantes, insoportables. A pesar de la vida higiénica que ha llevado siempre, de su trabajo al aire libre y de su herencia sana, circunstancias propias para que conserve íntegra su resistencia orgánica y para que no resulte exagerada su sensibilidad, es vencido por el dolor que le destroza.

Estudiado detenidamente por los servicios médicos del nosocomio resulta no haber padecido infección ni intoxicación graves, la reacción de Wassermann practicada con su sangre, da un resultado negativo y también hay que deshechar en absoluto toda sospecha de alcoholismo. Orina: glucosa negativa, albúmina positiva.

Sometido a mi examen encuentro el sistema nervioso sano, los reflejos normales, la sensibilidad, desgraciadamente para él, perfecta, así como la motilidad.

Como en los casos anteriores, la amenaza de la gan-

grena impone la acción del cirujano. Se le practica la simpaticectomía de las femorales y los dolores característicos parecen todavía tomar un incremento. Luego se sacrifican las dos piernas sin procurar al paciente el alivio deseado.

Y también como en los dos casos anteriores, se comprueba tangiblemente la transformación de las arterias, de tubos que fueron, en verdaderos filamentos homogéneos, sin luz alguna. Los mayores troncos sanguíneos, al nivel de la ingle, habían perdido toda capacidad conductiva y eran inaptos a hacer llegar la vida a las regiones ordinariamente por ellos regadas.

Después de la operación, declinó el paciente seguidamente, muriendo entre horribles dolores, inutilmente combatidos.

Interesa no olvidar ni un solo momento, que los síntomas de obliteración arterial generalizada, en los dos últimos casos referidos, fueron exactamente igual al primero y sobre todo que en todos ellos se comprobó la obturación de las arterias de las extremidades inferiores y en el primero y tercero comprobada en otras

arterias del organismo. En el segundo no nos fué dado poder hacer esta comprobación.

La obliteración arterial era pues debida a un engrosamiento endoarterial con reacción irritativa y congestiva que determinaba la hipertrofia enorme. La alteración anatómica alcanzaba la túnica muscular aunque en menor intensidad.

Los sufrimientos que aquejaban a los tres pacientes que hemos visto en el paroxismo del mal, no eran acarreados por ninguna de las enfermedades hasta ahora conocidas. En las descripciones, completamente objetivas, que hemos hecho del cuadro sintomático aparece claramente su discrepancia en cuanto a etiología y patogenia respecto a todas las conocidas, y como si esto no fuese bastante, el escalpelo ha venido a revelar, en último término y de una manera clarísima, la modificación anatómica arterial generalizada, verdadera deformidad característica en los tres casos.

Para poner más de relieve esta diferenciación radical, parangonaremos a grandes rasgos, el síndrome objeto de nuestro trabajo con los tres más similares en el cuadro siguiente:

Arteritis por infecciones e intoxicaciones retardadas	Gongrena simétrica (síndrome de Raynaud)	Trastornos vasculares de origen nervioso simpático	Arterio-block
Cansancio, luego síncope y finalmente asfixia de las extremidades inferiores.			
Antecedentes infecciosos o tóxicos (por el plomo, arsénico, mercurio, alcohol, lúes, diabetes, etc.)	Proceso vascular localizado en las partes distales (dedos de los pies y de las manos, orejas, nariz) y siempre simétrico.	Falta de pulsación por espasmo del sistema simpático, localizado en las extremidades, pero sin simetría.	Trastornos vasculares acentuadísimos y muy generalizados (hasta en las vísceras) agravados en las extremidades, especialmente las inferiores y no solo en las partes distales.
Dolores intermitentes, a veces con intervalos de semanas y hasta de meses.			Dolores violentísimos y persistentes (sin remisiones)
Curso crónico	De muchos años de duración	Curso sub-crónico	Curso agudo (de uno a dos meses en los pocos casos estudiados).
Inflamación de la túnica arterial interna.	Deformación característica de los capilares.	Pérdida de la pulsación de las arterias por acción nerviosa simpática.	Obliteración completa no solo de las pequeñas arterias sino también de los grandes troncos.
Llega a producir la gangrena de pies y manos, exigiendo a veces la intervención quirúrgica.	Produce la gangrena de los dedos de los pies y de las manos en porciones limitadas (de falange en falange y de tarso en tarso) eliminándose a veces quirúrgicamente las porciones necrosadas.	Se modifican por simpaticectomías peri-arterial (operación de Lériche)	Pronóstico siempre gravísimo, acabando con la muerte.

Quizás sería preferible que terminásemos aquí, contentándonos con la descripción del nuevo síndrome, dejando para más competentes investigadores la interpretación de los fenómenos por nosotros observados para cuanto se refiere a la patogenia, pero como nos ha preocupado largo tiempo y nos ha sugerido reflexiones de todo género, creemos que no estaba de más exponer alguna de las que al repetido examen parecen más razonables.

La ausencia de factores morbosos etiológicos conocidos para otras arteritis y la observación de una disfunción glandular en dos de los casos, principalmente

en el primero, nos ha inducido a pensar en un proceso de endocrinología, formulándonos la cuestión siguiente: ¿existen determinadas fórmulas de deficiencia o falta de armonía sinérgica funcional endocrina que determinan alteración discrásica sanguínea que obra tóxicamente sobre el endotelio arterial acarreado la hipertrofia enorme y generalizada dando lugar al síndrome descrito?

Las reiteradas observaciones clínicas de los especializados, que cuenta con tan valiosos investigadores, darán seguramente en plazo breve una respuesta satisfactoria a las cuestiones planteadas.

## RESUMÉ

L'artério-block est une endoartérite oblitérante généralisée, syndrome non décrit et qu'on ne peut ranger dans la pathologie neurologique de la circulation.

Les trois cas que décrit l'Auteur ont présenté la suivante symptomatologie caractéristique. Violentes douleurs qui ne cèdent presque pas à l'action de la morphine, et se manifestant au début, aux pieds et jambes, ensuite dans tout le corps.

Absence de pouls dans les artères pédiennes et diminution dans les radiales, insuffisance circulatoire dans tout l'organisme, y compris les viscères. Syncope et asphyxie des extrémités inférieures au commencement et puis des supérieures, avec asphyxie locale de tout le corps. Symptômes de troubles circulatoires au cœur et au rein. L'amputation des extrémités inférieures devient nécessaire afin d'éviter la gangrène, mais l'oblitération artérielle est si généralisée, qu'elle entraîne la mort.

La lésion histologique est l'oblitération par endoartérite, à différents degrés, de toutes les artères de l'organisme.

Le diagnostic est bien différencié des autres artérites connues. Il ne s'agit pas d'artérites toxiques (alcoolisme, arsénic, plomb, diabète, etc., etc.), ni infectieuses (syphilis, infections, aigues). Il y a, en revanche, disfonction endocrinienne que l'Auteur signale, par la possible relation pathogénique.

## SUMMARY

The arterio-block is a generalized obliterating endarteritis, a wing characteristic symptoms: Violent pains which hardly diminish with morphine occurring first in both legs and feet and then all over the body. Absence of pulse in arteries of the feet and diminution in radial ones, circulation insufficiency in the whole organism, viscera included. Syncope and asphyxia of the lower extremities at the start and then in the upper extremities with local asphyxia of the entire body. Symptoms of circulation disturbances in the heart and breast. To avoid gangrene, amputation of the lower extremities becomes necessary but arterial obliteration is so generalized that it involves death.

The histological lesion is the obliteration through endarteritis in different degrees of all the arteries of the organism. Diagnosis is well differentiated from the other known arteritis. It is neither the case of the toxic arteritis (alcoholism, arsenic, lead, diabetes, etc.), nor infective arteritis (syphilis, infection severe). On the other hand, there is a disturbed endocrine function as shown by the writer, through the possible pathogenic relation.

## ZUSAMMENFASSUNG

Der Arterioblock ist eine obliterante allgemeine Endoarteritis mit nicht beschriebenen Syndrom, welche man nicht in die neurologische Pathologie einreihen kann.

Die 3 Fälle, welche der Autor beschreibt haben die folgende charakteristische Symptomatologie gezeigt. Heftige Schmerzen, welche sich am Anfang in den Füßen und Beinen und alsdann im ganzen Körper bemerkbar machen. Abwesenheit des Pulses in den Fussarterien und Abnahme in den Radialen, ungenügende Zirkulation in dem ganzen Organismus, einbe-griffen die Visceren. Synkope und Asphyxie der unteren Extremitäten im Anfang und dann der oberen Extremitäten mit lokaler Asphyxie des ganzen Körpers. Symptome von Zirkulationsstörungen in Herz und Niere. Die Amputation der unteren Extremitäten wird nötig, um die Gangrän zu verhindern, aber die arterielle Obliteration ist so allgemein, dass sie den Tod herbeiführt.

Die histologische Lesion ist die Obliteration durch Endoarteritis aller Arterien des Körpers, in verschiedenen Graden.

Die Diagnose ist sehr verschieden von den anderen bekannten Arteritisarten. Es handelt sich nicht um toxische Arteritisarten (Alkoholismus, Arsen, Blei, Diabetes, usw., usw.), auch nicht um infektiöse (Syphilis, heftige Infektionen). Es giebt andererseits endocrinne Funktionslosigkeit, welche der Autor angiebt, durch mögliche pathogene Beziehung.

## A PROPÓSITO DE UN CASO DE ENDOCARDITIS DE FORMA PROLONGADA

por los doctores

A. FERRER CAGIGAL

Catedrático de Patología Médica

CRISTÓBAL CORTÉS

Médico del departamento

de Cardiología

de la Facultad de Medicina, de Barcelona

La endocarditis lenta, como entidad morbosa, es de conocimiento relativamente reciente. En otros tiempos se confundía con el reumatismo cardíaco evolutivo y con las endocarditis agudas y sub-agudas.

En el año 1882 comenzó a hablarse de endocarditis lenta y algo más tarde OSLER reveló la naturaleza estreptocócica de la afección.

No es una enfermedad muy corriente y quizás por lo mismo, no entrando en el campo de las afecciones que el médico general está habituado a ver, es más difícil el diagnóstico, o no se piensa en ella. Y sin embargo, a pesar de su relativa poca frecuencia, es una enfermedad que ha ido en aumento durante los últimos años. Evidentemente, esto es debido en gran parte a que hoy, gracias a los perfeccionamientos de la bacteriología, se diagnostican endocarditis de forma prolongada que antes pasaban desapercibidas. Pero, además, quizá hay otros factores que contribuyen a que la enfermedad sea más frecuente. Algunos autores creen que a causa de la gran guerra y de la epidemia de gripe del 1918, ha aumentado la cantidad y la virulencia de los estreptococos. Es posible que algo haya de cierto en esto. STAHL (1) publica una estadística de endocarditis lentas, según la cual se observaron 78 casos desde 1900 a 1914; de 1915 a 1918, 56 casos; y este número asciende a 219 casos desde 1919 a 1923. De entre estos casos, un 60 por 100 eran hombres, la mayoría antiguos combatientes. GLADYS WAUCHOPE (2), publica una estadística de 195 casos observados en el London Hospital y cree que esta frecuencia en la enfermedad es debida a la recrudescencia experimentada después de la guerra; la mayoría eran antiguos soldados.

Seguramente no es esta sola la causa, sino que la virulencia microbiana va acompañada de una disminución de las defensas orgánicas del individuo, creada por la fatiga. COOMBS CAREY (3), sorprendido por la frecuencia de la afección en el sexo masculino, y por presentarse sobre todo en soldados que habían hecho la guerra en el frente francés, habla del papel desempeñado por la fatiga y se pregunta si los gérmenes poco virulentos que causan la endocarditis de forma prolongada, no se desarrollarían mejor en organismos con trastornos humorales, como por ejemplo, el exceso de ácido láctico en la economía. Es sabido que ciertos ácidos diluïdos, activan el desarrollo de los cultivos sobre caldo.

\* \* \*

Recientemente hemos tenido ocasión de observar un

(1) STAHL. Therapie der Gegenwart., 1925, núm. 2-3.

(2) GLADYS WAUCHOPE. The Quarterly Journ. of Medic., Oct. 1925

(3) CAREY, F. COOMBS. The Quarterly Journ. of Medicine, Julio 1925