

## FIBRINOLITICOS EN VASCULOPATIAS PERIFERICAS (\*)

J. MONSERRAT

*Del Departamento de Angiología (Instituto Policlínico) Barcelona (España)*

El problema de la coagulación sanguínea intravascular, dando lugar a trombos arteriales o venosos, y la formación y desplazamiento de émbolos constituye uno de los capítulos más sugestivos de la Patología Vascular.

Para el tratamiento de estos procesos el angiólogo disponía fundamentalmente de medicamentos antiespasmódicos y anticoagulantes, aparte de las terapéuticas quirúrgicas.

Actualmente van apareciendo nuevos preparados, conocidos globalmente bajo el nombre de «fibrinolíticos», a los que se les atribuye una acción lítica sobre los trombos o émbolos de reciente formación.

Presentaremos los resultados clínicos obtenidos en el tratamiento de diversas vasculopatías periféricas, en enfermos asistidos en el Departamento de Angiología del Instituto Policlínico de Barcelona, junto con otros casos personales.

### MÉTODO

Hemos empleado los dos preparados comerciales asequibles en España:

- A. Alfa-quimotripsina (Quimotrase PEVYA).
- B. Ester polixano sulfónico (Fibrocid Lácer).

A. — El *Quimotrase* se presenta en forma cristalizada y liofilizada en frascos de 5 y 50 miligramos. Lo hemos administrado por vía intraarterial, disuelto en 20 c.c. de novocaína al 1 % sin adrenalina, a dosis progresivamente crecientes, de 5 a 50 mg. por inyección.

B. — El *Fibrocid* se presenta en ampollas de 1 c.c., conteniendo 100 mg. del producto. Lo hemos administrado principalmente por vía endovenosa, aunque también en algunos casos por vía intramuscular o intraarterial. Las dosis habituales en procesos agudos son: Del 1.<sup>o</sup> al 4.<sup>o</sup> día 100 mg. endovenosos cada 8 horas, y del 4.<sup>o</sup> al 10.<sup>o</sup> día 100 mg. endovenosos cada 12 horas.

\* Comunicación presentada en las VIII Jornadas Angiológicas Españolas, Sevilla 1962.

## MATERIAL Y RESULTADOS

Hemos tratado 28 casos de arterioesclerosis obliterante de las extremidades inferiores con *Alfa-quimotripsina* intraarterial.

En 9 casos de trombosis arterial aguda, el resultado ha sido bueno en 7 casos y sin variación en 2.

Entre 15 casos de gangrena se consiguió limitarla en 9 de ellos, pero en 6 hubo que amputar a nivel del muslo.

En 4 casos de úlceras isquémicas se consiguió cerrar todas ellas.

Hemos tratado 43 casos de vasculopatías periféricas con *Fibrocid* endovenoso, repartidos del siguiente modo: 20 de arterioesclerosis obliterante de las extremidades, 8 de embolia arterial, 8 de tromboslebitis, 3 de Síndrome de Lian-Siguier y Welti, 4 de tromboangiitis obliterante.

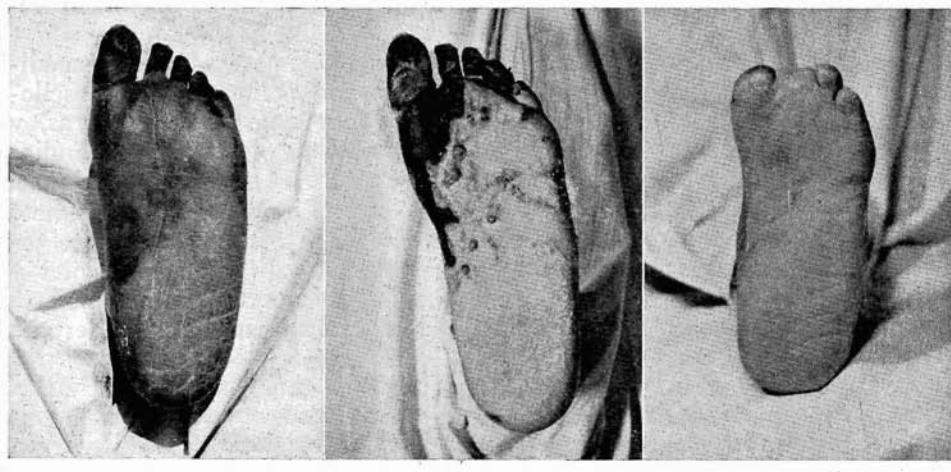


Fig. 1 Evolución favorable de las lesiones isquémicas del Caso demostrativo n.<sup>o</sup> 1.

Entre los 20 casos de arterioesclerosis obliterante de los miembros hemos obtenido marcada mejoría del síndrome isquémico en los casos de trombosis arterial aguda reciente y sin variación en los de obliteración crónica.

En las 8 embolias tratadas precozmente, buenos resultados con aumento del índice oscilométrico y recuperación de pulsatilidad periférica.

En muchos casos este tratamiento se ha simultaneado con el tratamiento anticoagulante con Heparina.

En los 8 casos de tromboslebitis agudas, tratadas precozmente, han evolucionado con mayor rapidez y han sido más discretas las secuelas postflebiticas.

En los casos de síndrome de Lian-Siguier y Welti se ha disminuido el peligro de hemorragia digestiva.

En la tromboangiitis obliterante, el resultado es inferior a la Prednisona y Fenilbutazona.

#### CASOS DEMOSTRATIVOS

*Caso n.º 1.* — Enfermo de 62 años, afecto de arterioesclerosis obliterante y diabetes, con gangrena en los cinco dedos del pie izquierdo y de la planta y bordes del mismo pie.

Después del tratamiento con Alfa Quimotripsina intraarterial reaparece el pulso en pedia, aumenta el índice oscilométrico desde cero a  $2\frac{1}{2}$ , y cicatrizan las superficies cruentas que quedaron al desaparecer las placas de gangrena y cerraron los muñones de amputación de los dedos (fig. 1).

*Caso n.º 2.* — Enferma de 49 años, afecta de estenosis mitral con fibrilación auricular; sufre embolia en la bifurcación humeral del brazo derecho.

Se inicia el tratamiento con Heparina endovenosa y antiespasmódicos, con lo cual se obtiene una ligera mejoría, sin variar el índice oscilométrico. Al día siguiente, se añade Fibrocid endovenoso cada 4 horas, y se obtiene la recuperación del pulso radial y cubital y aumento del índice oscilométrico, que pasa de cero a uno, y desaparece el síndrome isquémico.

*Caso n.º 3.* — Enferma de 27 años. El día 2 de mayo de 1960 notó dolor en la pierna derecha. Al cabo de seis días, bruscamente, dolor torácico, disnea intensísima, expectoración hemoptoica, cianosis de piel y mucosas, taquicardia y «shock», con sensación de muerte inminente. Tres días más tarde, edema de la totalidad de la extremidad inferior derecha y dolor.

Fue tratada de urgencia con oxigenoterapia con sonda nasal, Alfa-quimotripsina a las dosis de 50 mg. endovenosos cada cuatro horas, heparina 50 mg. endovenosos cada cuatro horas. Estas dosis se mantuvieron durante tres días y luego se fueron disminuyendo.

La recuperación de la embolia pulmonar fue completa y las secuelas postflebiticas escasísimas.

*Caso n.º 4.* — Enferma de 47 años, casada. A los 30 años sufrió tromboflebitis puerperal en ambas piernas. Desde hace dos años ha tenido repetidos brotes de tromboflebitis en extremidades inferiores, dos de ellos con episodios de embolia pulmonar.

Entre sus antecedentes patológicos se relata algunas molestias postprandiales, especialmente después de cenar.

Se le encuentra una pequeña hernia diafragmática, con regurgitación esofágica péptica. Anemia: 3.600.000 hematíes, 65 % de hemoglobina y 0,88 V. G.

Ante este cuadro de síndrome de Lian, Siguier y Welti se decide tratamiento médico con Fibrocid endovenoso y Muskurelax intramuscular. Además del tratamiento postural postprandial en oposición semisentada.

Con este tratamiento se consiguió la desaparición de los brotes de tromboflebitis de repetición.

### CONCLUSIONES

- 1.<sup>a</sup> — La tolerancia del Quimotrase intraarterial y del Fibrocid endovenoso ha sido muy buena. Sólo se han observado algunas elevaciones febres después de la inyección.
- 2.<sup>a</sup> — Acción terapéutica, limitada a trombos y émbolos de reciente formación.
- 3.<sup>a</sup> — Son de gran utilidad en el tratamiento del síndrome de Lian, Siguier y Welti.
- 4.<sup>a</sup> — El tratamiento fibrinolítico debe ir asociado, en los casos indicados, con tratamiento anticoagulante.
5. — En los casos de tratamiento quirúrgico con embolectomía o trombectomía, pueden asociarse los fibrinolíticos por ser muy poco anticoagulantes.
- 6.<sup>a</sup> — Los resultados obtenidos hasta la actualidad con la administración de Fibrocid y Quimotrase, justifican que continuemos el ensayo terapéutico en los casos de trombosis y embolias de reciente formación.

### RESUMEN

La terapéutica fibrinolítica por medio de Quimotrase y Fibrocid nos ha sido de utilidad por sí misma en casos seleccionados. Su asociación a los anticoagulantes es a veces necesaria.

### SUMMARY

Fibrinolytic therapy with Quimotrase and Fibrocid was effective in properly selected cases. Use in conjunction with anticoagulants is sometimes necessary.