

## NUESTRA EXPERIENCIA SOBRE 152 EMBOLECTOMIAS «TARDIAS» (\*)

M. ARICÒ, G. LA MARCA, G. DE LUCA, A. MARTINO

**Ospedale Civico e Benfratelli. Divisione de Chirurgia Vascolare  
(Prof. Sebastiano Bosio). Palermo (Italia)**

En la «Divisione di Chirurgia Vascolare» del «Ospedale Civico» de Palermo, de octubre 1968 a mayo 1982, se han efectuado 1.012 intervenciones quirúrgicas por isquemia periférica de origen embólico. El 85 % (860 casos) han acudido dentro de las 24 horas del episodio agudo, el 8 % (81 casos) dentro de las 48 horas y el 7 % (71 casos) pasadas las 48 horas.

Hemos creído oportuno subdividir los pacientes en estos tres grupos, dado que se ha comprobado por todos que el intervalo isquémico juega un papel fundamental en condicionar los resultados de la cirugía.

A la luz de los actuales conocimientos, el parámetro tiempo no es el único condicionante. En efecto, la edad del paciente y el lugar de la detención del émbolo son otros factores, no menos importantes, cada vez más tenidos en cuenta por los autores.

Por tanto, la finalidad de esta nota es comprobar en qué modo estos tres parámetros influyen en los resultados obtenidos por nosotros.

Entre los 152 casos de embolia tardía hemos hallado, respecto al total de casos (1.012), una mayor incidencia en edades avanzadas: la mayoría entre los 61-70 años en el total de embolias y entre los 61-80 en las tardías (fig. 1). Hallazgo que es todavía más evidente si comprobamos la edad media de los tratados dentro de las primeras 24 horas del episodio agudo (61,52 años) con los tratados después de las 24 horas (66,31 años). Ello cabe explicarlo considerando que, en edades más avanzadas, el episodio isquémico puede ser sintomatológicamente menos dramático por la presencia de circulación colateral que, aunque de forma precaria, compensa hemodinámicamente la oclusión, a su vez de modo transitorio por la posible extensión de la trombosis secundaria hacia la parte distal y proximal del émbolo.

En la figura 2 se expone la incidencia de embolias tardías en relación a su localización.

(\*) Traducido del original en italiano por la Redacción.

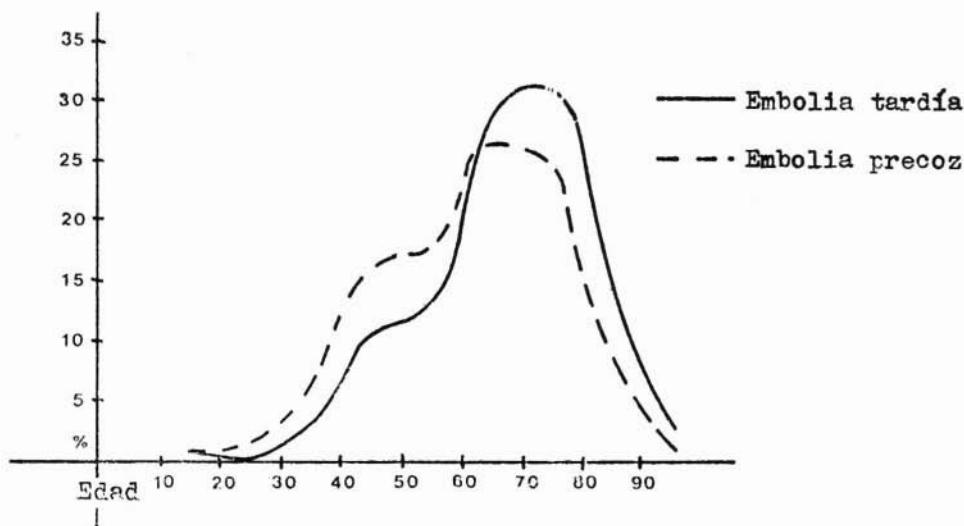


FIG. 1.— Incidencia comparativa en relación a la edad, de las embolias tardías y precoces.

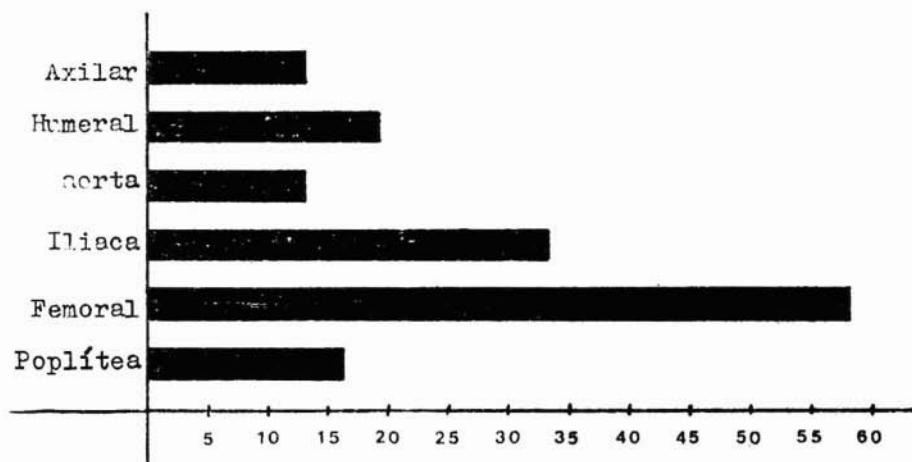


FIG. 2.— Incidencia de las embolias tardías respecto a su localización.

## Resultados

A la vista de los resultados obtenidos, hemos tomado en consideración los tres parámetros (intervalo isquémico, edad y localización) por separado para comprobar el papel que juega cada uno en la revascularización del miembro isquémico.

En la tabla I se observa cómo el tanto por ciento de recuperación del

pulso disminuye en el grupo II respecto al grupo I, triplicándose el porcentaje de amputaciones.

TABLA I

	Grupo I		Grupo II	
	24 - 48 h.	N. <sup>o</sup>	más de 48 h.	N. <sup>o</sup>
	%		%	
Pulsatilidad	50	61.7	23	32.4
Compensación	15	18.5	20	28.2
Amputación	6	7.4	17	23.9
Exitus	10	12.4	11	15.5

Resultados en relación al intervalo isquémico. h = horas.

En la tabla II hemos dividido los resultados en relación a la edad de los pacientes y no hemos hallado particulares diferencias entre ellas, al contrario de lo que afirman otros autores, quienes observan una mayor incidencia de fracasos entre los 50 y 80 años, por la presencia de lesiones arterioscleróticas parietales.

TABLA II

Edad	Pulsatilidad	Compensación	Amputación	Exitus
11-20	0	0	0	1
31-40	2	1	0	1
41-50	9	3	1	3
51-60	7	3	5	4
61-70	24	12	4	4
71-80	22	11	9	6
más de 80	9	5	4	2

Resultados en relación a la edad del paciente.

Son esenciales los datos de la figura 3. Se hace evidente la benignidad de la localización en el miembro superior. En cuanto al inferior, los mejores resultados se obtienen en la zona iliacofemoral; mientras que en la poplítea existe un elevado porcentaje de fracasos de revascularización y más amputaciones. Esto último se debe a que en esta zona la circulación colateral es más escasa y procura menos posibilidades de mantener la vitalidad del miembro. En cuanto a la bifurcación aórtica, da la mayor mortalidad, a menudo por insuficiencia renal aguda.

Comentario aparte merece el Síndrome de Revascularización, que en nuestros casos se ha manifestado en dos casos (1,3 %), pertenecientes ambos

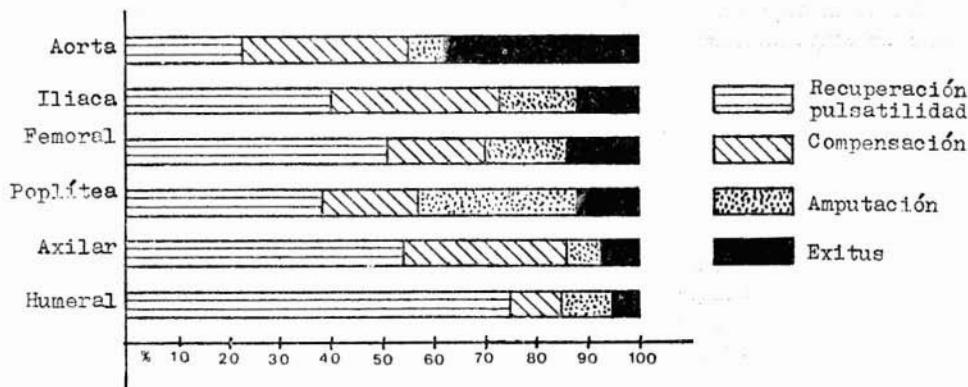


FIG. 3.—Resultados en relación a la localización, expresados en porcentaje.

al grupo I (24-48 horas). Esta baja incidencia nos lleva a pensar que tal síndrome no está sólo en relación al intervalo isquémico sino, además, a la localización de la obstrucción y a la intensidad de la isquemia. En efecto, en nuestros dos pacientes la localización fue la femoral común con cuadro isquémico muy grave. En ambos casos (de 36 y 72 años de edad) se salvó el miembro, en uno hubo que practicar fasciotomía; no obstante, a los 3 meses de la intervención, el primero fallecía por descompensación congestiva.

### Conclusiones

De todo lo anterior parece claro que el tiempo transcurrido desde el inicio de la sintomatología isquémica influye de forma negativa sobre la revascularización del miembro, aunque el tanto por ciento de miembros recuperados funcionalmente es estadísticamente elevado (60,6%) en los pacientes del grupo II. Por tanto, a nuestro criterio, el factor tiempo no es una limitación justificada de la desobstrucción. Tampoco hay que considerar como limitación la edad, pues si de una parte en los jóvenes se opera sobre arterias sanas estructuralmente, por otra, en las edades avanzadas, tratándose en general de arterias arterioscleróticas, hay una mayor posibilidad de circulación colateral compensadora en caso de no lograr una desobstrucción completa.

Por último, creemos que la localización representa un evidente factor en determinar la revascularización y la recuperación funcional del miembro isquémico. En ella cuenta la configuración del sector del árbol arterial y, de modo principal, las variaciones anatomofuncionales de las ramas colaterales, que constituyen la eventual circulación vicariante, en caso necesario, capaz de asegurar una buena compensación, incluso en casos de desobstrucción incompleta pero suficiente para liberar la desembocadura de alguna de aquéllas. Por tanto, el sector ilio-femoral y el de los miembros superiores dan los mejores resultados; y la arteria poplítea representa la localización más peligrosa y menos favorable en casos de desobstrucción tardía.

## RESUMEN

Hemos sometido a observación 152 casos de embolia arterial intervenidos de embolectomía transcurridas 24 horas del episodio agudo, valorando tres parámetros en los resultados de la intervención: intervalo de isquemia, edad del paciente y localización del émbolo. Se observa que el intervalo isquémico y la localización son los que condicionan en especial los resultados conseguidos; mientras que, por el contrario, no está claro que exista relación con la edad del paciente. Por último, resaltamos la baja incidencia, en nuestra casuística (1,3 %), del Síndrome de revascularización, haciendo notar que tal síndrome depende de la concomitancia de otros factores y que no necesariamente es infausto para el miembro o para la vida del enfermo.

## SUMMARY

Three parameters are studied on embolectomies carried out after 24 hours of severe accident: ischemic interval, age of patients, and embolus location. The results are conditioned by interval and location, but not for age. As a result of the author's experience, the Revascularization Syndrome depends on other concomitant factors.

## BIBLIOGRAFIA

- AGRIFOGLIO, G., y VERCCELLINO, G.: Trattamento delle obliterazioni arteriose acute degli arti inferiori. «Arch. e Atti Soc. It. Chir.», II: 221, 1974.
- BASILE, M.; MELITA, P.; CALOGERO, A.; LEMMA, F.; SINARDI, A. U., y VITARELLI, A.: Risultati dell'embolectomia arteriosa nell'anziano. «Atti Grup. It. Chir. Vasc.», III: 199, 1977.
- CORMIER, J. M., y DEVIN, R.: Traitement des oblitérations artérielles aigües des membres. «Congrès Français de Chirurgie», 1969.
- FIORANI, P.; PISTOLESE, G. R.; FARAGLIA, V., y BENEDETTI-VALENTINI, Jr.: Problemi attuali del trattamento chirurgico delle trombo-embolie degli arti inferiori. «Atti Soc. It. Chir.», 1972.
- FONTAINE, R.; KIENY, R.; PIETRI, J.; FONTAINE, J., y WUYTS, J. L.: Quelques réflexions à propos d'une statistique personnel de 513 embolies artérielles. «Arch. Mal. Coeur.», 60: 361, 1968.
- GABRIELLI, L.; VERCCELLIO, G.; CASTELLI, P., y AGRIFOGLIO, G.: Attuali prospettive nelle embolectomie tardive. «Atti Grup. It. Chir. Vasc.», III: 165, 1977.
- HAIMOVICJ, H.: Peripheral arterial embolism. A study of 300 unselected cases of embolism of the extremities. «Angiology», 1: 20, 1950.
- LARCAN, A.; RAUBER, G.; MATHIEU, P.; MASSE, P., y CALAMAI, M.: Le syndrome métabolique gravissime secondaire aux revascularisations tardives après ischémies prolongées. «Presse Médicale», 73: 1819, 1965.
- PIETRI, P., y ALAGNI, G.: Clinica e terapia delle embolie arteriose periferiche. «La Medicina Internazionale», 11, 1960.
- SPIGONARDO, F.; CARACINO, A.; INNOCENTI, P.; PIATELLI, A., y GOZZETTI, G.: Nostra esperienza in tema di embolectomies tardive. «Atti Grup. It. Chir. Vasc.», III: 179, 1977.
- ZINCOLA, N.; FERRERO, S.; ZANELLI, G., y PICETTI, C.: La nostra esperienza sull'evoluzione post-operatoria delle embolie recenti e tardive. «Atti Grup. It. Chir. Vasc.», III: 155, 1977.