

¿Está justificada la profilaxis de la trombosis venosa en cirugía arterial?

A. Martorell* - M. Monreal** - E. Montserrat*** - P. Silveira* y J. M. Callejas*

Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona (España)

RESUMEN

Se efectúa un estudio comparativo entre los resultados obtenidos en cirugía arterial con enfermos bajo tratamiento profiláctico de posible trombosis venosa y enfermos sin tratamiento profiláctico de dicha trombosis.

SUMMARY

A comparative study of the outcomes from arterial surgery on patients undergoing prophylactic treatment for venous thrombosis and patients without prophylactic treatment is presented.

Introducción

Es sabido que la cirugía figura entre las etiologías favorecedoras de la trombosis venosa profunda (TVP) y de su complicación más temida, el tromboembolismo pulmonar (TEP). La estasis venosa, la liberación de tromboplastina tisular y el descenso de la fibrinólisis parecen ser los agentes desencadenantes.

Las cifras de TVP que se detectan en algunos tipos de intervenciones quirúrgicas como la prótesis total de cadera son realmente alarmantes (alrededor del 50%) (3). De aquí que en busca de una profilaxis efectiva se hayan ensayado gran cantidad de medidas tanto farmacológicas como físicas, existiendo has-

ta el momento una cierta disparidad en los resultados obtenidos por los diferentes estudios (4).

Hay trabajos que avalan las ventajas de las medidas físicas (movilización, compresión intermitente, medias elásticas, estimulación eléctrica, etc.) sobre las farmacológicas, basándose en unos similares resultados con ausencia de efectos secundarios (5, 7, 9, 12). Por contra, otros defienden la superioridad incuestionable de la profilaxis farmacológica, ya sea con heparina (sola o en combinación con dihidroergotamina), con heparina de bajo peso molecular, o incluso con aspirina (8, 10, 13).

En la creencia de que en Cirugía Vascular las TVP postquirúrgicas son mucho menores de lo que la estadística mundial da a entender (1), planteamos un estudio al objeto de determinar en nuestro medio el por-

centaje real de TVP tras cirugía arterial directa sin profilaxis, y por otra parte comprobar si dicho porcentaje disminuye con un clásico protocolo de profilaxis farmacológica.

Material y métodos

A tal objeto, a 100 pacientes sometidos a cirugía arterial consecutivamente, durante 1 año, se les mantuvo en reposo durante 7 días, practicándoseles a todos al cabo de una semana una ecografía venosa además de un estudio hematológico completo. El motivo por el que se utilizó la ecografía como método diagnóstico se debe a la alta correlación existente en nuestro hospital entre esta exploración y la flebografía ascendente (6).

Previamente se sorteó qué paciente iba a recibir profilaxis y cuál no, consistiendo ésta en heparina Ca 5000 UI, 2 horas antes de la intervención y, posteriormente, 7500 UI/12 horas durante 1 semana.

El tipo de cirugía practicada en ambos grupos se presenta en la tabla 1.

Resultados

En el grupo tratado con heparina se observaron 2 trombosis venosas profundas. Uno de los enfermos era portador de una reconstrucción completa, y el otro de un by-pass fémoro-poplíteo. Por otra parte, un paciente se excluyó del protocolo por exitus al tercer día del postoperatorio, con clínica sugestiva de TEP (edema en extremidad, disnea, cianosis y muerte súbita).

* Servicio de Angiología y C. Vascular.

** Servicio de Medicina interna.

*** Servicio de Radiología.

Tabla I
Intervenciones practicadas en el protocolo

	Con heparina	Sin heparina
By-pass aorto-bifemoral	18	19
By-pass aorto-femoral	5	1
By-pass ilio-femoral	1	—
By-pass fémoro-femoral	3	3
By-pass áxilo-femoral	2	8
Reconstrucción completa	2	1
Desobliteración rama	2	—
By-pass fémoro-poplíteo	16	18
TEA fémoro-poplíteo	1	1
F.A.V. traumática	—	1

En el grupo sin profilaxis se objetivó una TVP en un paciente tratado con un by-pass fémoro-femoral, que había sufrido un AVC en el postoperatorio inmediato como factor de riesgo sobreañadido. Se excluyó otro caso en el que, tras obliterarse un by-pass fémoro-poplíteo, se apreció en la pierna amputada una TVP.

Los resultados se presentan en la tabla 2.

de TVP en cirugía vascular, así como la disminución de su incidencia con heparina profiláctica (2, 11). En nuestra, por el momento, corta experiencia no hemos podido constatar ninguna de estas dos hipótesis.

Cabe preguntarse si esta circunstancia se debe a la heparinización sistémica a que son sometidos los pacientes en el momento del clampaje arterial. Contra ello iría el he-

poco se constataron TVP sin profilaxis (3 casos sobre 500 simpatectomías lumbares, y ninguno en 90 varices). Hay que señalar también que los trabajos revisados sobre cirugía arterial aconsejan la profilaxis en base a una baja incidencia de TVP, pero sin comparar con series sin profilaxis.

Conclusiones

De los resultados mostrados cabe concluir que no existe en nuestro medio diferencia entre el número de TVP observadas en pacientes intervenidos de cirugía arterial directa con o sin profilaxis con heparina, y que este número es muy pequeño comparado con la estadística mundial. Por otro lado, el hecho de que los pacientes tratados con heparina no tuvieran mayores complicaciones hemorrágicas (el Hto. descendió 9 puntos de promedio tanto en un grupo como en otro), nos obliga, a la vista de otras estadísticas, a ser muy cautos a la hora de rechazar el tratamiento profiláctico.

BIBLIOGRAFIA

1. D. BERGQUIST.: «Postoperative thromboembolism. Frequency. Etiology. Prophylaxis». Springer-Verlag. Berlin-Heidelberg 1983.
2. GOSSETI, B.; IRACE, L.; GATTUSO, R.; INTIERI, F.; ARACU, A.; CIOCCA, F.; MARINI, P.; MASSA, R.; BENEDETTI-VALENTINI, F.: Prevention of deep venous thrombosis in vascular surgical procedures by LMW-heparin. «Int. Angiol.», 7(3): 25-27, Jul-Sept, 1988.
3. KAKKAR, V.: Prevention of venous thrombosis and pulmonary embolism. «The American Journal of Cardiology», 65(6): 50c-54c, Feb. 1990.
4. KAKKAR, V.: Current recommendations in prevention of thrombosis in surgery. «Blood Rev», 1(4): 237-44, Dic, 1987.
5. MOLLARD, J. M.; PREVOT, J. M.; BAULANDE, M.: Prevention of deep venous thrombosis by physical methods. Use of an external electric stimulator. Initial results in surgery of the hip. «Phlebologie», 38(2): 293-305, Abr-Jun, 1985.

Tabla II
Resultados

	Con heparina	Sin heparina
N.º de intervenciones	50	52
Ecografía normal	47	50
Ecografía patológica	2	1
Signos indirectos de TVP	1	1

Discusión

A pesar de que está claro que ciertas intervenciones quirúrgicas que producen gran atrición de tejidos, como la prótesis total de cadera, son las que presentan un mayor porcentaje de TVP postoperatorias, muchos autores defienden también la existencia de un elevado número

cho de que durante la intervención tan sólo se anticoagula al enfermo desde el momento del clampaje hasta el final de la última anastomosis, tiempo que habitualmente es menor que la mitad de la duración total de la operación. Por otra parte, en otras técnicas quirúrgicas que no precisan anticoagulación peroperatoria tam-

6. MONREAL, M.; MONTSERRAT, E.; SALVADOR, E.; BECHINI, J.; DONOSO, L.; CALLEJAS, JM.; FOZ, M.: Real time ultrasound for diagnosis of symptomatic venous thrombosis and for screening of patients at risk. Correlation with ascending conventional venography. «Angiology», 40(6): 527-33, Jun. 1989.
 7. NICOLAIDES, A.; MILES, C.; HOARE, M.; JURY, P.; HELMIS, E.; VENNIKER, R.: Intermittent sequential pneumatic compression of the legs and thromboembolism stockings in the prevention of postoperative deep venous thrombosis. «Surgery», 94(1): 21-5, Jul. 1983.
 8. PEDERSEN, B.; CHRISTIANSEN, J.: Thromboembolic prophylaxis with dihydroergotamine-heparin in abdominal surgery. A controlled randomized study. «Am. J. Surgery», 145(6): 788-90, Jun. 1983.
 9. RASMUSSEN, A.; HANSEN, PT.; LINDHOLT, J.; POULSEN, TD.; TOFTDAHL, DB.; GRAM, J.; TOFGAARD, C.; JESPERSEN, J.: Venous thrombosis after abdominal surgery. A comparison between subcutaneous heparin and antithrombotic stockings or both. «J. Med», 19(3-4): 193-201, 1988.
 10. SAUTTER, RD.; KOCH, EL.; MYERS, WO.; RAY, JR.; MAZZA JJ.; LARSON DE.; CHEN, HM.; MILBAUER, JP.; TREUHART, PS.; PLOTKA, ED.: Aspirin-sulfinpyrazone in prophylaxis of deep venous thrombosis in total hip replacement. «JAMA», 250(19): 2649-54, Nov. 1983.
 11. SPEZIALE, F.; VERARDI, S.; TAURINO, M.; NICOLINI, G.; RIZZO, L.; FIORIANI, P.; PALAZZINI, P.: Low molecular Weight heparin prevention of post-operative deep vein thrombosis in vascular surgery. «Pharmatherapeutica», 5(4): 261-8, 1988.
 12. TURNER, GM.; COLE, SE.; BROOKS, JH.: The efficacy of graduated compression stockings in the prevention of deep vein thrombosis after major gynaecological surgery. «Br./Obstet. Gynaecol.», 9(6): 588-91, Jun, 1984.
 13. VALLE, I.; SOLA, G.; ORIGONE, A.: Controlled clinical study of the efficacy of a new low molecular weight heparin administered subcutaneously to prevent postoperative deep venous thrombosis. «Curr. Med. Res. Opin.», 11(2): 80-6, 1988.
-