Studio ANEMONE: fAttori di rischio per trombosi veNosa profonda ed EMbolia polmONarE

Elvira Grandone, Giovanni L. Tiscia, Lazzaro di Mauro

Razionale

Il tromboembolismo venoso, definito dalla trombosi venosa profonda (DVT) e/o embolia polmonare

(PE), si verifica con un'incidenza di circa 1 per 1000 all'anno nelle popolazioni adulte (1). I tassi sono

leggermente più elevati negli uomini rispetto alle donne. Circa due terzi degli episodi si manifestano

come DVT e un terzo come PE con o senza DVT. Le principali conseguenze della trombosi venosa

sono la morte, la ricorrenza, la sindrome post-trombotica e il sanguinamento maggiore dovuto

all'anticoagulazione. La trombosi è anche associata a una qualità di vita compromessa, in particolare

quando si sviluppa la sindrome posttrombotica (2,3). Il tasso di mortalità entro un mese da un episodio

è circa il 6% nei pazienti con DVT e il 10% in quelli con PE (4). Il tasso di mortalità per PE è stato

stimato essere circa il 30% negli studi che hanno incluso la diagnosi PE di autopsia (5), sottolineando

il fatto che molte PE non sono riconosciute clinicamente prima della morte. I tassi di mortalità sono più

bassi tra i pazienti con trombosi venosa idiopatica e più elevati tra coloro in cui le trombosi si

verificano in presenza di cancro.

La trombosi venosa è una malattia piu' frequente nei pazienti anziani , con un tasso basso di circa 1

per 10.000 all'anno prima del quarto decennio della vita, che aumenta rapidamente dopo l'età di 45 anni

e si avvicina a 5-6 per 1000 all'anno all'età di 80 anni (6). In uno studio il tasso di eventi in un periodo

di 8 anni e in individui con età superiore 85 anni era 13 volte maggiore rispetto a quello di individui

tra 45-55 anni, con un tasso assoluto di 7 per 1000 all'anno (7) ed una mortalità maggiore nelle

1

## Versione n. 1 del 13 giugno 2017

persone anziane. È probabile che la trombosi sia meno diagnosticata in alcuni pazienti anziani debilitati in modo che queste stime siano probabilmente sottostimate. Le ragioni per un rischio di trombosi aumentato con l'età non sono chiare, ma possono riguardare la presenza crescente di altre malattie predisposte alla trombosi, aumenti del potenziale di coagulazione, o di una qualche combinazione di queste.

Ci sono anche differenze nell'incidenza di trombosi venosa diagnosticata tra i gruppi etnici con tassi inferiori negli Stati Uniti, negli asiatici, negli islanders del Pacifico e negli ispanici rispetto ai bianchi (8, 9) e con alcuni studi che riportano un tasso approssimativo del 25% più alto negli Afro-americani (7, 8). Ci sono poche informazioni sull'epidemiologia della trombosi in Europa.

Diversi studi hanno documentato un'associazione tra trombosi e gruppo ABO. In particolare, i gruppi di sangue non-O hanno un rischio maggiore di infarto miocardico, angina, malattia vascolare periferica, ischemia cerebrale e tromboembolia venosa (VTE) rispetto al gruppo O (10), verosimilmente perchè i livelli di fattore VIII, fattore von Willebrand sono minori in soggetti di gruppo 0. Mentre numerosi sono gli studi condotti su pazienti che hanno già manifestato eventi tromboembolici, i dati relativi all' incidenza dei fattori di rischio nella popolazione sana sono del tutto insufficienti.

La comprensione dei fattori di rischio per la trombosi venosa è necessaria per massimizzare la prevenzione di questa malattia in individui e gruppi di pazienti ad alto rischio (11). A tale scopo sarà utilizzato un questionario auto-somministrato.

Obiettivo dello studio: Valutare l' incidenza nella popolazione di donatori di una serie di fattori di rischio, a cominciare dal sesso, l' età, il gruppo sanguigno e la storia ostetrica.

Versione n. 1 del 13 giugno 2017

Piano dello studio: Multicentrico Osservazionale

Criteri di inclusione: Tutti i donatori consecutivamente osservati in un arco temporale di 6 mesi

Fine dello studio prevista: dicembre 2018

## Bibliografia

- 1. White RH. The epidemiology of venous thromboembolism. Circulation. 2003;107:I-4-I-8.
- 2. van Korlaar IM, Vossen CY, Rosendaal FR, Bovill EG, Cushman M, Naud S, et al. The impact of venous thrombosis on quality of life. Thromb Res. 2004;114:11–18.
- Kahn SR, Ducruet T, Lamping DL, Arsenault L, Miron MJ, Roussin A, et al. Prospective evaluation of health-related quality of life in patients with deep venous thrombosis. Arch Intern Med. 2005;165:1173–1178.
- Cushman M, Tsai AW, White RH, Heckbert SR, Rosamond WD, Enright P, et al. Deep vein thrombosis and pulmonary embolism in two cohorts: the Longitudinal Investigation of Thromboembolism Etiology. Am J Med. 2004;117:19–25.
- Heit JA, Silverstein MD, Mohr DN, Petterson TM, O'Fallon WM, Melton LJ. Predictors of survival after deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a population-based cohort study. Arch Intern Med. 1999;159:445–453
- Silverstein M, Heit J, Mohr D, Petterson T, O'Fallon W, Melton L. Trends in the incidence of deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a 25-year population-based study. Arch Intern Med. 1998;158:585–593
- 7. Tsai AW, Cushman M, Rosamond WD, Heckbert SR, Polak JF, Folsom AR. Cardiovascular risk factors and venous thromboembolism incidence: the Longitudinal Investigation of

## Versione n. 1 del 13 giugno 2017

- Thromboembolism Etiology. Arch Intern Med. 2002;162:1182-1189.
- 8. White R, Zhou H, Romano P. Incidence of idiopathic deep venous thrombosis and secondary thromboembolism among ethnic groups in California. Ann Intern Med. 1998;128:737–740.
- Stein PD, Kayali F, Olson RE, Milford CE. Pulmonary thromboembolism in Asians/Pacific Islanders in the United States: analysis of data from the National Hospital Discharge Survey and the United States Bureau of the Census. Am J Med. 2004;116:435–442.
- Lutsey PL, Cushman M, Steffen LM, Green D, Barr RG, Herrington D, et al. Plasma hemostatic factors and endothelial markers in four racial/ethnic groups: the MESA study. J Thromb Haemost. 2006;4:2629–2635.
- 11. Wu, O., Bayoumi, N., Vickers, M.A., and Clark, P. ABO(H) blood groups and vascular disease: a systematic review and meta-analysis. J Thromb Haemost. 2008; 6:62-69.