

Interazione protrombotica tra piastrine e leucociti: una causa possibile del rischio di eventi trombotici nei pazienti con arterite temporale?

Mattia Baldini, Norma Maugeri, Luisa Praderio, Enrica Bozzolo, Stefano Franchini, Barbara Guglielmi, Chiara Salmaggi, Patrizia Rovere-Querini, Domenico Cianflone, Angelo A Manfredi, Maria Grazia Sabbadini.

Istituto Scientifico San Raffaele & Università Vita-Salute San Raffaele, Milano

L'aorta e le coronarie sono direttamente colpite nel 15% dei casi di Arterite Temporale (AT), che più comunemente interessa i vasi arteriosi della circolazione extracranica. Il danno ischemico è abitualmente attribuito ad un processo di iperplasia intimale. Ciononostante, il trattamento con aspirina a basso dosaggio riduce la frequenza di amaurosi ed eventi cerebrovascolari. Poco si sa a proposito del contributo dei leucociti circolanti nell'infiammazione vascolare che si verifica nell'AT. Tali cellule sono reclutate precocemente nell'avventizia dei vasi coinvolti, forse come conseguenza dell'attivazione endoteliale. Lo scopo del presente studio pilota è quello di determinare lo stato di attivazione di piastrine e leucociti (neutrofili e monociti) e di valutarne le interazioni reciproche. Abbiamo studiato 12 pazienti consecutivi affetti da AT trattati con corticosteroidi nei 9 mesi precedenti. I risultati sono stati paragonati con quelli ottenuti in 20 soggetti sani. Gli indici di attivazione di piastrine, neutrofili e monociti sono stati misurati tramite citofluorimetria in campioni di sangue intero per prevenire l'attivazione cellulare durante la manipolazione del campione. I nostri risultati dimostrano un'attivazione delle cellule circolanti, misurata attraverso parametri diversi, che è sostanzialmente e significativamente maggiore nei pazienti con arterite rispetto ai controlli. Le cellule circolanti nei pazienti esprimono in particolare quantità maggiori di fattore tissutale e CD40L; tali alterazioni potrebbero contribuire alla patogenesi degli eventi trombotici nei pazienti affetti da AT.

	Arterite Temporale (n=12)	Donatori Sani (n=20)
Piastrine		
Espressione di P-selectina (%)	10,4 ± 3,8	4,9 ± 0,9
Espressione di fattore tissutale(%)	5,3 ± 1,4	3,8 ± 1,3
Monociti		
Contenuto di PTX3 (IFM)	52,2 ± 7,2	5,5 ± 0,6
Espressione di CD40L (%)	5,3 ± 1,9	0,5 ± 0,3
Legame di fibrinogeno (%)	19,7 ± 5,2	1,6 ± 0,5
Espressione di fattore tissutale(%)	10,6 ± 4,9	2,1 ± 0,4
Neutrofili		
Contenuto di MPO (IFM)	84,4 ± 18,6	141,3 ± 5
Contenuto di PTX3 (IFM)	43,3 ± 14,3	85,5 ± 3,5
Espressione di CD40L (%)	8,1 ± 3,3	2,2 ± 1,1
Legame di fibrinogeno (%)	16,8 ± 2,8	5,3 ± 1,3
Espressione di fattore tissutale(%)	9,6 ± 2,9	2,5 ± 0,1