

Infiammazione cronica e rischio cardiovascolare in emodialisi

G. Pertosa, S. Simone, M. Soccio, D. Marrone, G. Grandaliano

Divisione di Nefrologia, Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi, Università degli Studi di Bari - Policlinico, Bari

Riassunto

Le malattie cardiovascolari (MCV) rappresentano la principale causa di mortalità nei pazienti con insufficienza renale cronica (IRC). I fattori di rischio tradizionali sono comuni nei pazienti con IRC, ma da soli non sono sufficienti a spiegare l'alta prevalenza di MCV in questa popolazione. Numerose evidenze cliniche dimostrano che l'infiammazione cronica, un fattore di rischio non tradizionale, spesso presente nei pazienti con IRC, potrebbe essere associato alla presenza di malnutrizione, segni di infiammazione cronica e aterosclerosi (sindrome IMA). Un ruolo chiave in questa sindrome spetta alle citochine infiammatorie, generate in risposta a fattori quali IRC e processi flogistici-infettivi. Numerosi studi suggeriscono che l'attivazione dell'immunità innata ed acquisita in emodialisi (ED) è alla base della patogenesi infiammatoria dell'aterosclerosi. La valutazione dei fattori che contribuiscono al processo flogistico aterosclerotico ed i possibili approcci terapeutici rappresentano una nuova frontiera nella prevenzione del rischio cardiovascolare in emodialisi.

PAROLE CHIAVE: Aterosclerosi, Insufficienza renale cronica, Citochine, Infiammazione, Malnutrizione

Chronic inflammation and cardiovascular risk in hemodialysis

Cardiovascular disease (CVD) remains the main cause of morbidity and mortality in patients with end-stage renal disease (ESRD). Traditional risk factors are common in ESRD patients, but they alone may not be sufficient to account for the high prevalence of CVD in this population. Recent clinical evidence demonstrates that chronic inflammation, a non traditional risk factor which is commonly observed in ESRD patients, may be associated with the presence of poor nutritional parameters and progressive atherosclerotic CVD. Based on these observations, the presence in ESRD patients of a syndrome consisting in malnutrition, signs of systemic chronic inflammation and atherosclerosis (MIA syndrome) has recently been suggested. A central role in this syndrome is played by the proinflammatory cytokines generated in response to factors such as chronic renal failure and infectious-inflammatory co-morbid disease. It is now clear that the immune response, both innate and adaptive, is the main cause of inflammation characterising atherosclerosis. As there is as yet no recognized, or even proposed, treatment for ESRD patients with chronic inflammation, it would be of obvious interest to study the long-term effect of various inflammatory treatment strategies on the nutritional and cardiovascular status as well as the outcome in these patients. (G Ital Nefrol 2003; 20: 631-40)

KEY WORDS: Atherosclerosis, Chronic renal failure, Cytokines, Inflammation, Malnutrition