

La concentrazione plasmatica di particelle LpA-I:A-II predice l'entità della risposta infiammatoria in pazienti con infarto acuto del miocardio

Monica Gomaraschi¹, Gianfranco Sinagra², Laura Vitali Serdoz², Cristina Pitzorno², Maurizio Fonda³, Luigi Cattin³, Laura Calabresi¹ e Guido Franceschini¹

¹Centro Grossi Paoletti, Dipartimento di Scienze Farmacologiche, Università di Milano;

²Dipartimento Cardiovascolare e ³di Medicina Interna, Università di Trieste.

Obiettivo – Valutare la relazione tra la concentrazione di HDL all'ammissione e l'entità della risposta infiammatoria durante un infarto acuto del miocardio (IMA) ed analizzare le modificazioni strutturali delle HDL durante l'infarto in relazione all'entità della risposta infiammatoria stessa.

Metodi e Risultati – Su 45 pazienti con IMA sono stati effettuati prelievi seriali di sangue dall'ammissione in Unità Coronaria fino alla dimissione. La risposta infiammatoria indotta dall'infarto è stata valutata monitorando le concentrazioni plasmatiche di proteina C-reattiva (CRP) e di interleuchina 6 (IL-6). Le concentrazioni plasmatiche di apoA-II e di particelle LpA-I:A-II all'ammissione, ma non di HDL colesterolo o altri parametri legati alle HDL, sono risultate associate all'entità della risposta infiammatoria durante l'infarto, come dimostrato dalle correlazioni positive con i valori di "area sotto la curva" (AUC) di CRP (apoA-II: $F=7.44$, $p=0.009$; LpA-I:A-II: $F=14.29$, $p<0.001$) e di IL-6 (apoA-II: $F=6.98$, $p=0.012$; LpA-I:A-II: $F=6.67$, $p=0.013$). L'analisi multivariata dei dati ottenuti ha evidenziato che la concentrazione plasmatica di particelle LpA-I:A-II all'ammissione è un predittore potente e indipendente dell'entità della risposta infiammatoria, valutata come CRP AUC ($F=22.30$, $p<0.001$) o IL-6 AUC ($F=6.92$, $p=0.012$). Durante la fase acuta dell'infarto, la concentrazione plasmatica di LpA-I:A-II, ma non delle particelle LpA-I, è diminuita in modo progressivo, le HDL sono aumentate di dimensioni e progressivamente arricchite in SAA; queste alterazioni sono state evidenziate solo nei pazienti con una risposta infiammatoria marcata.

Conclusioni – Una concentrazione elevata di particelle LpA-I:A-II nel plasma è un predittore indipendente della severità della risposta infiammatoria durante un infarto acuto del miocardio, suggerendo una minore attività anti-infiammatoria delle particelle LpA-I:A-II nelle sindromi coronariche acute.