

Il ruolo delle variabili emoreologiche nelle sindromi coronariche acute e nel danno da riperfusione dopo angioplastica primaria

Niccoli G.¹, Mandurino Mirizzi A.¹, Panicale S.², Di Silvio D.², Fracassi F.¹, Cosentino N.¹, Crea F.¹ e Caprari P.²

¹ Dipartimento di Scienze Cardiovascolari, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

² Dipartimento di Ematologia, Oncologia e Medicina Molecolare, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Background - Il fenomeno del no-reflow è caratterizzato da una riduzione del flusso ematico intracoronarico, nonostante la restaurazione della normale pervietà dell'arteria responsabile dell'infarto in pazienti con STEMI, sottoposti a pPCI. Le alterazioni emoreologiche svolgono un ruolo attivo nella patogenesi della patologia coronarica e l'aumento della viscosità ematica è associato all'ampliamento dell'area infartuale in pazienti con STEMI. **Obiettivo** - L'obiettivo che questo studio si prefigge è rappresentato dalla individuazione della relazione vigente fra l'alterazione delle maggiori variabili emoreologiche ed il fenomeno del no-reflow in pazienti con STEMI, sottoposti a pPCI. **Metodi** - Sono stati arruolati 22 pazienti con diagnosi di STEMI, con insorgenza dei sintomi inferiore alle precedenti 12 ore e sottoposti a pPCI. I pazienti con presentazione tardiva o sottoposti a PCI rescue o con trombo- instent sono stati esclusi dallo studio. In aggiunta sono stati arruolati 30 pazienti con diagnosi di NSTEMI e 30 pazienti con diagnosi di Angina Stabile, per la valutazione delle differenze di viscosità ematica nell'ambito delle diverse presentazioni cliniche. Il no-reflow è stato definito attraverso un criterio angiografico, come TIMI flow ≤ 2 o TIMI flow 3 con MBG < 2 . L'analisi del profilo emoreologico è stata effettuata con Reo-Microscope MCR 301 (Anton Paar, Germania) determinando la viscosità ematica a 200 e 1 s^{-1} e l'indice di aggregazione eritrocitario (η_1/η_{200}), sia in condizioni di ematocrito nativo che di ematocrito normalizzato. Inoltre, è stata valutata la viscosità plasmatica a 200 s^{-1} . **Risultati** - L'analisi del profilo emoreologico ha evidenziato che la viscosità ematica è più elevata nel gruppo con no-reflow rispetto ai pazienti con una normale riperfusione, sia ad alto shear rate ($p = 0.01$) che a basso shear rate ($p = 0.07$). Anche l'indice di aggregazione è risultato essere più elevato nei pazienti con no-reflow ($p = 0.05$), mentre nessuna differenza significativa è stata riscontrata nell'ambito della valutazione della viscosità plasmatica. **Conclusioni** - Si può ipotizzare che l'aumento della viscosità ematica e dell'aggregazione eritrocitaria possano contribuire all'estrinsecazione del danno a livello del microcircolo, favorendo la comparsa del fenomeno del no-reflow.