

RELAZIONE TRA DANNO RENALE SUBCLINICO E MASSIMA RAPIDITA' DI VARIAZIONE DELLA PRESSIONE ARTERIOSA VALUTATA MEDIANTE ANALISI DI FOURIER DEL PROFILO PRESSORIO DELLE 24 ORE

SCOPO DELLO STUDIO:

Studi sperimentali hanno documentato che il danno meccanico sulla parete dei vasi causato dalla pressione intravasale, che porta al rimodellamento vascolare ed all'aterosclerosi, potrebbe essere associato maggiormente allo shear stress oscillatorio più che a quello laminare costante. Questo suggerisce che nei pazienti ipertesi la prognosi potrebbe dipendere non soltanto dai livelli medi di pressione arteriosa, ma anche dal grado e dalla velocità di variazione della pressione arteriosa. Pochissimi dati sono disponibili in letteratura sulle relazioni tra le manifestazioni iniziali del danno renale e la velocità di variazione della pressione arteriosa misurata attraverso il monitoraggio non invasivo discontinuo della pressione arteriosa delle 24-h (ABPM). L'obiettivo del nostro studio è quello di analizzare le relazioni tra il danno renale subclinico (SRD), definito come la presenza di microalbuminuria e/o di un filtrato glomerulare stimato (eGFR) con formula CKD-EPI tra 30 e 60 ml/min/1.73m², e la massima velocità di incremento della pressione arteriosa (Max Slope BP) ottenuta dal monitoraggio della pressione arteriosa delle 24-h.

MATERIALI E METODI

La popolazione arruolata è composta da 389 pazienti con ipertensione arteriosa non trattata (età media: 49 ± 3 anni; 58% di sesso maschile) che sono stati sottoposti ad ABPM delle 24-h, determinazione dell'escrezione urinaria di albumina delle 24-h (AER) e stima del GFR mediante equazione CKD-EPI. La Max Slope BP è stata calcolata, con l'ausilio di un software dedicato (Chronos-Fit), come derivata prima della curva ottenuta dall'analisi di Fourier applicata ai dati registrati dal monitoraggio discontinuo della pressione arteriosa delle 24-h.

RISULTATI

I nostri risultati sembrano suggerire che, nei pazienti con ipertensione arteriosa essenziale, la Max Slope BP sia associata al danno renale subclinico ed in particolar modo alla microalbuminuria, avvalorando l'ipotesi che gli organi bersaglio dell'ipertensione ed il rene in particolare, siano sensibili non solo all'elevazione costante del regime tensivo arterioso, ma anche alle sue rapide oscillazioni.

TESI DI LAUREA DI:

Rosario Salemi

RELATORE:

Chia.mo Prof.re Giuseppe Mulè