

ARTERIAL STIFFNESS”, ARTERIOPATIA PERIFERICA E PERFORMANCE VENTRICOLARE SINISTRA NELLA FIBRILLAZIONE ATRIALE PERSISTENTE

Simone Pupo, Marta Migliorini, Serena Boni, Irene Marozzi, Alessandra Scardia, Alessandro Masi, Andrea Ungar, Stefano Fumagalli

Università degli Studi di Firenze-Terapia Intensiva Geriatrica-AOUC Careggi

Introduzione. La prevalenza di fibrillazione atriale (FA) e di alterazioni nella stiffness arteriosa (AS) aumenta con l'età. Entrambe le condizioni esercitano un'influenza sulla funzione del ventricolo sinistro (VS). Scopo di questo Studio è stato valutare se l'AS e la presenza di arteriopatia periferica conclamata esercitino un ruolo di rilievo nella determinazione della performance ventricolare sinistra in pazienti con FA persistente sottoposti a cardioversione elettrica (CVE).

Metodi. Sono stati inclusi nello Studio tutti i soggetti consecutivi che si sono sottoposti, in modo elettivo, a CVE di FA persistente presso il Day-Hospital di Aritmologia dell'Unità di Terapia Intensiva Geriatrica dell'AOU Careggi. Per la valutazione del profilo neuro-cognitivo, funzionale e psico-affettivo, sono stati utilizzati rispettivamente, Mini-Mental State Examination (MMSE), Short Physical Performance Battery (SPPB) e Geriatric Depression Scale (GDS). Dopo la CVE, sono stati misurati l'AS mediante Cardio-Ankle vascular Index (CAVI), e performance del VS valutando lo strain longitudinale (SL), un parametro ottenuto con tecniche ecocardiografiche di speckle-tracking.

Risultati. Sono stati valutati 82 pazienti (età media: 76 ± 8 anni; uomini: 67.1%), 38 dei quali avevano una FA associata a sindrome bradicardia-tachicardia, ipertensione arteriosa o *lone atrial fibrillation* (No-CHF). Nei rimanenti 44, l'aritmia era dovuta ad una patologia strutturale (es. infarto miocardico, malattie valvolari, scompenso cardiaco -CHF). I valori di frazione di eiezione (FE; 55 ± 14 vs. $66 \pm 7\%$, $p < 0.001$) e di SL (-15.0 ± 4.6 vs. -17.7 ± 3.7 , $p = 0.009$) erano più bassi nel gruppo CHF, mentre non erano presenti differenze di AS (CAVI - No-CHF: 9.7 ± 1.3 vs. CHF: 9.9 ± 1.6 anni, $p = 0.553$). La CVE è risultata efficace nel 92.7% dei casi. In analisi multivariata, nei pazienti No-CHF, la performance del VS era inversamente correlata alla statura ($p < 0.001$) e alla presenza di segni e sintomi di scompenso dovuti alla FA ($p = 0.008$), mentre aumentava al crescere del CAVI ($p = 0.038$). In analisi univariata, nel gruppo CHF, valori di SL erano peggiori in presenza di arteriopatia periferica (-11.1 ± 5.9 vs. -16.0 ± 3.8 , $p = 0.006$), malattia coronarica ($p = 0.021$), durata della FA > 3 mesi ($p = 0.029$) e presenza di un pacemaker ($p < 0.001$). A differenza che nei pazienti No-CHF ($p = 0.123$), la FE era correlata allo SL ($p < 0.001$). L'analisi multivariata ha confermato l'importanza della FE ($p < 0.001$) e dell'arteriopatia periferica ($p = 0.019$) nel determinare i valori di SL. Soltanto nei pazienti del gruppo CHF era presente un'associazione diretta tra MMSE ($p = 0.046$) e SPPB ($p = 0.004$) e performance del VS, espressa come SL, e non come FE.

Conclusioni. In pazienti con FA persistente sottoposti a CVE, il ruolo di AS e arteriopatia periferica sulla performance del VS sembra variare in relazione alla presenza di cardiopatia strutturale sottostante. Nei pazienti NO-CHF, lo SL aumenta con l'AS. In questi pazienti l'AS può quindi rappresentare un fattore di rischio per un peggioramento della funzione ventricolare sinistra nel medio e lungo termine. Nel gruppo CHF, la presenza di arteriopatia periferica si associa invece direttamente a una peggior performance del VS; inoltre, solo i valori di SL, misura più globale e sensibile, e non la FE, sembrano essere associati a funzione fisica e neuro-cognitiva.