

ALTERAZIONI MORFO-FUNZIONALI DEL VENTRICOLO SINISTRO IN GIOVANI CON THALASSEMIA MAJOR: RUOLO DELL'ECOCARDIOGRAFIA E CORRELAZIONE CON I DATI EMATOLOGICI

D. Monizzi, S. Grimaldi*, C. Tangari*, C. Grimaldi*, R. Nicoletta, R. Capparelli, R. Maio^o

*Ambulatorio di Cardiologia ASL 5 Crotono.*Unita' Operativa di Microcitemia Ospedale Civile Crotono.°Universita' degli Studi di Catanzaro*

Scopi: La primaria causa di mortalita' dei pazienti con Talassemia Major (TM) e' rappresentata dalle complicanze cardiache, come lo scompenso cardiaco e le aritmie causate dalla cardiomiopatia "ferro indotta". Abbiamo valutato la morfologia e la funzione del ventricolo sinistro mediante ecocardiografia standard in una popolazione affetta da TM senza segni clinici di cardiopatia, individuando due gruppi: il primo con parametri ecocardiografici perfettamente normali, il secondo con modificazioni morfologiche e/o funzionali ecocardiografiche spesso ritenute non rilevanti per l'anemia medesima e per la particolare condizione antropomorfa di questi pazienti; tali parametri sono stati correlati con i rispettivi dati ematologici.

Metodi: Sono stati studiati 47 pazienti (pz) giovani con TM in terapia trasfusionale e chelante. I pz sono stati sottoposti ad ecocardiografia standard e sono state misurate le funzioni sistoliche, diastoliche e l'indice di massa ventricolare sinistra(IMVSN).Sono state, inoltre, rilevate le concentrazioni plasmatiche dell'emoglobina (HB) e della ferritina (F) e la superficie corporea indicizzata (BSA).

Risultati: 25 pz (18 femmine e 7 maschi, di eta' media 28 ± 7), presentavano parametri ecocardiografici normali (A), 22 pz (16 maschi e 6 femmine di eta' media 23 ± 9) evidenziavano modificazioni morfologiche e/o funzionali all'ecocardiografia standard (B). Sono state rilevate differenze statisticamente significative tra i due gruppi A e B per quanto riguardano i seguenti parametri ecocardiografici: i diametri diastolico (DD) e sistolico (DS) del ventricolo sinistro ($DDA=45\text{mm} \pm 5$, $DDB=54\text{mm} \pm 3$ $p \leq 0.001$; $DSA=27\text{mm} \pm 4$, $DSB=30\text{mm} \pm 5$ $p \leq 0.001$), l'IMVSN ($IMVNSA=86\text{g}/\text{m}^2 \pm 23$, $IMVNSB=120\text{g}/\text{m}^2 \pm 19$ $p \leq 0,001$), la frazione d'ieiezione (FE) e d'accorciamento (FS) ($FEA=71 \pm 5\%$, $FEB=68 \pm 7\%$ $p \leq 0.01$; $FSA=40 \pm 5\%$, $FSB=38 \pm 6\%$ $p \leq 0.01$), il rapporto E/A ed il tempo di discesa dell'onda E ($DT-E$) ($E/AA=1,7 \pm 0,6$, $E/AB=2 \pm 0,7$ $p \leq 0.001$; $DT-EA=182 \pm 18$ msec., $DT-EB=156 \pm 18$ msec. $p \leq 0.001$). La BSA e l'HB nei due gruppi non presentavano differenze significative, quindi, non sembrano influenzare la performance miocardica ($BSAA=1,5 \pm 02$, $BSAB=1,5 \pm 02$ $p=NS$; $HBA=9,07 \pm 0,5\text{g}/\text{dl}$, $HBB=9,1 \pm 0,5$ $p=NS$). La concentrazione plasmatica della F, invece, e' risultata differente tra i due gruppi condizionando probabilmente il funzionamento del ventricolo sinistro ($FA=973$ ng/ml, $FB=1317$ ng/ml $p \leq 0.05$).

Conclusioni: Le alterazioni ecocardiografiche riscontrate nel gruppo B sono da considerare verosimilmente dei markers preclinici, precoci, di coinvolgimento miocardico quando le concentrazioni plasmatiche di ferritina sierica risultano aumentate. Tali modificazioni ecocardiografiche, quindi, sembrano dipendere dalle concentrazioni sieriche della ferritina e non dall'anemia o dalle particolari condizioni antropomorfe, pertanto, si auspicano trattamenti chelanti più efficaci per mantenere una normale performance del ventricolo sinistro.