

ID: 144

Area Clinica

Orale

Parole chiave: talassemia, hemosiderosis, MRI, pancreas, iron overload

10 anni di misurazioni del R2* Fegato-Cuore-Pancreas in pazienti affetti da β -talassemia major (TM): perdita della correlazione R2* cuore-pancreas

Valeria Maria Pinto¹, Lorenzo Bacigalupo¹, Barbara Gianesin¹, Manuela Balocco¹, Lucia De Franceschi², Ilaria Mussetto¹, Roberto Malagò², John Wood³, Gian Luca Forni¹

¹E.O. Ospedali Galliera, Italia; ²Università di Verona, Italia; ³Children's Hospital Los Angeles, California, United States;

valeria.maria.pinto@galliera.it

La valutazione multiorgano del sovraccarico di ferro mediante RM-R2* ha migliorato la cura e la prognosi dei pazienti TM. Riportiamo qui un'analisi trasversale e longitudinale delle valutazioni di R2* di cuore, fegato e pancreas (scanner HDx 1,5 T GE) eseguite nel periodo gennaio 2008 – giugno 2018 in una coorte di 69 pazienti well treated affetti da TM: 43% maschi, età media al basale (32±9) anni, numero mediano di osservazioni R2*/paziente 8 (IQR:6-10), numero mediano di anni di follow-up (fu) 9 (IQR:9-11). I regimi di chelazione includono: deferiprone, deferasirox, deferasirox+deferiprone combinati a giorni alterni, deferoxamina, deferoxamina+deferiprone. Le osservazioni al basale mostrano una correlazione positiva tra i valori di R2* del pancreas sia con il fegato (Rp=0.68, p<0.001) che con il cuore (Rp=0.75, p<0.001). Al fu la correlazione tra i valori di R2* del pancreas con quelli del cuore (Rp=0.19, p=0.12) e del fegato (Rp=0.32, p=0.006) è più debole rispetto al basale. Si osserva una diminuzione significativa dei valori di R2* per il cuore (p=0.0024), il fegato (p=0.0017) e il pancreas (p=0.03); il numero di casi di sovraccarico moderato/severo nel fegato diminuisce da 11 ad 1 e nel cuore da 14 a 2, nel pancreas da 27 a 23. Una diminuzione significativa è stata osservata anche nella ferritina sierica (p=0.0033): valore mediano al basale 891 ng/ml (IQR: 522-1702), al fu 592 ng/ml (IQR: 356-966). Al basale si osservano correlazioni significative tra i valori di ferritina sierica e i valori di R2* del fegato (Rp=0.53,p<0.001), del cuore(Rp=0.24, p=0.04) e del pancreas (Rp=0.35,p=0.003). Il valore di R2* vertebrale mediano al basale è 133 Hz (IQR:81-220) e al fu 110 Hz (IQR: 60-198): sia al basale che al fu sono state osservate correlazioni con la ferritina (basale Rp=0.87, p<0.001; fu Rp=0.71, p<0.001). Nella nostra esperienza abbiamo osservato che la regolare valutazione multiorgano del sovraccarico di ferro tramite R2* permette un accurato tailoring della terapia ferrochelante nei pazienti ben chelati. Il valore di R2* pancreatico rimane elevato anche nei pazienti nei quali si è dimostrata una rimozione del sovraccarico a livello cardiaco ed epatico perdendosi la correlazione con l'R2* cardiaco, pertanto dovrebbe essere considerata con cautela la modifica della terapia ferrochelante per evitare il rischio di over-chelazione. Il trend della ferritina è in accordo con i valori di R2*, confermandone l'utilità.