Sessione X - Sessione Congiunta AMCLI - GITMO – SITO - Documento di consenso per la gestione dell'infezione da Citomegalovirus nei pazienti trapiantati

VALUTAZIONE DEL DONATORE E DEL RICEVENTE

Cavallo Rossana[1]
[1]SC Microbiologia e Virologia U, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, Corso Bramante 88/90 – 10126 - Torino

Background. Il CMV rappresenta uno dei principali agenti patogeni responsabili di infezione e malattia nel paziente sottoposto al trapianto di organo solido. La risposta immunitaria cellulare virus-specifica gioca un ruolo fondamentale nel controllo della replicazione virale. In particolare, è stato evidenziato che la valutazione della risposta immunitaria CMV-specifica nel periodo antecedente al trapianto consente di predire il rischio di replicazione virale post-trapianto e l'outcome dell'infezione stessa (Cantisan, 2013; Rittà, 2015).
Metodi: i test IGRA (Interferon-Gamma Releasing Assays) rappresentano, attualmente, i metodi più utilizzati per la valutazione della risposta immunitaria T-cellulare CMV-specifica. Il test ELISPOT, in particolare, è in grado di quantificare le cellule T secernenti IFN-gamma in risposta ad antigeni CMV-specifici. Tuttavia, l'ELISPOT non permette di distinguere facilmente tra cellule T $CD4^+$ e T $CD8^+$ produttrici di IFN-γ, a meno che non vengano utilizzati stimoli adeguati o venga effettuata una opportuna pre-deplezione, rendendo inevitabilmente il test più indaginoso. Attualmente, è in corso uno studio, nato dalla collaborazione tra l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino ed il Policlinico San Matteo di Pavia, per lo sviluppo di un saggio ELISPOT in grado di valutare separatamente la risposta CMV-specifica T $CD4^+$ da quella T $CD8^+$. Si tratta di un test innovativo che sarà sviluppato a partire dal tradizionale saggio ELISPOT. Un altro saggio immunologico rivolto all'indagine dell'immunità T-cellulare HCMV-specifica è il test QUANTIFERON in grado di stimolare esclusivamente le cellule T $CD8^+$ in risposta ad antigeni CMV-specifici.
Considerazioni: il sierostato del donatore e del ricevente (D/R) gioca un ruolo chiave in quanto predittivo del rischio di infezione permettendo, quindi, di valutare adeguati trattamenti terapeutici post-trapianto. La valutazione dei livelli di IgG anti-CMV dovrebbe, quindi, essere eseguita prima del trapianto sia sul donatore di organo sia sul ricevente.
Raccomandazioni:

1) valutazione dei livelli di IgG anti-CMV sia sul donatore sia sul ricevente mediante saggi altamente sensibili e specifici;
2) valutazione della risposta immunitaria T-cellulare CMV-specifica pre-trapianto nel ricevente mediante test di stimolazione linfocitaria quali l'ELISPOT o il QUANTIFERON.

Bibliografia:
- Cantisan S, Lara R, Montejo M, Redel J, Rodriguez-Benot A, Gutiérrez-Aroca J, Gonzales-Padilla M, Bueno L, Rivero A, Solana R, Torre-Cisneros J. Pretransplant IFN-gamma secretion by CMV-specific $CD8^+$ cells informs the risk of CMV replication after transplantation. Am J Transplant 2013; 13: 738-745;

- Rittà M, Costa C, Sidoti F, Balloco C, Ranghino A, Messina M, Biancone L, Cavallo R. Pre-transplant assessment of CMV-specific immune response by Elispot assay in kidney transplant recipients. New Microbiol 2015; 38: 329-335.