ID: 10361

IL RUOLO DELL'IGRA NELLA DIAGNOSI DELLA TOXOPLASMOSI

F. Genco [1]

[1]*SC Microbiologia e Virologia Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia*

Gli Interferon gamma release assays (IGRAs) sono test diagnostici che si basano sulla produzione in vitro di Interferon gamma (IFN- γ) utilizzata come marker della risposta immunitaria cellulo-mediata. Individui venuti a contatto in vivo con antigeni esogeni o endogeni producono linfociti con una memoria immunologica specifica. L'aggiunta in vitro degli stessi antigeni ai linfociti purificati o al sangue intero comporta una rapida stimolazione delle cellule T effettrici e di memoria con produzione di IFN- γ. Negli ultimi anni gli IGRA sono stati ampiamente utilizzati per la diagnosi di infezione tubercolare, più recentemente hanno trovato applicazione anche nell'ambito della diagnosi della toxoplasmosi congenita su campioni ematici in eparina da neonati nati da madre con infezione certa o probabile in gravidanza. I campioni, testati in precedenza per IgG e IgM antitoxoplasma con LIAISON® XL Toxo IgGII/IgM, ETI-ToxoA® (DiaSorin, Saluggia, Italia) , VIDAS®TOXO IgG II, Toxo-ISAGA® IgM (Biomerieux Marcy l'Etoile Francia), LDBIO-TOXO IgG/IgM WB (Lione, Francia), sono stati incubati per 24h con antigene toxoplasmico (DiaSorin Saluggia, Italy). Al termine dell'incubazione i surnatanti sono stati testati con il kit QuantiFERON®-ELISA (Cellestis Limited, Victoria, Australia) per la quantizzazione in Unità Internazionali (UI) di IFN- γ. Le analisi per mezzo di curva ROC hanno permesso di stabilire un cut-off di 0,156 UI in grado di diagnosticare l'infezione congenita nei neonati entro i primi tre mesi di vita potendo così sottoporli, nel caso di positività, a un tempestiva e corretta terapia antibiotica .
L'IGRA è stato impiegato, utilizzando protocollo precedentemente descritto, anche nella diagnosi della toxoplasmosi in gravidanza per misurare la produzione di IFN- γ da parte di cellule T sensibilizzate con antigene di Toxoplasma gondii in gravide IgG negative e IgM positive con i test tradizionali. Analisi per mezzo di curva ROC hanno permesso di stabilire un cut-off di 0,74 UI in grado di discriminare tra infezione in fase iniziale e falsa positività IgM con una sensibilità dell'81% e una specificità del 92%. Nei casi in cui l'infezione è stata esclusa, le pazienti hanno interrotto la terapia senza che si fosse verificata alcuna sieroconversione nel successivo follow -up. Nei casi in cui si è avuta infezione congenita sia la madre che il neonato sono risultati positivi all' IGRA. Data la rilevante sensibilità e specificità, l' IGRA nella diagnosi di toxoplasmosi in gravidanza per le donne con sospetta sieroconversione (IgG negative, IgM positive), anche se sottoposte a terapia, è uno strumento affidabile. Il dosaggio dell' IFN- γ potrebbe inoltre fornire informazioni sulla capacità di risposta immune nel paziente immunocompromesso o nei pazienti con infezioni recidivanti.