P110

BATTERIOLOGIA

QFT PLUS: VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE DIAGNOSTICA A 2 ANNI DALL'INTRODUZIONE

S. Felici [1], C. Vocale [1], F. Bisognin [1], G. Lombardi [1], G. Biundo [1], P. Monari [1], E. Gatti [1], P. Dal Monte [1], M.C. Re [1]
[1]*U.O. Microbiologia, A.O.U. Policlinico S. Orsola-Malpighi, Bologna, Italia*

INTRODUZIONE

L'infezione da Mycobacterium tuberculosis (MTB) induce una risposta immunitaria mediata dai linfociti T. Il QFT-PLUS sfrutta nuovi antigeni specifici di MTB che stimolano sia la risposta delle cellule T CD4+ (TB1) sia quella dei CD8+ (TB2). Scopo dello studio è analizzare i risultati qualitativi e quantitativi della risposta IFN-γ del test dividendo la popolazione in base all'età e all'origine.

METODI

Studio retrospettivo su 20.848 test QFT-Plus eseguiti tra aprile 2017 e giugno 2019 presso l'Unità Operativa di Microbiologia del Policlinico S. Orsola-Malpighi di Bologna. Inizialmente sono stati analizzati i dati qualitativi dell'intera popolazione in studio; successivamente un'indagine quantitativa è stata condotta sui risultati positivi confrontando i dati ottenuti nella popolazione pediatrica (0-16 anni) rispetto a quella adulta (>16 anni) e nella popolazione italiana rispetto a quella straniera.

RISULTATI

Sul totale dei test effettuati, 17.168 (82,3%) sono risultati negativi, 2570 (12,4%) sono risultati positivi, e 1110 (5,3%) indeterminati.
Tra i 2570 QFT-Plus positivi, 172 (6.7%) provenivano da bambini con età compresa tra 0 e 16 anni, e i restanti 2398 (93.3%) da pazienti di età >16 anni. Le mediane dei valori di IFN-γ in risposta a TB1 e TB2 all'interno di ciascun gruppo non hanno mostrato differenza statisticamente significativa, mentre le mediane ottenute nella popolazione pediatrica (TB1= 4.65 IU IFN-γ/ml, TB2= 4.63 IU IFN- γ/ml) sono risultate significativamente più alte rispetto alla popolazione adulta (TB1=2.47 IU IFN- γ/ml TB2=2.55 IU IFN- γ/ml) ($p < 0.0001$).
Tra i risultati QFT-Plus positivi, 1451 (56.5%) provenivano da soggetti stranieri, provenienti da Paesi a media/alta endemia tubercolare. Confrontando le mediane dei valori di IFN-γ in risposta a TB1 e TB2, non è stata evidenziata differenza significativa all'interno della popolazione italiana (mediane: TB1= 1.47 IU IFN-γ/ml, TB2= 1.49 IU IFN-γ/ml) e straniera (mediane: TB1= 4.10 IU IFN- γ/ml, TB2= 4.29 IU IFN- γ/ml). Differentemente, confrontando le mediane di TB1 e TB2 tra i gruppi, è stato osservato un valore significativamente più alto delle mediane di TB1 ($p < 0.0001$) e TB2 ($p < 0.0001$) negli stranieri rispetto agli italiani.

CONCLUSIONI

Considerando i risultati positivi al test, non è stata osservato un contributo specifico dei linfociti CD8+ in nessun gruppo indagato.
I valori significativamente piu' elevati di IFN- γ nella popolazione pediatrica rispetto agli adulti sono probabilmente dovuti a una maggior numero di linfociti circolanti. I valori significativamente piu' elevati di IFN- γ nella popolazione straniera rispetto a quella italiana sono probabilmente causati da una costante stimolazione linfocitaria dovuta ad una maggior prevalenza di TB nei Paesi d'origine.