

USO DEL QUANTIFERON-TB GOLD PLUS NELLO SCREENING DELL'INFEZIONE DA MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS: ESPERIENZA DI UN ANNO

S. Tonolo¹, E. Meroni¹, C. Ferrigno¹, A. Paglia¹, V. Scandurra¹, F. Luzzaro¹

¹UOC Microbiologia e Virologia, Ospedale A. Manzoni, Lecco

INTRODUZIONE

L'infezione primaria da *Mycobacterium tuberculosis* causa la malattia tubercolare (TB) in circa il 10% degli individui esposti, mentre in tutti gli altri la risposta immunitaria arresta la crescita di *M. tuberculosis* (MTB) determinando uno stato di persistente stimolazione del sistema immunitario definito infezione tubercolare latente (LTBI). QuantiFERON-TB Gold Plus (QTF-Plus) (Quiagen, Hilden, Germania) è un test per la diagnosi di LTBI, che valuta la produzione di IFN γ da parte dei linfociti T CD4+ e CD8+. Il nostro studio ha preso in esame i risultati di un anno di utilizzo del test con lo scopo principale di analizzare il significato dei dati prossimi al cut-off.

METODI

Nel periodo maggio 2017-giugno 2018 sono stati eseguiti 2070 test QTF-Plus. Il test si esegue su sangue intero eparalizzato raccolto in 4 provette dedicate, due delle quali (TB1 e TB2) contengono gli antigeni peptidici ESAT-6 e CFP-10. Sulla base delle indicazioni del produttore, il cut-off di positività è fissato a 0,35 UI/ml. Presso il nostro laboratorio abbiamo introdotto in via cautelativa una zona grigia compresa tra 0,2 e 1,0 UI/ml. I risultati ottenuti sono stati quindi interpretati nel modo seguente: negativi se TB1 e TB2 <0,2 UI/ml, positivi se TB1 e/o TB2 >1 UI/ml, dubbi se TB1 e/o TB2 compreso tra 0,2 e 1 UI/ml.

RISULTATI

In totale 176/2070 test (8.5%) hanno prodotto risultati nel range del dubbio. A seguito di tale risultato, 39 pazienti hanno ripetuto l'esame dopo circa 2 mesi con i seguenti risultati: test positivo, n=10 (25.6%); test negativo, n=12 (30.8%); test dubbio, n=17 (43.6%). Dei 10 pazienti positivi al secondo prelievo 4 sono passati da valori inferiori o di poco superiori a 0,35 UI/ml a valori nettamente positivi (range 1,37-6,60 UI/ml). Solo in 2 casi è stato osservato un aumento significativo del valore di TB2 rispetto a quello di TB1 (TB2-TB1>0,6), compatibile con una maggiore presenza dei linfociti T CD8+ (riscontrata con maggiore frequenza nell'infezione attiva) suggerendo una possibile esposizione recente a MTB. Dei 12 pazienti negativi al secondo prelievo la maggior parte avevano in precedenza valori di TB1 e TB2 <0,35 UI/ml o leggermente superiori. In due casi è stata osservata una riduzione significativa da alte concentrazioni di TB1 o TB2 (0,60 e 0.96 UI/ml) a concentrazioni nettamente negative. I 17 campioni rimasti dubbi non hanno mostrato una significativa modificazione dei valori.

CONCLUSIONI

Alla luce dei dati ottenuti, vista la variabilità analitica, sembra utile introdurre nella refertazione una zona grigia per una migliore valutazione dei risultati. Inoltre, visto che attualmente non esiste un consensus circa l'adozione di questa zona di incertezza e tantomeno sulla sua ampiezza, sarebbe auspicabile mettere a confronto le esperienze ottenute nei diversi centri in modo da valutare meglio le possibilità offerte dal nuovo test.