

VALUTAZIONE DELLA VARIABILITÀ NEI DATI QUALITATIVI E QUANTITATIVI DEL TEST QUANTIFERON TB-GOLD

B. Fabiani², V. Gattini¹, E. Piccoli², A. Rosellini², L. Papotto², A. Cristaudo¹, S. Barnini²

¹U.O. Medicina Preventiva del Lavoro, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Pisa

²U.O. Microbiologia Univ., Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Pisa

INTRODUZIONE

Il test quantiFERON-TB è di ausilio nella diagnosi d'infezione latente da *Mycobacterium tuberculosis*. Tale test in vitro misura l'interferone-gamma rilasciato dai linfociti sensibilizzati in seguito ad incubazione con antigeni peptidici (ESAT-6, CFP-10, TB7.7) e con antigeni di controllo. Questo studio si propone di valutare la variabilità dei risultati qualitativi e quantitativi di test quantiFERON-TB Gold ripetuti negli anni 2011-2014 in soggetti afferenti alla Medicina Preventiva del Lavoro dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana al fine di individuare un'eventuale correlazione tra il dato numerico del test e lo stato clinico individuale.

METODI

I dipendenti dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana vengono monitorati dalla Medicina Preventiva, che prevede la ripetizione del test quantiFERON periodicamente, a seconda del rischio di contrarre tubercolosi. E' stato creato un database contenente sia i valori qualitativi e quantitativi del test quantiFERON, sia ulteriori dati sullo stato clinico individuale, come: la presenza di malattie autoimmuni, di ipersensibilità di I o IV tipo o di patologie infettive potenzialmente in grado di alterare i valori del test. Un software consente di analizzare i dati grezzi e calcolare l'esito del test, che è considerato positivo con valore di "antigene TB meno controllo nullo" maggiore di 0,65 e negativo con un valore inferiore a 0,35. I valori compresi tra 0,35 e 0,65 sono da considerarsi indeterminati.

RISULTATI

Questo studio include 409 soggetti (120 maschi e 289 femmine), suddivisi in: "positivi ripetuti", 39 soggetti con test ripetuti, almeno uno dei quali con esito positivo; "negativi ripetuti", 370 soggetti con test ripetuti con esito negativo. L'analisi dei dati nei due gruppi mostra una discordanza nelle ripetizioni dei test in 58 pazienti (14%), di cui 26 appartenenti al gruppo "positivi ripetuti". In particolare nel gruppo "positivi ripetuti" i risultati mostrano un'ampia variabilità intra- ed extra-individuale. Fra questi, 16 soggetti revertono a negativi, senza terapie specifiche, mostrando un valor medio $0,8044 \pm 0,1736$ di "AntigeneTB-controllo nullo", con l'unica eccezione di un soggetto affetto da febbre reumatica inizialmente positivo con valore di 5,76. In contrapposizione a ciò, nei soggetti che hanno riportato sempre esito positivo, si ha un valore medio di "antigeneTB-controllo nullo" pari a $3,920 \pm 0,6511$.

CONCLUSIONI

Sebbene per confermare o escludere la diagnosi di tubercolosi e per valutare la probabilità di infezione latente occorra basarsi su una serie di riscontri epidemiologici, anamnestici, medici e diagnostici, da considerare attentamente in fase di interpretazione dei risultati e benché siano necessari ulteriori studi per confermare i risultati ottenuti, la differenza tra il valor medio nei due gruppi su descritti risulta statisticamente significativa ($p < 0,05$). Si può pertanto ipotizzare che nell'intervallo 0,98-3,27 dei valori di "antigeneTB-controllo nullo" possa ricadere un valore soglia per discriminare coloro che si manterranno positivi al quantiFERON nel tempo.