

011

VALUTAZIONE DI UN NUOVO METODO DI RIVELAZIONE DI INF- γ IN RISPOSTA ALL'INFEZIONE DA *MYCOBACTERIU TUBERCULOSIS* NELLA POPOLAZIONE PEDIATRICA

Russo C., Gobbi S., Menichella D.

Unità Operativa di Microbiologia
Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, I.R.C.C.S. - Roma

Introduzione.

Il gold standard per la diagnosi di tubercolosi è, a tutt'oggi, la dimostrazione di colture positive di micobatteri dai diversi liquidi biologici. Questo può non essere sempre possibile nei bambini, soprattutto per la natura paucibacillare della malattia. L'obiettivo di questo lavoro è di valutare l'idoneità del nuovo test QuantiFERON-TB gold come metodo di rivelazione di infezione tubercolare nella popolazione pediatrica, è stata pianificata la possibilità di verificare "sul campo" le caratteristiche di sensibilità e specificità del QuantiFERON-TB gold nel paziente pediatrico.

Materiali e Metodi.

Il lavoro prospettico ha riguardato un gruppo di pazienti costituito da 130 dei circa 200 bambini afferenti all'Ospedale Bambino Gesù di Roma da maggio 2004 che arrivano alla nostra attenzione con sospetto di infezione da micobatteri. Tutti questi pazienti sono stati valutati con TST (PPD), e con il test QuantiFERON-TB gold (versione "liquid antigen"), sottoposti a Rx, e al protocollo per ricerca colturale di Micobatteri (tre campioni di aspirato gastrico oppure tre campioni di espettorato semplice o indotto, tre campioni di urine). In caso di sospetta localizzazione extra-polmonare è stato valutato di volta in volta il campione biologico più idoneo da avviare all'esame colturale. Il protocollo di ricerca colturale ha previsto prevede: allestimento dell'esame batterioscopico per ricerca di bacilli alcol-acido resistenti (BAAR) con colorazione Zihel-Neelsen e Auramina-Rodamina (fluorescenza), inoculo del campione decontaminato in un terreno liquido con sistema di incubazione e rivelazione di crescita tramite BACTEC MGIT 960, inoculo del campione decontaminato in due tubi di Lowenstein-Jensen con incubazione a 37°C in atmosfera a CO₂ per 8 settimane ed ispezione dei tubi una volta alla settimana. La positività all'esame colturale è stata poi valutata con metodi fenotipici (biochimici e culturali) e con metodi di biologia molecolare (polimorfismi del gene *gyrB*, PCR gene 23S, sequenziamento parziale (500 bp) del gene 16s rDNA).

Risultati.

I risultati mostrano che questo test è un valido ausilio alla diagnosi di infezione tubercolare latente/ infezione tubercolare attiva. Il risultato del Test QuantiFERON-TB gold non è influenzato da vaccinazione BCG è un saggio diagnostico in vitro non invasivo e quindi facilmente utilizzabile in un laboratorio di diagnostica clinica.

Conclusioni.

Sebbene lo standard per la discriminazione di LTBI sia attualmente il TST, il nuovo Test QuantiFERON-TB gold che misura la produzione di interferon-gamma in risposta alla stimolazione di specifiche proteine antigeniche è stato valutato in un campione rappresentativo della popolazione pediatrica. In considerazione della rara possibilità di cross- reazione con altre specie del genere *Mycobacterium* potrebbe essere anche utilizzato negli accertamenti di controllo per patologie respiratorie croniche "non specifiche".

012

SORVEGLIANZA ENTER-NET DI SALMONELLA TYPHI MURIUM ISOLATE IN PIEMONTE NEGLI ANNI 2003-2004

Kroumova V*, Dionisi A.M.[^], Filetici E.[^], Crespi I*, Camaggi A.*, Macaluso P*, Grasso S*, Luzzi I.[^], Fortina G*.

*Laboratorio di Microbiologia e Virologia,
Azienda Ospedale Maggiore, Novara
[^]Istituto Superiore Sanità, Roma

Introduzione.

La struttura del sistema di sorveglianza ENTER-NET Italia consente di beneficiare del valore aggiunto derivante dall'uso di metodi di tipizzazione molecolare applicato alla sorveglianza routinaria delle zoonosi a trasmissione alimentare. Tra le Salmonelle non tifoidee il sierotipo typhimurium è prevalente nel nostro Paese.

Scopo dello studio è valutare alcune caratteristiche fenotipiche e genotipiche di ceppi di *S. typhimurium* isolate in Piemonte nel periodo 2003-2004 allo scopo di valutare l'importanza di queste tecniche per meglio definire il quadro epidemiologico.

Metodi.

Sono stati analizzati N° 230 *S. typhimurium* isolate in Piemonte nell'anno 2003 e N° 277 isolate nell'anno 2004 per un numero complessivo di 507.

Di tutte queste è stata saggiata la sensibilità nei confronti di un pannello di 10 antibiotici (Acido nalidixico, Ampicillina, Cefotaxime, Ciprofloxacina, Cloramfenicolo, Gentamicina, Tetraciclina, Amoxicillina / Acido clavulanico, Cefalotina, Trimetoprim / Sulfametoxazolo).

Inoltre di N° 127 Salmonelle è stata effettuata la fagotipizzazione e di N° 122 si è determinato il profilo elettroforetico utilizzando la tecnica di PFGE.

Risultati.

Relativamente alle resistenze nel confronto degli antibiotici saggiati si sono evidenziate resistenze, a uno o più antibiotici, nel 87,06% del totale e rispettivamente del 82,8% nell'anno 2003 e del 90,6% nell'anno 2004. Fra le N° 127 Salmonella sottoposte a tipizzazione fagica sono stati evidenziati N° 27 fagotipi diversi. Nella tipizzazione molecolare mediante PFGE i vari profili elettroforetici sono stati valutati e comparati nella loro matrice di similarità mediante la costruzione di un dendrogramma.

Conclusioni.

L'utilizzo di più tecniche atte a definire la situazione epidemiologica, pur non essendo in grado di risolvere tutti i problemi mostra sicuramente di poter offrire un quadro molto più preciso della situazione rispetto alla semplice sierotipizzazione.