P186

Virologia

AGGIORNAMENTI SULLA DIAGNOSI E PROGNOSI DELL'INFEZIONE CONGENITA DA CITOMEGALOVIRUS (CCMV)

A. Chiereghin [1], M.G. Capretti [2], C. Marsico [2], S. Felici [1], G. Piccirilli [1], G. Turello [1], D. Squarzoni [1], L. Gabrielli [1], T. Lazzarotto [1]

[1]*U.O. di Microbiologia, Policlinico S. Orsola-Malpighi, Università di Bologna*
[2]*U.O. di Neonatologia, Policlinico S. Orsola-Malpighi, Università di Bologna*

INTRODUZIONE

CMV è un'importante causa di patologie fetali se trasmesso in utero ed è la principale causa di sordità neurosensoriale non genetica in età pediatrica. Il virus è responsabile, se non diagnosticato e trattato nelle prime settimane di vita, di gravi ritardi fisici e neurologici. Lo scopo di questo studio è quello di valutare nel neonato due nuovi test CMV-specifici con gli obiettivi di i) eseguire una diagnosi più rapida e metodologicamente semplice e, ii) identificare nuovi affidabili marcatori prognostici dell'infezione cCMV.

METODI

illumigene® CMV (Meridian Bioscience Inc., USA) è un nuovo test molecolare qualitativo (tecnologia LAMP) per la ricerca diretta e rapida (40 minuti) di CMV-DNA in campioni di saliva raccolti nel neonato. I risultati ottenuti con il test illumigene® CMV sono stati confrontati con quelli ottenuti con la metodica di riferimento.

Il test immunologico QuantiFERON®-CMV (QFN®-CMV; Qiagen-USA) misura la produzione di IFN-γ da parte delle cellule T CD8+, dopo stimolazione con antigeni CMV-specifici, ed il suo utilizzo permette di valutare la capacità della risposta cellulo-mediata CMV-specifica nel controllo della replicazione virale. I risultati ottenuti sono stati correlati alla presenza/assenza di sintomatologia CMV-relata alla nascita e alla comparsa delle sequele tardive.

RISULTATI

Sono stati esaminati 61 tamponi salivari a secco ottenuti da 27 bambini congenitamente infetti, raccolti alla nascita e durante il follow up. Tra i 61 campioni saggiati, 49 erano CMV-DNA positivi e 12 negativi con il test di riferimento; l'accordo con il saggio illumigene® CMV è risultato del 100%.
Sono stati esaminati campioni di sangue ottenuti da 15 neonati con infezione cCMV, 9 (60%) erano asintomatici e 6 (40%) sintomatici alla nascita. Le determinazioni con il QFN®-CMV sono state effettuate alla nascita ed entro il secondo mese di vita.

L'89% dei neonati asintomatici (8/9) presentava un risultato QFN®-CMV positivo a tutti e due oppure solo al secondo time-point. Tutti e 6 i neonati sintomatici presentavano un risultato QFN®-CMV negativo/indeterminato ad entrambi i time-points.

Al secondo time-point, i neonati con QFN®-CMV negativo/indeterminato presentavano valori mediani di CMV-DNAemia più elevati rispetto ai neonati con QFN®-CMV positivo (3.6 vs 2.4 log10 copie/ml, rispettivamente; P=0.02).

CONCLUSIONI

I risultati preliminari ottenuti con illumigene® CMV sono molto promettenti considerando soprattutto i vantaggi in termini di rapidità e semplicità di esecuzione del test favorendo così il suo impiego alla nascita come test di screening.

L'utilizzo del test QFN®-CMV nei due diversi time-points dopo la nascita sembra essere affidabile e con un'ottima validità prognostica, permetterà probabilmente di intervenire adeguatamente nei bambini con più alto rischio di handicap.