

DIAGNOSI RAPIDA DI INFEZIONI PEDIATRICHE SIGNIFICATIVE CON TECNICA DI BIOLOGIA MOLECOLARE

E. Policano¹, A. Santangelo¹, C. Maiello¹, L. Lovriso¹, N. Occhiati¹, M. Pirro¹, L. Di Maio¹, P. Romano¹, G. Ciani¹, M. D'orazio¹, C. Furfaro¹

¹A.S.L. NAPOLI 3 SUD - P.O. "APICELLA" - POLLENA TROCCHIA (NA)

INTRODUZIONE

Scopo del nostro lavoro è stato l'impiego di tecniche di biologia molecolare real time – Rt Pcr – per ottenere una diagnosi di certezza in brevissimo tempo (due ore circa), onde accorciare drasticamente i tempi di utilizzo di una terapia mirata, specie antibiotica, rispetto a quella a largo spettro, sia nei pazienti colpiti che nella profilassi di quelli eventualmente contagiati.

METODI

I patogeni presi in considerazione sono stati: *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Adenovirus* (sierotipi a – f), *Haemophilus influenzae* (capsulati b – c), *Listeria monocytogenes*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Streptococcus agalactiae*.

I soggetti arruolati sono stati circa duecento piccoli pazienti ricoverati nelle Pediatrie di alcuni presidi ospedalieri del territorio della ASL Napoli 3 Sud.

L'estrazione e la purificazione del DNA sono state eseguite con metodo Qiagen Eu-Gen e Qiaamp Blood e Tissue kit, mentre per l'amplificazione del DNA in Realtime Pcr è stata eseguita la misurazione del Ct (Cycle threshold), considerando negativi quei test in cui sarà osservata una fluorescenza dopo i 40 cicli (Ct > 40). I reagenti per estrazione, purificazione ed amplificazione sono tutti della Ditta Eurospital. Il materiale biologico esaminato è stato sangue intero per centoottantotto (188) campioni e liquor per sei (6) campioni.

RISULTATI

I risultati hanno mostrato sei (6) casi positivi per *Streptococcus pneumoniae* e quattro (4) casi positivi per *Escherichia Coli*, tutti rilevati su campioni di sangue intero. Tutti i risultati sono stati conseguiti e refertati entro le 12 ore successive alla consegna del campione presso il nostro Laboratorio.

CONCLUSIONI

La tempestività nell'esecuzione degli esami e nella consegna del relativo referto ha permesso ai Pediatri di adottare una terapia mirata che ha portato i piccoli pazienti a rapida guarigione. E' da rilevare la riduzione dell'uso di antibiotici nelle virosi, la diminuzione di ceppi batterici antibiotico resistenti e il risparmio di risorse.