P251

VIROLOGIA

REAL TIME MULTIPLEX PCR NELLA DIAGNOSI DELLE POLMONITI IN PAZIENTI IMMUNOCOMPROMESSI.

F. Pimpinelli [2], F. Di Salvo [2], C. Perfetto [2], C. Paolemili [2], I. Celesti [2], I. Cavallo [2], S. Paluzzi [2], M. Pontone [2], A. Monti [1]
[1]*UOC RADIOLOGIA, UNIVERSITA' LA SAPIENZA, ROMA*
[2]*UOSD MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA, ISTITUTO DERMATOLOGICO SAN GALLICANO, IFO, ROMA*

INTRODUZIONE

La polmonite in soggetti con sistema immunitario indebolito (ad esempio, da AIDS, tumore, trapianto d'organo o in terapia con alcuni farmaci) è generalmente causata da organismi diversi da quelli responsabili della polmonite in pazienti sani. L'identificazione accurata dei patogeni è quindi un obiettivo primario delle strutture microbiologiche che frequentemente utilizzano per la diagnosi di laboratorio esami colturali per il cui esito sono necessari almeno due giorni, durante i quali i pazienti ricevono antibiotici empirici. Una nuova piattaforma su base molecolare offre la speranza di fornire una diagnosi accurata in tempo ridotto.

METODI

Nell'ultimo anno abbiamo analizzato 115 broncolavaggi provenienti da pazienti oncologici immunocompromessi in cui il referto TAC deponeva per sospetta polmonite.
Per l'analisi è stato utilizzato il kit Allplex Respiratory pannel assay (Seegene, Korea), una multiple one-step Real Time PCR che rileva ed identifica 16 virus e 3 sottotipi del virus influenzale A, in circa 4 ore e mezzo dall'estrazione del DNA. Il kit è basato sulla tecnologia Seegene MuDT™ che rende possibile rilevare valori multipli di Ct di ogni patogeno in ogni singolo canale dello strumento Real-time PCR. Per l'estrazione del DNA è stato utilizzato il sistema automatico QIAsymphony (Qiagen, Germany)

RISULTATI

Dei 115 campioni analizzati 44 (38.3%) sono risultati positivi alla multiplex PCR. In particolare in 22 casi (19.1 %) è stata riscontrata la presenza di un virus, in 26 (22.6%) la presenza di un batterio ed in 4 (8.7%) la coinfezione virus-batterio. Nel 75% dei casi con PCR positiva il risultato della PCR è stato determinante per la corretta diagnosi etiologica dell'infezione polmonare. Nel restante 25% l'esame colturale ha rilevato lo stesso agente infettivo riscontrato con la Multiplex PCR , ma quest'ultima ha permesso una diagnosi più precoce offrendo la possibilità di una precoce terapia antibiotica.

CONCLUSIONI

Questo studio vuole sottolineare l'attuale importanza della Multiplex Real Time PCR nella ricerca eziologica delle polmoniti in pazienti immunocompromessi. Oltre alla possibilità di evidenziare agenti patogeni non rilevabili con le metodiche colturali, questa metodica permette una diagnosi tempestiva con elaborazione dei risultati in sole 6 ore circa dopo il prelievo.