P172

INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA (ICA)

VALUTAZIONE DI UN PANNELLO MOLECOLARE MULTIPLEX NELL'IDENTIFICAZIONE E QUANTIFICAZIONE DI PATOGENI RESPONSABILI DI INFEZIONI DELLE BASSE VIE RESPIRATORIE

P. Bottino [1], A. Di Vincenzo [1], E. Zanotto [1], C. Balloco [1], A. Callipo [1], L. Frisicale [1], S. Mantelli [1], E. Piasentin Alessio [1], S. Varetto [1], F. Sidoti [1], M. Avolio [1], C. Costa [1], R. Cavallo [1]

[1]*Microbiologia e Virologia U, AOU "Città della Salute e della Scienza di Torino", Torino*

INTRODUZIONE

Le infezioni delle basse vie respiratorie (Lower Respiratory Tract Infections, LRTI) comprendono polmoniti, bronchioliti, esacerbazioni di BPCO e di bronchiectasie. Attualmente, per la diagnosi di polmoniti, si ricorre ad analisi colturali e determinazione quantitativa della carica batterica. Tuttavia, una diagnosi microbiologica definitiva può essere difficile da ottenere a causa di co-infezioni e presenza di microorganismi difficili da coltivare o a lenta crescita; inoltre, alcuni patogeni batterici sono anche presenti nel tratto orofaringeo, con rischio di contaminazione, complicando quindi la distinzione tra quelli commensali e quelli responsabili di LRTI. Le tecniche molecolari hanno il potenziale per migliorare la sensibilità diagnostica e ridurre i tempi di identificazione dei patogeni. Il pannello multiplex FilmArray® Pneumonia Panel Plus (BioFire Diagnostics, USA) identifica i principali patogeni batterici e virali ed alcuni meccanismi di antibiotico-resistenza, fornendo anche risultati semi-quantitativi.

METODI

È stato eseguito un confronto su 45 campioni respiratori, selezionati a partire da pazienti con possibile quadro clinico di polmonite. Per ogni campione è stata osservata la concordanza tra i risultati ottenuti con le metodiche standard e quelli ottenuti con il Pannello Pneumonia.

RISULTATI

A livello di identificazione di specie, è stata osservata una concordanza totale e parziale rispettivamente del 55,56% e del 35,56%. Dove la concordanza è stata parziale, il pannello Pneumonia è stato in grado di identificare come isolato mediamente 1 patogeno in più rispetto alle tecniche di routine. La discordanza tra i 2 metodi è stata di 4 casi su 45 (8,89%), tutti riconducibili alla presenza di flora polimicrobica in coltura.
A livello di meccanismi di antibiotico-resistenza, la concordanza tra tecniche standard e pannello è stata del 64,71% e la discordanza del 35,29%. Il pannello Pneumonia ha permesso di identificare con precisione più geni di resistenza.
È stato eseguito anche un confronto tra i valori quantitativi ottenuti dal colturale e quelli semi-quantitativi ottenuti con il pannello: il pannello Pneumonia forniva mediamente risultati superiori di 1 e 2 log (1 log: 29,17%; 2 log: 56,25%) rispetto ai valori quantitativi dell'esame colturale.

CONCLUSIONI

Il pannello FilmArray® Pneumonia Panel Plus permette di identificare in tempi rapidi e con elevata accuratezza patogeni responsabili di LRTI. Resta da definire l'interpretazione dei risultati riconducibili alla presenza di flora polimicrobica.