P155

BATTERIOLOGIA

VALUTAZIONE PRELIMINARE DI UN NUOVO TEST PER LA RILEVAZIONE IN IFA DI ANTIGENE URINARIO DI STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE

F. Ferro [1], E. Gobbato [1], F. Marini [1], M. Perone [1], S. Andreoni [1]
[1]*S.C. Microbiologia e Virologia, AOU Maggiore della Carità di Novara*

INTRODUZIONE

Streptococcus pneumoniae è la causa principale di polmonite acquisita in comunità (CAP). La polmonite pneumococcica presenta un tasso di mortalità elevato, che può arrivare al 30%, in base all'insorgenza di batteriemia, all'età del paziente ed alle patologie sottostanti. S. pneumoniae è anche la più comune causa di meningite negli adulti.
La tempestività diagnostica è quindi di fondamentale importanza per l'outcome del paziente. Per rispondere a questa esigenza, la diagnostica routinaria si avvale della ricerca dell'antigene urinario di S. pneumoniae, quale esame complementare all'isolamento in coltura del microrganismo, che richiede necessariamente tempi più lunghi.
Scopo del presente lavoro è stato il confronto tra il sistema in uso nel nostro laboratorio (sistema manuale in immunocromatografia) ed un nuovo metodo che prevede l'utilizzo di uno strumento a caricamento continuo, processazione semiautomatica dei campioni e rilevazione in immunofluorescenza (IFA).

METODI

Nei mesi di marzo e aprile 2019 sono stati esaminati 65 campioni di urine per ricerca dell'antigene di S. pneumoniae. Sono stati testati, inoltre, 4 campioni positivi precedentemente raccolti.
Tutti i campioni sono stati saggiati in doppio con il sistema in uso presso il nostro laboratorio (Biosynex S. pneumoniae - Biosynex S.A.) e con la metodica semiautomatizzata STANDARDTMF200 S. pneumoniae Ag FIA (SD Biosensor) che, oltre alla risposta qualitativa, fornisce anche un indice semiquantitativo della fluorescenza rilevata (COI: cut-off index).

RISULTATI

I 69 campioni testati per S. pneumoniae sono risultati concordanti nel 79% dei casi (55 campioni: 9 positivi e 46 negativi con entrambe le metodiche). Dei 14 pazienti con risultato discordante è stato possibile ottenere un nuovo campione in 4 casi: la ripetizione dell'esame ha confermato il dato IFA in 3 casi e il dato Biosynex in 1 caso. In 2 dei pazienti per i quali non è stata ripetuta l'analisi, è stato possibile reperire informazioni cliniche che concordavano con il dato IFA.

CONCLUSIONI

Dai risultati ottenuti è possibile concludere che, per la diagnosi di S. pneumoniae, la metodica IFA presenta indubbi vantaggi quali l'esecuzione automatizzata del test in tutte le sue fasi, dall'incubazione all'interpretazione, la possibilità del caricamento continuo ed una maggiore sensibilità analitica. La disponibilità dell'indice COI, inoltre, consente una valutazione più attenta dei risultati borderline, quindi meritevoli di ulteriori approfondimenti.
Il numero limitato dei campioni analizzati, dovuto al breve periodo di reclutamento, non consente di dare un giudizio definitivo; tuttavia i dati in nostro possesso suggeriscono un'indiscussa validità della metodica IFA, legata anche alla tracciabilità analitica, garantita dall'archiviazione delle analisi effettuate e dalla possibilità di collegamento al LIS del laboratorio.