P269

BATTERIOLOGIA

VALUTAZIONE DEL TEST STANDARDTM F LEGIONELLA AG FIA (SD BIOSENSOR) NELLA RILEVAZIONE QUALITATIVA DELL'ANTIGENE DI LEGIONELLA PNEUMOPHILA DI DIFFERENTI SIEROGRUPPI.

M. La Sorda [2], M.L. Ricci [1], R. Nicotra [2], M. Scaturro [1], M. Avaltroni [2], A. Girolamo [1], M. Sanguinetti [2]
[1]*Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma Italia*
[2]*Istituto di Microbiologia, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS -Roma, Italia*

INTRODUZIONE

Il genere Legionella comprende più di 60 specie diverse suddivise in 71 sierogruppi e circa la metà delle specie sono state associate con la malattia nell'uomo. La Legionella pneumophila è tra i principali agenti patogeni responsabili di Polmoniti Acquisite in Comunità (CAP) ed è costituita da 16 sierogruppi di cui il sierogruppo 1 è responsabile del 99% dei casi di infezioni in Europa e l'85% nel mondo. In questo studio è stata valutata la capacità del sistema per la ricerca dell'antigene urinario di Legionella pneumophila con tecnologia Fluorescent Immuno Assay (FIA) STANDARDTM F Legionella Ag FIA-SD Biosensor (SDB) di rilevare ceppi di Legionella pneumophila differenti dal sierogruppo 1.

METODI

7 ceppi di diversi sierogruppi di Legionella pneumophila sono stati testati con il sistema SDB. I ceppi sono stati isolati da campioni clinici e ambientali prelevati all'interno Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS –Roma. Ogni ceppo è stato testato in tre differenti diluizioni 10^8-10^6-10^4 CFU/ml. Tutti i ceppi sono stati sierotipizzati in parallelo mediante reazione di agglutinazione e mediante immunoflurescenza indiretta con anticorpi monoclonali specifici.

RISULTATI

Sospensioni batteriche a tre differenti concentrazioni 10^8 - 10^6 - 10^4 CFU/ml di 7 ceppi di diversi sierogruppi di Legionella pneumophila sono stati testate. 4 di questi ceppi provenivano da pazienti con sintomatologia clinica da infezione causata da Legionella pneumophila con sierogruppi 1, 5, 6, 10. 3 ceppi erano invece isolati ambientali nell'ambito dei controlli all'interno dell'ospedale con sierogruppi 3, 4 e 8. Il sistema SDB è stato in grado di rilevare tutti e 7 i differenti sierogruppi testati. Il sierogruppo 1 è stato rilevato fino alla concentrazione più bassa testata 10^4 CFU/ml. Anche il sierogruppo 8 è stato rilevato fino alla concentrazione 10^4 CFU/ml. Mentre i sierogruppi 4 e 6 sono stati rilevati fino alla concentrazione 10^6 CFU/ml. I sierogruppi 5, 3 e 10 sono stati rilevati alla concentrazione 10^8 CFU/ml.

CONCLUSIONI

La maggior parte dei test diagnostici ha come target il sierogruppo 1. Lo scopo di questo lavoro è stato di valutare la sensibilità di SDB su ceppi di Legionella di sierogruppi diversi.
I risultati ottenuti indicano la capacità del sistema diagnostico SDB di rilevare sierogruppi diversi di Legionella pneumophila. Anche se studi più estesi sono necessari, questa sperimentazione preliminare mostra che il sistema SDB potrebbe essere considerato una valida proposta diagnostica per l'identificazione di infezioni da Legionella pneumophila anche se non causati dal sierogruppo 1.