

VALUTAZIONE DI ACCELERATE PHENO SYSTEM NELL'IDENTIFICAZIONE RAPIDA DI MICRORGANISMI E NEI TEST DI SUSCETTIBILITA' MICROBICA DA EMOCOLTURE POSITIVE.

C. Vignati¹, A. Dodaro¹, D. Picicco¹, A. Teri¹, S. Sottotetti¹, D. Girelli¹, C. Berbenni¹, A. Maraschini¹, R. Colombo¹, M. Arghittu¹, F. Ceriotti¹

¹Laboratorio Centrale Analisi Chimico Cliniche e Microbiologia, Fondazione IRCCS Cà Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano

INTRODUZIONE

La sepsi è un'importante causa di morbidità e mortalità ed è una delle principali cause di ammissione nelle terapie intensive. L'aumento della diffusione di germi multiresistenti (MDRO) limita le opzioni di trattamento, suggerendo al clinico l'uso di una terapia empirica con antibiotici ad ampio spettro. Da qui la necessità di test diagnostici rapidi per migliorare lo stato di salute del paziente in maniera tempestiva, consentire una graduale riduzione del trattamento e contrastare l'estensione della multiresistenza.

METODI

Accelerate Pheno (Accelerate Diagnostics, USA) è un sistema automatizzato, di semplice approccio, basato sulla tecnica molecolare FISH, che fornisce l'identificazione e l'antibiogramma direttamente da emocolture positive in circa 7h. Abbiamo processato 44 flaconi di emocolture positive, confrontando il sistema Accelerate Pheno con i metodi di routine utilizzati nel nostro laboratorio, quali MALDI-TOF (Biomerieux) e VITEK-2 (Biomerieux).

RISULTATI

Accelerate Pheno System ha correttamente identificato 43 organismi su 44 corse. Tra i campioni testati, il sistema ha rilevato 37 batteri Gram negativi e 6 batteri Gram positivi, con una sensibilità del 97.6% e una specificità del 99.4%. I microrganismi di 3 campioni polimicrobici processati, sono stati correttamente tutti identificati dallo strumento. Per quanto riguarda i test di sensibilità agli antibiotici, il grado di concordanza tra le MIC ottenute da Accelerate Pheno e VITEK-2 è del 91%.

CONCLUSIONI

I risultati ottenuti hanno evidenziato l'importanza di avere a disposizione metodi di identificazione e antibiogramma sempre più rapidi al fine di diminuire il TAT. Riteniamo che il metodo di identificazione con Accelerate Pheno System possa essere ulteriormente perfezionato, in particolare per alcune specie batteriche. Sono in fase di allestimento delle implementazioni del protocollo di utilizzo dello strumento soprattutto per quanto riguarda l'interpretazione delle MIC nei test di suscettibilità microbica.