

PROPOSTA DI UN PERCORSO RAPIDO, EFFICACE E POCO COSTOSO NELLA IDENTIFICAZIONE DI BATTERI E LIEVITI ISOLATI DA EMOCOLTURE IN PAZIENTI SETTICI MEDIANTE IMPIEGO DEL MALDI TOF E DEL KIT SEPSITYPER

M. Stevan¹, M. Pascarella¹, A. Povoletto¹, L. Bonato¹, F. Furlan¹, M. Rassu¹

¹*U.O.C. Microbiologia e Virologia Ospedale san Bortolo Vicenza*

INTRODUZIONE

L'impiego della tecnologia Maldi Tof nella identificazione batterica e fungina routinaria nel laboratorio di Microbiologia rappresenta una rivoluzione metodologica per la rapidità, il costo ridotto, e le ricadute cliniche.

METODI

Sono stati analizzati 40 sets di flaconi di emocolture positive eseguite da pazienti settici e 7 sets di flaconi sono stati da noi preparati inoculando due specie batteriche diverse per valutare l'efficacia del Maldi Tof anche in presenza di emocolture positive miste. I test sono stati condotti utilizzando il Maldi Tof Bruker Daltonik e con l'impiego del kit Sepsityper (Bruker) che permette di processare direttamente le emocolture positive per l'identificazione, questo metodo rapido Metodo A è stato confrontato con il metodo già in uso nel nostro laboratorio che permette di arrivare alla identificazione batterica sempre utilizzando il Maldi Tof dopo aver ottenuto lo sviluppo su piastra agarizzata delle colonie Metodo B.

RISULTATI

Su 47 sets di flaconi esaminati i 19 Gram positivi identificati col metodo già in uso B utilizzando le colonie da piastra dopo 24 ore. Sono stati correttamente identificati impiegando il kit Sepsityper Metodo A in 30/40 minuti con un punteggio di score identificativo sempre >di 2000. Nei 14 flaconi positivi per Gram negativi identificati con il metodo già in uso in un tempo medio di 6 ore il metodo A ha identificato correttamente tutti i campioni con score sempre > 2000. I tempi richiesti per l'identificazione sono sempre di 30/40 minuti, un solo campione con score 1244 è stato identificato correttamente come *Gordonia* sputi e confermato col metodo pcr 16s ribosomiale e sequenziamento. Nei 7 flaconi con presenza di lieviti (*candida*) il protocollo A ha identificato 7 su 7 in tempi di .30-40 minuti contro le 24 ore richieste dal metodo in uso. Nei flaconi da noi inoculati contemporaneamente con Gram + e Gram - il metodo A ha identificato 7 su 7 tutti i germi.

CONCLUSIONI

I dati preliminari ottenuti fanno ritenere che l'impiego del sepsityper kit permetta la creazione di un percorso rapido ed efficace che richiede lo stesso tempo di risposta di 30 /40 -minuti per identificare sia i germi Gram +. Sia i Gram - e lieviti. Contro le 24 ore richieste rispettivamente per i Gram +, le 6 ore per i Gram - e le 24 ore per i lieviti quando si attenda lo sviluppo delle colonie. Il metodo è semplice ed efficace. Il costo di un singolo test è di 6 euro. L'utilizzo di un percorso rapido valorizza il ruolo della microbiologia e permette l'impiego della terapia antibiotica che diventa mirata in poche ore grazie alla identificazione rapida.