P004

Antimicrobici

LETTURA PRECOCE DELL'ANTIBIOGRAMMA DIRETTO MEDIANTE AGAR-DIFFUSIONE DA EMOCOLTURA POSITIVA, CONFRONTO CON LA METODICA AUTOMATIZZATA STANDARD VITEK2

A. Castagnoli [3], E. Marchi [4], R. Gargiulo [2], S. Fregni [2], A. Mucci [2], M.O. Zirilli [2], M. Meschiari [1], G. Orlando [1], M. Sarti [2]

[1]*Clinica Malattie Infettive, AOU, Modena*

[2]*Microbiologia Clinica Provinciale, OCSAE, Baggiovara (Modena)*

[3]*Microbiologia Clinica Provinciale, OCSAE, Baggiovara (Modena), Università di Modena e Reggio Emilia, Modena*

[4]*Università di Modena e Reggio Emilia, Modena*

INTRODUZIONE

La crescente diffusione di microrganismi multi-antibiotico resistenti rende imprescindibile, in caso di sospetta sepsi, la comunicazione tempestiva dei risultati dell'antibiogramma. Sempre maggiore rilievo assumono dunque le metodiche rapide per la valutazione dell'antibiotico-sensibilità. Scopo dello studio è stato confrontare i risultati ottenuti dalla lettura precoce dell'antibiogramma eseguito direttamente da emocoltura positiva mediante agar diffusione (AD) con quelli conseguiti a partire da subcoltura su terreno solido dopo antibiogramma automatizzato con Vitek2 (BioMèrieux) (V2).

METODI

Sono stati inclusi nello studio 3058 set di emocoltura Bactalert (BioMèrieux) processati nel periodo novembre 2016 - agosto 2017 e positivizzatisi entro 5 giorni. Da ogni set, al momento della subcultura su terreno solido, è stato allestito un antibiogramma in AD dispensando 4 gocce di brodocoltura su una piastra di Mueller-Hinton (150 mm in diametro). Gli aloni di inibizione derivanti da un pannello standard di dischetti antibiotati sono stati valutati dopo un intervallo di tempo dipendente sia dalle caratteristiche di crescita del germe che dalla disponibilità in servizio dell'operatore. L'incubazione, effettuata sempre in aerobiosi a 35°C, è stata di 4 -12 ore nel caso dei test allestiti al mattino e sino a 18 ore per quelli avviati nel pomeriggio. Successivamente all'identificazione con MaldiTof MS del microrganismo a partire dalla medesima patina in AD, è stata effettuata l'interpretazione dei risultati (breakpoint EUCAST). L'antibiogramma definitivo mediante V2 è stato poi avviato a partire da una sospensione 0,5 MF della subcultura batterica.

RISULTATI

Sono stati valutati i risultati relativi a 702 isolati, non replicati, clinicamente significativi: n=459 Enterobacteriaceae, n=30 Pseudomonas aeruginosa, n=8° Acinetobacter baumannii, n=122 Staphylococcus aureus e n=83 Enterococcus spp.. La lettura dell'antibiogramma in AD è stata effettuata in 250 casi (35,6 %) dopo 4-7 ore di incubazione, in 230 casi (32,8 %) dopo 8-12 ore ed in altri 222 casi (31,6 %) dopo incubazione overnight. I tassi di Categorical Agreement, Very Major Error e Major Error dei risultati preliminari ottenuti mediante lettura precoce (dopo 4-12 ore di incubazione) confrontati con quelli definitivi mediante V2 sono stati rispettivamente 93,5%, 1,2% ed 1,9%.

CONCLUSIONI

La lettura precoce (dopo 4-12 di incubazione) dell'antibiogramma diretto in AD da emocoltura positiva si è dimostrata, pur con qualche limite, una valida opportunità di anticipo sui risultati dell'antibiogramma definitivo, garantendo al clinico un primo valido orientamento per l'antibioticoterapia mirata.