P076

BATTERIOLOGIA

IDENTIFICAZIONE E ANTIBIOGRAMMA AUTOMATICO DA PATINA MICROBICA

D. Maritano [1], F. Piana [1], E. Bellone [1], G. Micca [1]

[1]*S.S. Microbiologia e Virologia-S.C.I. Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche e Microbiologiche-ASO S.Croce e Carle, CUNEO*

INTRODUZIONE

L'emocoltura è un esame urgente che necessita di Turn-Around-Time (TAT) minimo per una antibiotic stawardship ottimale. Lo studio valuta l'attendibilità dei risultati di test combinati per identificazione e antibiogramma (ID/AST) automatici su Phoenix® (BD) eseguiti su patina ottenuta da emocoltura confrontati con la metodica validata da colonia, per anticipare la refertazione finale di 24 ore.

METODI

Da giugno 2018 ad agosto 2019, 91 emocolture, positive la mattina, sono state processate con protocollo standard fino all'identificazione ed antibiogramma da colonia. Dopo la colorazione di GRAM, è stata fatta la semina per l'isolamento delle colonie e, il giorno seguente, l'allestimento dei pannelli combinati ID/AST per sistema Phoenix® (BD). Per la stessa emocoltura sono stati allestiti i pannelli partendo da patina ottenuta dopo 6-8 ore d'incubazione. I risultati ottenuti da patina (TAT: 24 ore) e da colonia (TAT: 48 ore), sono stati confrontati per identificazione del germe, sua confidenza percentuale, MIC e relative interpretazioni (Sensibile-S; Sensibile a dosi incrementate-I; Resistente-R). Si sono valutati l'Essential Agreement (EA) per le MIC e il Categorical Agrement (CA) fra le interpretazioni. Sono stati valutati il "Very Major Error"- (VME), indice di falsa sensibilità della patina rispetto alla colonia, il "Major Error"-(ME), indice di falsa resistenza e il "minor Error"-(mE), ovvero lo scambio fra interpretazioni (S,I,R) adiacenti per le combinazioni germe/ classe di antibiotici valutate. Sono state escluse a priori le emocolture polimicrobiche al GRAM e a posteriori quelle tali dopo la semina.

RISULTATI

Le identificazioni corrispondono nel 98% dei casi con 2 errori per Stafilococchi Coagulasi-Negativi (CoNS). La confidenza percentuale è stata superiore nel 20% delle patine rispetto alla colonia e inferiore nel 12%, con una variabilità del 2%. L'EA è, in media, del 97.2% (MAX: 99.1%; min: 96.2%); il CA è, in media, del 97.2% (MAX: 99.3%; min: 96.5%), con massimi per S.aureus e minimi per i CoNS. I VME, ME e mE sono minimi (<1%) quando calcolati sul totale delle combinazioni germe/antibiotico considerate. Per le combinazioni germe/classe di antibiotici, si sono avuti EA e CA inferiori al 95% per i Glico/Lipopeptidi per gli Enterococchi. Gli Stafilococchi hanno CA minimo per le Cefalosporine (88.9%) e le Tetracicline (93.2%) con discordanze principalmente a carico dei CoNS. Le Enterobacteriacee mostrano minimi EA per Tetracicline (93.5%) e Fluorochinoloni (94.6%).

CONCLUSIONI

L'ID/AST automatico da patina può essere un valido aiuto nella rimodulazione della terapia con un anticipo di 24 ore con la necessaria collaborazione fra Laboratorista e Clinico e un'alternativa a test più rapidi e costosi la cui applicabilità risulti ridotta dall'organizzazione dei singoli Laboratori.
E' necessario aumentare la casistica per coprire i germi e le combinazioni meno rappresentate.