P148

BATTERIOLOGIA

VALUTAZIONE DEL TEST "AD FOSFOMYCIN" PER LA RILEVAZIONE DELLA MIC PER FOSFOMICINA TRAMITE AGAR-DILUIZIONE: ESPERIENZA DI UN SINGOLO CENTRO

A. Deni [1], A. Zignoli [1], S. Seclì [2], S. Ambretti [1]

[1]*U.O. Microbiologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria S. Orsola-Malpighi, Università di Bologna, Via Massarenti 9, 40138, Bologna, Italia*

[2]*UOC Microbiologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Sassari, viale S.Pietro, 07100, Sassari*

INTRODUZIONE

In base ai criteri stabiliti da EUCAST, l'agar-diluizione rimane il metodo di riferimento per i test di sensibilità alla fosfomicina. AD Fosfomycin (Liofilchem) è un test commerciale di recente introduzione che consente di rilevare la MIC per fosfomicina tramite il metodo dell'agar-diluizione.

Questo lavoro si propone di valutare la performance del pannello AD Fosfomycin, comparata ad un sistema automatizzato di microdiluizione in brodo (MicroScan, Beckman Coulter), in una raccolta di isolati di Enterobacteriaceae resistenti ai carbapenemi e di Pseudomonas aeruginosa.

METODI

34 ceppi (28 Enterobacteriaceae resistenti a carbapenemi, di cui 22 ceppi di Klebsiella pneumoniae, isolate da tamponi della mucosa rettale di sorveglianza e 6 Pseudomonas aeruginosa isolate da emocolture) sono stati inclusi nello studio. La valutazione della sensibilità ai farmaci antimicrobici è stata eseguita tramite sistema semi-automatizzato MicroScan in uso di routine presso il laboratorio. Parallelamente i ceppi sono stati inoculati su pannello AD Fosfomycin secondo le istruzioni del produttore. Le MIC ottenute sono state interpretate secondo i breakpoint forniti da EUCAST (v. 9.0, 2019). Non essendo forniti breakpoint per Pseudomonas aeruginosa, il tasso di categorical agreement è stato calcolato solo per gli isolati di Enterobacteriaceae.

RISULTATI

7 isolati di Enterobacteriaceae sono risultati resistenti alla fosfomicina sul pannello AD Fosfomycin, rispetto a 12 sul sistema MicroScan. Il tasso di essential agreement (differenza massima di una diluizione fra le MIC) è risultato del 75% per gli isolati di Enterobacteriaceae (n=28) e 83,3% per gli isolati di Pseudomonas (n=6), con un tasso complessivo di 76,5% (n=34). Il tasso di categorical agreement per gli isolati di Enterobacteriaceae è risultato del del 82,1%, pari a 23 isolati su 28; in tutti i rimanenti 5 isolati, la MIC rilevata dal sistema MicroScan risultava più elevata di quella rilevata dal pannello AD Fosfomycin.

CONCLUSIONI

Il saggio AD Fosfomycin oggetto dello studio è risultato un metodo di facile esecuzione ed interpretazione. Al momento rappresenta l'unico test commerciale disponibile per valutare la sensibilità a fosfomicina con il metodo dell'agar diluizione, con un range di MIC molto ampio (0.25-256). Rispetto a questo metodo, il saggio semi-automatico MicroScan ha evidenziato una tendenza a sovrastimare le MIC per fosfomicina con una quota di major errors intorno al 20%.

Ulteriori studi di confronto sono necessari per confermare l'affidabilità dei risultati rispetto all'agar diluizione di riferimento.