P145

BATTERIOLOGIA

VALUTAZIONE DEL KIT OXA-23 K-SET (CORIS BIOCONCEPT) PER LA RILEVAZIONE DELLA CARBAPENEMASI OXA-23 IN ACINETOBACTER BAUMANNII

O. Spezia [1], V. Viaggi [1], E. Meroni [1], S. Tonolo [1], L. Principe [1], B. Pini [1], F. Luzzaro [1]
[1]*UOC Microbiologia e Virologia, Ospedale A. Manzoni, Lecco*

INTRODUZIONE

Acinetobacter baumannii può causare episodi epidemici ospedalieri ed è difficile da eradicare poiché sopravvive a lungo nell'ambiente. In A. baumannii la resistenza ai carbapenemi è spesso causata dalla produzione di β-lattamasi di classe D, prevalentemente la variante OXA-23, prodotta per espressione del gene blaOXA-23. In questo contesto, è utile avere a disposizione test diagnostici rapidi e di semplice utilizzo, in grado di identificare tale enzima. Obiettivo principale dello studio è stato quello di valutare la performance del test immunocromatografico OXA-23 K-Set (Coris BioConcept) nel rilevare enzimi di tipo OXA-23. E' stato studiato, inoltre, l'andamento epidemiologico di tale variante in ceppi isolati presso l'Ospedale A. Manzoni di Lecco negli anni 2018 e 2019.

METODI

Al fine di valutare la performance del test, sono stati esaminati con il test immunocromatografico OXA-23 K-Set 34 ceppi di A. baumannii ben caratterizzati a livello molecolare. Di questi, 15 erano positivi per blaOXA-23, mentre i restanti 19 includevano le varianti OXA-58 (n=16), OXA-51 (n=2) e OXA-24 (n=1). Per valutare l'andamento epidemiologico, sono stati testati inoltre 50 ceppi resistenti ai carbapenemi ottenuti da campioni clinici nel periodo 2018-2019 (30 nel 2018, 20 nel primo semestre 2019). L'identificazione batterica è stata ottenuta con spettrometria di massa (Vitek MS, bioMérieux). La resistenza ai carbapenemi è stata valutata con Vitek2 (bioMérieux) e confermata con microdiluizione in brodo (Sensititre, Oxoid). I risultati sono stati interpretati secondo i correnti criteri EUCAST. La caratterizzazione molecolare è stata eseguita mediante PCR.

RISULTATI

Il test diagnostico OXA-23 K-Set ha rilevato correttamente la presenza di carbapenemasi di tipo OXA-23 in tutti i casi attesi come positivi (n=15) e ha dato esito negativo nei rimanenti casi (n=19). Nessun test ha dato risultato non valido. Sensibilità e specificità, calcolate confrontando i risultati ottenuti dal test in studio con l'analisi molecolare, sono quindi risultate pari al 100%. Per quanto riguarda l'andamento epidemiologico, si è confermata un'elevata diffusione delle carbapenamasi di tipo OXA-23 (83.3% nel 2018 e 90% nel 2019) nei ceppi circolanti nella nostra area geografica.

CONCLUSIONI

Il kit OXA-23 K-Set ha mostrato un'ottima performance nel rilevare la produzione di OXA-23 in ceppi di A. baumannii, senza generare risultati falsamente positivi. Il test permette quindi di rilevare in maniera rapida, sensibile e specifica la resistenza ai carbapenemi associata all'espressione del gene blaOXA-23-like. Per tale motivo il kit risulta essere uno strumento importante per il monitoraggio della diffusione di tale gene di resistenza, utile soprattutto in un contesto caratterizzato da una ampia diffusione di A. baumannii.