

VALUTAZIONE DELL'UTILIZZO DI CARBA SMART PER LA SORVEGLIANZA DI ENTEROCOCCUS VRE

E. Gobbato¹, F. Ferro¹, P. Ruzza¹, A. Dell'era¹, S. Andreoni¹

¹*S.C. Microbiologia e Virologia, AOU Maggiore della Carità di Novara*

INTRODUZIONE

Gli Enterococchi sono attualmente ritenuti un patogeno ospedaliero rilevante, essendo il secondo microrganismo più comunemente isolato dal tratto urinario e dalle ferite e la terza causa di batteremia negli USA. L'incremento di infezioni si accompagna alla diffusione di farmaco-resistenza, soprattutto da parte di *E. faecium*, anche nei confronti di Glicopeptidi.

Nel controllo della diffusione di farmaco-resistenza, il Laboratorio di Microbiologia di Novara utilizza un terreno cromogenico (CARBA smart – BioMerieux) dedicato alla selezione di microrganismi Gram negativi produttori di carbapenemasi. Su questo terreno vengono seminati i tamponi rettali di pazienti che accedono per la prima volta ai reparti di terapia intensiva. Nel corso del 2017 era stata evidenziata la crescita su CARBA smart di colonie di Enterococchi ed il fenomeno è stato oggetto di un'indagine presentata al XLVI Congresso AMCLI: è stata dimostrata la capacità di CARBA smart di selezionare anche *E. faecium* resistente ai glicopeptidi con una specificità ottimale.

Il lavoro è proseguito nel 2018 con lo scopo di verificare la sensibilità di CARBA Smart nella selezione di Enterococchi VRE, nell'ottica di utilizzare un unico terreno di screening sia per i microrganismi Gram negativi MDR che per gli Enterococchi VRE.

METODI

Nei mesi di marzo e aprile 2018 sono stati seminati, contemporaneamente su VRE e CARBA smart, 491 tamponi rettali, 6 ceppi di *E. faecalis* resistenti ai Glicopeptidi, collezionati nel corso della routine diagnostica, ed il ceppo ATCC 51299 (*E. faecalis* Vancomicina-resistente). Le colonie cresciute sono state identificate mediante Maldi tof (BioMerieux) e su di esse sono stati condotti E-test per Teicoplanina e Vancomicina.

RISULTATI

Dalla semina dei tamponi rettali in 20 casi sono state isolate colonie di Enterococco: in 17 casi si trattava di *E. faecium* resistente ai Glicopeptidi, nei restanti 3 casi di *E. faecalis* VRE. In 15/17 casi le colonie di *E. faecium* crescevano su entrambi i terreni, in un caso si è registrata la crescita solo su VRE e in un altro caso solo su CARBA smart. I tre ceppi di *E. faecalis* al contrario sono cresciuti solo su VRE. La difficoltà di CARBA smart a selezionare *E. faecalis* è confermata dal fatto che i 6 ceppi di collezione ed il ceppo ATCC 51299 sono cresciuti solo su VRE.

CONCLUSIONI

I risultati ottenuti indicano che il terreno CARBA smart consentirebbe la selezione di *E. faecium* VRE con una sensibilità del 94%. Non è invece utilizzabile per l'isolamento di ceppi di *E. faecalis* resistente ai glicopeptidi. Essendo tuttavia *E. faecium* il principale responsabile di fenomeni di resistenza, l'utilizzo di Carba smart consentirebbe di monitorare la circolazione di Enterococchi Vancomicina-resistenti, in ambiti in cui già si utilizzi questo terreno per la sorveglianza dei batteri Gram negativi MDR.