

**ENTEROBATTERI PRODUTTORI DI CARBAPENEMASI (CPE), SCREENING E TEST DI CONFERMA. NOSTRA ESPERIENZA**

L. Ferrari<sup>1</sup>, G. Mazzei<sup>1</sup>, R. Fugazza<sup>1</sup>, M. Mazzolari<sup>1</sup>, F. Sinelli<sup>1</sup>, E. Zampollo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio di Microbiologia - ASST Cremona

**INTRODUZIONE**

La sempre maggiore diffusione di batteri multiresistenti, rende necessaria l'introduzione di protocolli diagnostici che, rapidamente ne consentano una rapida identificazione. L'individuazione dei soggetti colonizzati permette, attraverso il loro isolamento, di limitarne la diffusione dei batteri, in ambito ospedaliero. Nel 2012, il nostro primo caso di *Kl. pneumoniae* KPC isolata dall'urina di una paziente di nazionalità e provenienza greca. Da allora è stato introdotto un protocollo aziendale di screening che prevede l'esecuzione di un tampone rettale ai pazienti che vengano ricoverati in reparti considerati critici, per la fragilità dei pazienti ivi degenti.

**METODI**

Fino al 05/ 2015 il protocollo di screening ha comportato la semina dei t. rettali, su terreno cromogeno BCM (Brilliance CRE Medium, Oxoid), la capacità di produrre carbapenemasi, dei ceppi batterici sviluppatasi in piastra, è stata valutata con metodo in agar-diffusione su Mueller Hinton. (Kit-carba, Rosco diagnostici).

Dal 06/2015, è stato introdotto un test molecolare di conferma (GeneXpert Cepheid). La cartuccia (Xpert Carba-R), è in grado di individuare, in un tempo inferiore ad un'ora, IPM1, VIM, NDM, KPC e OXA48. In caso di positività, un alert viene inviato al reparto di degenza e al CIO aziendale.

**RISULTATI**

Dal 01/06/2015 al 31/08/2016 sono stati indagati, 1056 pazienti. 8 sono risultati positivi per *Kl. pneumoniae* carbapenemasi produttrici (7 ceppi KPC, 1 OXA48), mentre 3 pazienti risultati positivi al test culturale su BCM, non hanno trovato conferma con il metodo molecolare, segno di una sensibile sovrastima del terreno cromogeno. Anche gli isolati clinici con antibiogramma (Phoenix BD) suggestivo per produzione di carbapenemasi sono stati confermati con Xpert. In 14 mesi sono stati isolati 24 CPE: 11 da urocultura (di cui 7 da pazienti Est), 4 da m. respiratori, 3 da emo (di cui 2 dal PS), 6 da pus e m. vari (di cui 2 provenienti da RSA). Rispettivamente: 12 *Kl. pneumoniae*, 7 *Proteus spp.*, 4 *E. coli* e 1 *E. cloacae*. I meccanismi di resistenza individuati sono stati: 20 KPC, 2 MBL e 2 OXA48.

**CONCLUSIONI**

Anche se nella nostra realtà, gli isolamenti di CPE non rappresentano una preoccupazione primaria, è innegabile la presenza di un trend in progressivo aumento, sia in ambiente ospedaliero che comunitario. Innegabile il vantaggio offerto da test di screening rapidi. L'immediata disponibilità dello stato di colonizzazione del paziente, ne rende possibile il repentino isolamento, riducendo la probabilità di diffusione dei CPE in ambito ospedaliero. Purtroppo l'elevato costo dei test molecolari ne impedisce un utilizzo esteso. Nella nostra realtà ospedaliera, il Laboratorio di Microbiologia fornisce i referti di colonizzazione da CPE entro 24 ore dall'invio del tampone rettale.

Mi si conceda una provocazione: fatto fondamentale è poter limitare la diffusione di ceppi batterici multiresistenti mediante una diagnostica efficiente, ma non dimentichiamo che un uso razionale ed oculato degli antibiotici, abbinato al rispetto di banali norme igieniche da parte degli operatori sanitari, quali il frequente lavaggio delle mani, possono portare ad insperati risultati positivi.