

APPLICAZIONE DEL TEST MOLECOLARE XPERT CARBA-R ALLA SORVEGLIANZA DEGLI ENTEROBATTERI PRODUTTORI DI CARBAPENEMASI IN UN SETTING AD ALTA PREVALENZA

S. Ambretti³, A. Berlingeri³, M. Compri³, M.P. Landini³, G. Lombardi³, D. Lombardo³, M.C. Morelli¹, D. Mosci², P. Nardini³, P. Ruggero³, M.V. Tamburini³

¹*Medicina interna per il trattamento delle gravi insufficienze d'organo - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico S.Orsola-Malpighi, Bologna*

²*Programma Epidemiologia e controllo del rischio infettivo correlato alle organizzazioni sanitarie - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico S.Orsola-Malpighi, Bologna*

³*U.O. Microbiologia - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico S.Orsola-Malpighi, Bologna*

INTRODUZIONE

Gli enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE) rappresentano la principale minaccia tra i microrganismi antibiotico-resistenti. In Italia si è osservata negli ultimi anni una diffusione molto rilevante di *Klebsiella pneumoniae* produttrice di KPC. A partire dal 2011 in Emilia-Romagna è stato implementato un programma di infection control che prevede la sorveglianza attiva dei CPE mediante ricerca nei tamponi rettali dei contatti dei positivi e all'ingresso per i pazienti a maggiore rischio. L'identificazione dei colonizzati rappresenta un requisito fondamentale per mettere in atto idonee misure preventive e ridurre il rischio di trasmissione. In questo lavoro abbiamo valutato l'impatto dell'utilizzo del test Xpert CARBA-R (Cepheid) per la sorveglianza dei CPE in un setting ad alta prevalenza, confrontandolo con il metodo colturale in uso di routine.

METODI

Il saggio Xpert CARBA-R, una real-time PCR che rileva le principali carbapenemasi (KPC, VIM, NDM, IMP-1, OXA-48) a partire da tampone rettale in un tempo inferiore a 1 ora, è stato utilizzato per la sorveglianza dei CPE in un'area assistenziale ad elevata prevalenza costituita da 3 reparti nei quali si svolge il percorso assistenziale dei pazienti destinati al trapianto di fegato nel Policlinico S.Orsola-Malpighi. Il tampone viene prelevato di routine su tutti i pazienti all'ingresso e in seguito ogni 7 giorni o in caso di trasferimento in un altro reparto. Il test molecolare è stato eseguito su tutti i tamponi inviati dal 10 giugno al 29 luglio 2015, a meno che lo stesso paziente non avesse già eseguito il test nelle 48 ore precedenti. Il metodo colturale di routine prevedeva la semina su terreno cromogeno selettivo (ChromAgarKPC, Kima) e, in caso di crescita dopo 24 ore di incubazione, la conferma della produzione di carbapenemasi mediante saggio di degradazione colorimetrico (NeoRapidCARB-screen, Rosco).

RISULTATI

Nel periodo di studio sono stati analizzati 293 tamponi di 160 pazienti diversi. 24 sono risultati positivi per KPC al saggio Xpert CARBA-R. Di questi, 9 sono stati rilevati al prelievo all'ingresso, 15 nel corso del follow-up (in media a 16 giorni dal primo tampone negativo, range 3-35 giorni). In 23 casi il metodo di routine ha confermato la presenza di CPE. In 1 caso, in cui il test molecolare indicava una bassa carica, la coltura è risultata negativa, ma è risultato positivo il tampone prelevato dopo 14 giorni.

CONCLUSIONI

Lo studio evidenzia come il test Xpert CARBA-R rappresenti un metodo rapido ed affidabile per la ricerca di CPE nei tamponi rettali. Il risparmio di 24 ore nel riscontro della positività può avere notevoli ricadute positive nella gestione dei pazienti colonizzati, tanto più quando questo avvenga all'ingresso in reparto consentendo una collocazione ottimale del paziente. I costi sia per il laboratorio che per i reparti coinvolti nella sperimentazione, nonché l'impatto complessivo della introduzione di questo test sono in valutazione.