

ERCP: FATTORE DI RISCHIO PER LA COLONIZZAZIONE/INFEZIONE DA KLEBSIELLA PNEUMONIAE PRODUTTRICE DI CARBAPENEMASI

C. Merla², M. Corbella², C. Ferrari³, A. Piazza¹, P. Cambieri², P. Marone²

¹Università degli Studi di Milano Centro di Ricerca Pediatrica Romeo ed Enrica Invernizzi, Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche L. Sacco, Milano, Italia

²UOC Microbiologia e Virologia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia, Italia

³UOC Microbiologia e Virologia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia, Italia; Dipartimento di Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Pavia, Pavia, Italia

INTRODUZIONE

La colangio-pancreatografia endoscopica retrograda (ERCP) è uno strumento essenziale per la diagnosi e la terapia di malattie epato-pancreatiche. Diversi studi hanno evidenziato la comparsa di complicazioni in seguito a questa procedura e recentemente ERCP è stata associata anche a infezioni/colonizzazioni da *Klebsiella pneumoniae* produttrice di carbapenemasi (Kp-KPC) e *Escherichia coli* multiresistente (MDR), con aumento della morbosità e mortalità per i pazienti esposti.

Scopo del presente studio è stato valutare una eventuale relazione clonale tra i ceppi di Kp-KPC isolati da pazienti sottoposti a tale procedura.

METODI

Presso la Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia, da gennaio 2015 a febbraio 2017, sono stati sottoposti a ERCP 285 pazienti. Per ciascun paziente è stato retrospettivamente valutato lo stato di colonizzazione e/o infezione da Kp-KPC.

I genomi degli stipiti di Kp-KPC isolati da tampone rettale e sangue sono stati sequenziati mediante NGS tramite Illumina MiSeq. I risultati sono stati elaborati dal software Kleborate.

RISULTATI

Nel periodo gennaio 2015-febbraio 2017, 16/285 (5,6%) pazienti sottoposti a ERCP hanno sviluppato una batteriemia da Kp-KPC entro 30 giorni dall'esecuzione dell'indagine, di questi 4 (1,4%) risultavano essere anche colonizzati. 7/16 pazienti (2,4%) sono risultati esclusivamente colonizzati. A febbraio 2017 l'endoscopio è risultato contaminato da Kp-KPC.

Sono stati analizzati i genomi di 19/28 stipiti isolati dai pazienti e il genoma del microrganismo isolato dallo strumento. L'analisi genomica ha permesso di stabilire che il ceppo isolato a febbraio 2017 dallo strumento e 3 ceppi isolati da pazienti sottoposti a ERCP a dicembre 2016 e gennaio 2017 appartengono al sequence type (ST) 512, inoltre l'analisi filogenetica ha dimostrato l'appartenenza di tali isolati allo stesso clone.

CONCLUSIONI

Come riportato in letteratura, la pulizia e il reprocessing dell'endoscopio prima di un nuovo utilizzo sono imprescindibili per evitare la trasmissione di microrganismi da paziente a paziente. Sullo strumento sono inoltre necessari controlli sia periodici sia dopo l'utilizzo dello strumento con pazienti colonizzati o infetti da Kp-KPC. Inoltre la colonizzazione da Kp-KPC rappresenta un fattore di rischio di infezione nel paziente sottoposto a tale indagine.