P071

Batteriologia

PRIMO ISOLAMENTO DI CITROBACTER BRAAKII PRODUTTORE DI KPC

C. Mauri [1], E. Meroni [1], L. Principe [1], S. Tonolo [1], B. Pini [1], F. Luzzaro [1]
[1]*SC Microbiologia e Virologia, Ospedale A. Manzoni, Lecco*

INTRODUZIONE

La diffusione di batteri produttori di carbapenemasi è un importante problema di salute pubblica. Per quanto riguarda la produzione di KPC, questo enzima è principalmente riscontrato in Klebsiella pneumoniae ma è riportato con frequenza crescente in Escherichia coli. In letteratura sono descritti solo alcuni casi (in genere episodi di colonizzazione) causati da altri enterobatteri KPC-produttori appartenenti a diverse specie microbiche, quali Enterobacter aerogenes, Enterobacter cloacae, Citrobacter freundii. In questo lavoro, riportiamo il primo isolamento di Citrobacter braakii produttore di KPC (KPC-CB).

METODI

L'identificazione batterica è stata ottenuta mediante spettrometria di massa MALDI-TOF (Vitek MS, bioMérieux). La sensibilità agli antibiotici è stata inizialmente determinata con il sistema automatizzato Vitek2 (bioMérieux) e successivamente verificata mediante microdiluizione in brodo (SensititreTM DKMGN, Thermo Scientific). I valori di MIC ottenuti sono stati interpretati secondo i correnti criteri EUCAST. La produzione di carbapenemasi di tipo KPC è stata rilevata fenotipicamente sulla base della sinergia con acido boronico (KPC+MBL confirm ID kit, Rosco Diagnostica) e confermata a livello molecolare mediante il sistema GeneXpert (Xpert Carba-R, Cepheid).

RISULTATI

C. braakii produttore di KPC è stato isolato dall'ulcera da decubito a livello sacrale di un paziente psichiatrico ricoverato in terapia intensiva. L'isolato presentava un fenotipo multiresistente (inclusi cefalosporine a spettro esteso, fluorochinoloni e carbapenemi), mentre era sensibile a ceftazidime/avibactam (<0.5 mg/L), colistina (<0.25 mg/L), gentamicina (2 mg/L) e tigeciclina (1 mg/L). Il tampone rettale effettuato per verificare l'eventuale colonizzazione è risultato positivo per KPC-CB. L'indagine epidemiologica ha messo in evidenza che il paziente proveniva direttamente dal domicilio, mentre non erano disponibili dati su precedenti ospedalizzazioni o terapie antibiotiche ad ampio spettro somministrate prima del ricovero. Durante il periodo di ricovero, durato alcuni mesi, è stata isolata dall'ulcera anche la presenza di K. pneumoniae produttore di KPC.

CONCLUSIONI

Il nostro studio riporta il primo caso di produzione di KPC in C. braakii, dimostrando il sempre più frequente isolamento di ceppi produttori di KPC in differenti specie microbiche. E' importante sottolineare che il paziente non presentava specifici fattori di rischio per KPC e proveniva dal domicilio. Tale riscontro mette in evidenza come in un contesto di ampia diffusione di microrganismi produttori di carbapenemasi risulti difficile identificare correttamente tutti i pazienti da sottoporre a sorveglianza attiva al momento del ricovero in Ospedale.