

**INCIDENZA DEI PATOGENI SENTINELLA ISOLATI DA TAMPONI RETTALI DA PAZIENTI CRITICI IN UN OSPEDALE PEDIATRICO DI TERZO LIVELLO**

D. Dolce<sup>1</sup>, N. Ravenni<sup>1</sup>, E. Camera<sup>1</sup>, T. Orioli<sup>1</sup>, G. Mergni<sup>1</sup>, S. Campana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Centro Regionale Fibrosi Cistica, Dipartimento di Pediatria Internistica, AOU Meyer, Firenze.*

**INTRODUZIONE**

La comparsa di focolai epidemici in reparti ad alto rischio è un'emergenza sanitaria che richiede un'attenta sorveglianza e rapidi provvedimenti per arginarla. Per questo motivo, in pazienti critici, è importante il monitoraggio dei principali patogeni nosocomiali che possono essere responsabili di sepsi, infezioni urinarie, polmoniti o infezioni dei tessuti molli.

**METODI**

Presso i reparti di Rianimazione Intensiva e Subintensiva dell'AOU Meyer di Firenze, nel periodo gennaio-agosto 2016, sono stati eseguiti tamponi rettali di sorveglianza al fine di monitorare la presenza dei principali patogeni: *Pseudomonas aeruginosa* (Pa), Enterobacteriaceae produttrici di carbapenemasi e di beta-lattamasi a spettro esteso (ESBL), *Enterococcus* spp vancomicina-resistenti e miceti lievitiiformi.

Tutti i campioni arrivati al Laboratorio del centro regionale di Fibrosi Cistica, sono stati seminati sui terreni selettivi e cromogeni: i microrganismi sono stati identificati tramite spettrometria di massa usando il Vitek MS (bioMérieux, Francia) e la loro sensibilità agli antibiotici è stata testata tramite Vitek 2 (bioMérieux, Francia) secondo i criteri EUCAST. Nelle Enterobacteriaceae, la presenza di carbapenemasi è stata confermata tramite il test biochimico Rapidec Carpa NP (bioMérieux, Francia). Successivamente i ceppi di enterobatteri risultati positivi sono stati sottoposti a test molecolari in grado di rilevare i principali geni di resistenza ai carbapenemi (blaKPC, blaVIM, blaNDM, blaOXA-48).

**RISULTATI**

Nel periodo di studio sono stati raccolti 303 campioni provenienti da 111 pazienti ricoverati. 132/303 (43,6%) sono risultati negativi. I restanti campioni (56,4%) erano positivi per almeno uno dei patogeni studiati. Le specie batteriche più rappresentate sono state: 64/171 (37,4%) *Candida* spp, 60/171 (35%) Pa, 33/171 (18,7%) *Klebsiella* spp ESBL+, 38/171 (22,2%) *Escherichia coli* ESBL+, 16/171 (9,3%) di *Klebsiella* spp positive alle carbapenemasi. Non è stato isolato nessun Enterococco vancomicina-resistente. La quasi totalità degli isolati è risultata sensibile alla colistina e mediamente sensibile alla tigeciclina: 93,8% e 90,6% per *Escherichia coli* ESBL+, il 100% e il 50% per *Klebsiella* spp ESBL+ e il 94,4% e 33,3% per *Klebsiella* spp positive alle carbapenemasi rispettivamente. L'indagine molecolare eseguita sui ceppi di *Klebsiella* spp positivi alle carbapenemasi ha rilevato la presenza di tre meccanismi principali di resistenza: blaKPC, blaNDM e blaVIM.

**CONCLUSIONI**

Questi risultati mostrano la presenza di patogeni altamente resistenti che nella quasi totalità dei casi sono sensibili solo alla colistina; inoltre alcuni presentano meccanismi di resistenza plasmidica altamente trasmissibili. Tali ceppi potrebbero dar luogo ad outbreak, per cui una conoscenza dei principali patogeni nosocomiali e dei loro meccanismi di resistenza potrebbe ottimizzare il contenimento della diffusione di ceppi epidemici. Risulta quindi indispensabile attuare protocolli di screening per i pazienti ricoverati in reparti critici adottando un miglior programma di sorveglianza attiva in combinazione con adeguati sistemi di prevenzione.