

ANTIBIOTICO-RESISTENZA DI PSEUDOMONAS AERUGINOSA: I DATI RACCOLTI NELL'ANNO 2014 PRESSO L'AOU FEDERICO II DI NAPOLI

V.D. Iula¹, A. Votsi¹, M. Raffone¹, F. Greco¹, M.L. Vecchione¹, E. De Gregorio¹, E. Roscetto¹, A.A. Soriano¹, M. Martinucci¹, R. Muoio¹, M.R. Catania¹

¹UOC Microbiologia Clinica, DAI Medicina di Laboratorio, AOU Federico II, Napoli.

INTRODUZIONE

P. aeruginosa è il più diffuso batterio Gram-negativo non fermentante: causa il 20-30% di tutte le infezioni nosocomiali, collocandosi al primo posto come causa di infezioni acquisite in Unità di Terapia intensiva. La sua ridotta sensibilità a numerosi antibiotici è dovuta sia a resistenza intrinseca, sia ad una straordinaria capacità di acquisire resistenza, spesso a più farmaci contemporaneamente. I fenotipi di resistenza sono sostenuti da differenti meccanismi: produzione di enzimi inattivanti, scarsa permeabilità della membrana esterna, alterazione del bersaglio, efflusso attivo. La diffusione di ceppi di *P. aeruginosa* multiresistenti è in costante incremento, ma si rilevano sensibili differenze a livello geografico dei pattern di resistenza.

L'obiettivo dello studio è stato la valutazione dello spettro di resistenza dei ceppi di *P. aeruginosa* isolati presso il Laboratorio di BATTERIOLOGIA dell'AOU Federico II di Napoli nell'anno 2014.

METODI

I campioni pervenuti sono stati piastrati su agar MacConkey (SIMAD) e agar sangue (Becton Dickinson) e incubati 18-48 ore a 36 °C. L'identificazione preliminare è stata ottenuta valutando: aspetto delle colonie, positività al test dell'ossidasi, morfologia e colorazione all'esame microscopico. L'identificazione definitiva e la determinazione del profilo di antibiotico-sensibilità sono state ottenute mediante gli strumenti Vitek 2 (BioMérieux) e Phoenix 100 (Becton Dickinson) (break-point EUCAST 2014).

RISULTATI

Sono stati isolati 826 ceppi di *P. aeruginosa*: di questi il 20.34% da campioni provenienti dall'Unità di Terapia intensiva, il 22.64% dalla Pediatria, l'11.74% dall'Oncologia/Ematologia, il 35.35% dal Reparto di Medicina, l'8.72% dalle Chirurgie e l'1.21% da Ambulatori esterni. Riguardo il materiale da cui è stato ottenuto l'isolamento, il 5.69% dei ceppi di *P. aeruginosa* è stato isolato da urine, il 25.18% da broncoaspirati e BAL, il 34.39% da espettorati, il 1.57% da liquidi di drenaggio, il 15.62% da tamponi cutanei, il 4.12% da emocolture e il 13.46% da materiali vari.

La sensibilità ai vari antibiotici testati è risultata la seguente:

Ceftazidime: ceppi sensibili 75.12%, resistenti 24.88%

Gentamicina: ceppi sensibili 63.15%, resistenti 36.85%

Piperacillina/tazobactam : ceppi sensibili 64.97%, resistenti 34.91%, intermedi 0.12%

Amikacina: ceppi sensibili 73.04%, resistenti 18.73%, intermedi 8.25%

Cefepime: ceppi sensibili 69.15%, resistenti 30.85%

Ciprofloxacina: ceppi sensibili 56.09%, resistenti 37.64%, intermedi 6.27%

Imipenem: ceppi sensibili 62.10%, resistenti 33.97%, intermedi 3.93%

Meropenem: ceppi sensibili 66.55%, resistenti 21.41%, intermedi 12.04%

CONCLUSIONI

La resistenza di *P. aeruginosa* ai beta-lattami e alle altre classi di molecole utilizzabili in terapia sono molto variabili, ma la percentuale di ceppi resistenti o con sensibilità intermedia è sempre rilevante. Tale osservazione, insieme alla variabilità della risposta alla terapia dovuta alle caratteristiche dei pazienti maggiormente a rischio di infezione, rendono il trattamento di tali infezioni complesso e strettamente dipendente dalla valutazione della sensibilità del microrganismo in vitro.