

INCIDENZA DI RESISTENZA AI FLUOROCHINOLONI NEI PATOGENI GRAM NEGATIVI, ESAMINATI IN CAMPIONI DI URINE E IDENTIFICAZIONE DI STAPHYLOCOCCUS SAPROPHYTICUS CON SIDECAR -ALIFAX NEL LABORATORIO ANALISI DI MICROBIOLOGIA A.O.SAN CARLO POTENZA

A. Menchise², V. Pafundi¹, V. Ciardo³

¹direttore f.f. Laboratorio Analisi A.O.R. San Carlo Potenza

²Microbiologa - A.O.San carlo

³Specialist Alifax srl

INTRODUZIONE

Le infezioni delle urinarie (IVU) sono tra le patologie infettive più frequenti sia in ambito comunitario che ospedaliero. Lo studio è stato condotto presso il nostro Laboratorio di Microbiologia (PZ) nel periodo Gennaio-Aprile 2018, su campioni di urina (1950) sia di pazienti ricoverati che esterni. Lo scopo dello studio è stato quello di esaminare i microrganismi Gram -, responsabili di IVU con resistenza ai fluorochinoloni e la percentuale di *S. saprophyticus* (Gram +) con l'utilizzo dello screeneng delle urine in completa automazione.

METODI

Le urinocolture sono state processate con Sidecar & Alfred 60 Alifax che permette una semina automatizzata con le caratteristiche di rapidità di esecuzione, standardizzazione del metodo, semina ottimale ben distinta dei 10 microlitri di urina, con ansa sterile su piastre petri (CNA e MaC) dei campioni positivi. Viene utilizzato la tecnica del light scattering: misurazione nefelometrica per monitorare la crescita batterica in un terreno liquido in agitazione. Si misura così la luce che viene diffusa in un determinato angolo di lettura. Dopo la semina le piastre vengono incubate automaticamente per 24 h a 37°C nell'incubatore dello strumento stesso. Per l'identificazione delle colonie isolate e la determinazione di sensibilità o resistenza agli antibiotici si è utilizzato il sistema automatizzato Vitek2 (Biomerieux) e il Maldi tof MS (spettrometro di massa). Le card per l'antibiogramma sono state analizzate le AST n202, n204 e AST-P632 (Vitek Biomerieux).

RISULTATI

Delle urinocolture eseguite il 14% sono risultate positive e di queste il 90% è imputabile a germi Gram negativi, con *E.coli* al 70% e *Kl.pneumoniae* al 20%. I dati di antibiotico resistenza mostrano che per i Gram negativi vi è una forte presenza di ceppi ESBL e CPE ed anche una resistenza ai fluorochinoloni (ciprofloxacina e norfloxacina) quest'ultima con una media del 32%, in accordo con la letteratura. Per il germe Gram+ *S.saprophyticus* sono risultate il 5% delle urine, germe responsabile spesso delle (IVU) asintomatiche nelle donne giovani.

CONCLUSIONI

I risultati ottenuti mostrano una incidenza di IVU sostenuta soprattutto da batteri Gram negativi, come da letteratura, con un incremento anche nelle urinocolture della resistenza agli antibiotici e quindi anche ai fluorochinoloni. Inoltre grazie all'automazione e quindi alla tecnica del seminatore Sidecar, che distribuisce su piastra un quantitativo di urine standard, sui 4 quadranti, senza possibilità di contaminazione (come spesso avveniva con la tecnica di semina in manuale) si evince un aumento di possibilità di identificare anche germi più complicati come *S.saprophyticus* data la crescita delle colonie morfologicamente ben distinte e distribuite su agar, valorizzando così la standardizzazione del sistema.