

VIGILANCIA DE LOS MECANISMOS DE RESISTENCIA A CARBAPENEMS EN CEPAS DE *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* PROCEDENTES DE AISLAMIENTOS CLÍNICOS.

Ingold, E., Cordeiro, N., Calvelo, E. y Vignoli, R.

Cátedra de Bacteriología y Virología, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay.

La aparición de cepas de *Pseudomonas aeruginosa* resistentes a Carbapenems, representa un serio problema asistencial. Nuestro objetivo fue investigar la producción de metalobetalactamasas y/o posibles trastornos de permeabilidad a carbapenems asociados a la pérdida de la porina D2 (Omp-D2) de 45 kDa. Se estudiaron 14 cepas de *P.aeruginosa* resistentes a Imipenem, provenientes de pacientes internados en el Centro Nacional de Quemados. Se estudiaron: - trastornos de permeabilidad mediante corridas de peso molecular de extractos de Omp por SDS-PAGE y ensayo de competencia por detección de CIM con y sin Lisina (50mM). -detección de metalobetalactamasas, midiendo actividad de extractos crudos de proteínas sobre Meropenem en agar almidón iodo (AAI) + meropenem (AAIM) y AAI + cefalotina (AAIC), paralelamente con AAIM y AAIC + EDTA (inhibidor de las metalobetalactamasas). Se utilizó como controles: Omp-D2 + cepas ATCC 27853 y Ps001 (Imipenem sensible), y como metalobetalactamasa + una cepa de *S.maltophilia*. 13 cepas fueron resistentes a Gentamicina, 7 a Amikacina y 10 a Ciprofloxacina (por disco difusión, según normas NCCLS 2000). Todas las cepas resistentes a Imipenem mostraron disminución de Omp-D2 y no mostraron variación significativa en la CIM + Lisina. Las cepas sensibles (control) mostraron un aumento de al menos 4 veces. Cuatro cepas presentaron además una banda 51 kDa compatible con un mecanismo de eflujo asociado (sistema MexAB/OprM). No se observó actividad sobre AAIM, ni inhibición en AAIC + EDTA. Conclusión el mecanismo de resistencia en estas cepas fue por disminución de Omp-D2, no detectándose la presencia de metalobetalactamasas.