

Investigação Científica na Área da IACS- Há novidades na área da Microbiologia?

Luísa Vieira Peixe. Lab. Microbiologia. REQUIMTE. Fac. Farmácia da Univ. do Porto.

Tem-se assistido a um aumento significativo de infecções por bactérias com múltiplas resistências a antibióticos (MRA), sendo de salientar, pela escassez de alternativas terapêuticas, as ocasionadas por *Enterobacteriaceae*, *acinetobacter* e *pseudomonas*. Entre os diferentes mecanismos de resistência a antibióticos, a produção de β -lactamases que inactivam cefalosporinas e carbapenemos assume particular importância, tais como a OXA-23, KPC e NDM. Alguns factores parecem favorecer o seu aparecimento e disseminação, tais como o consumo elevado de antibióticos, deficiente controlo de infecção, mobilidade humana, comércio de animais e alimentos, associação a plasmídeos epidémicos ou clones de sucesso. A influência destes aspectos na disseminação de β -lactamases é avaliada através da caracterização molecular do clone e das estruturas genéticas implicadas na expressão e mobilização destas enzimas. Estes estudos foram aplicados a bactérias MRA recentemente implicadas em infecções nosocomiais, designadamente a *Acinetobacter baumannii* produtor de OXA-23, *K. pneumoniae* produtora de KPC e a *Enterobacteriaceae* produtoras de NDM. Assim, foi possível verificar que a disseminação clonal parece ser um importante factor para o aparecimento de *Acinetobacter baumannii* produtor de OXA-23, em contraste com a eficiente disseminação plasmídica de NDM, que permite o seu aparecimento em diferentes espécies de bacilos de Gram negativo. Estes estudos também evidenciaram que embora se registe a rápida disseminação de NDM a doentes de diferentes países, o risco de aquisição de isolados produtores desta enzima tem sido maioritariamente associado a hospitalização prévia no subcontinente indiano.