

CARACTERIZAÇÃO E EPIDEMIOLOGIA MOLECULAR DE ISOLADOS NOSOCOMIAIS DE *KLEBSIELLA PNEUMONIAE* MULTIRESISTENTES A DROGAS

Autores: HIGOR RABELO GUEDES, EMERSON RIBEIRO DE LIMA, ADRIANA AMARAL CARVALHO, MAURO APARECIDO DE SOUSA XAVIER, HADISON SANTOS NOGUEIRA, ALESSANDRA REJANE ERICSSON DE OLIVEIRA XAVIER

RESUMO: A *Klebsiella pneumoniae*, classificada na família de enterobactérias, é uma bactéria oportunista responsável por causar inúmeras infecções. É também conhecida como superbactéria devido a alterações genéticas que possibilitaram-na a adquirir resistência a vários tipos de antibióticos. Objetivou-se com o presente estudo determinar o perfil de sensibilidade a antibióticos, a presença dos marcadores genéticos *blaKPC*, *blaOXA23* e a relação clonal de isolados nosocomiais de *Klebsiella pneumoniae*. O estudo foi realizado em um hospital localizado na região Sudeste do Brasil, durante o período de Janeiro a Junho de 2016 onde foram obtidos para o estudo seis isolados clínicos não duplicados de *Klebsiella pneumoniae* resistente a carbapenêmicos em diferentes setores do hospital. Os isolados clínicos foram obtidos de amostras de sangue, urina e aspirado traqueal. Todos os isolados foram considerados extensivamente resistentes a drogas. O ensaio de PCR foi utilizado para confirmar a espécie *K. pneumoniae* bem como rastrear os genes *blaKPC* e *blaOXA23*. Todos os isolados mostraram positivos para a presença dos genes relacionados à resistência a carbapenêmicos. Ao analisar o histórico laboratorial dos pacientes deste estudo foi possível verificar resultado de hemocultura positiva para *Acinetobacter baumannii* anterior ao resultado de urocultura positiva para *Klebsiella pneumoniae*. Assim, levantou-se a hipótese de ter havido transferência do gene *blaOXA23* do *A. baumannii* para a *K. pneumoniae* através de elementos genéticos móveis frequentes neste gene, nos quais se incluem ISAbal e Tn2008. O perfil genético e a relação clonal entre os isolados foram obtidos por ERIC-PCR. A análise de diversidade genética entre os isolados revelou um perfil homogêneo onde 83% dos isolados foram considerados clones o que sugere transmissão cruzada no ambiente hospitalar. A grande resistência aos principais antimicrobianos apresentada pelos isolados do estudo demonstra uma grande pressão seletiva pelo uso de antibióticos e o possível uso indiscriminado desses fármacos, sendo, assim, indispensável a adoção de medidas quanto ao uso racional desses.

Apoio financeiro: FAPEMIG.

Aprovação Comitê de Ética: CEP/UNIMONTES nº855.002/2014