

TÍTULO: Emergência de IMP-1 em isolados clínicos de diferentes espécies de *Acinetobacter* em unidades de neonatologia e pediatria em um hospital no norte do Brasil.

AUTORES: Danielle Murici Brasiliense, Igor Alexandre Cardoso Magalhães, Roberta Nice Sodré, Cintya de Oliveira Souza, Michelle Simone Ferreira Ribeiro.

INSTITUIÇÕES: Instituto Evandro Chagas; Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

ABSTRACT:

O principal mecanismo de resistência aos carbapenems em *Acinetobacter* é a produção de betalactamases de classe D que hidrolisam carbapenems (CHDL). A produção de metalobetalactamases (MBL) por este gênero ainda é incomum. Neste trabalho nós relatamos isolados clínicos de *Acinetobacter baumannii* e não-*baumannii* produtores de MBL do tipo IMP recuperados de pacientes neonatos e pediátricos internados em um hospital público na cidade de Belém, norte do Brasil. Os isolados foram recuperados no período de agosto de 2013 a agosto de 2014. Quatro isolados de *Acinetobacter spp.* resistentes aos carbapenems foram positivos para reação em cadeia mediada pela polimerase (PCR) para o gene *blaIMP*. Não foram detectados genes para carbapenemases adquiridas do tipo CHDL. Os isolados foram recuperados de sangue total, líquido peritoneal, urina e secreção de ferida. A identificação das espécies foi realizada pelo sequenciamento parcial do gene *rpoB*, que surpreendentemente revelou quatro espécies distintas: *A. baumannii*, *A. nosocomialis*, *A. bereziniae* e *A. colistiniresistens*. Em relação ao teste de suscetibilidade aos antimicrobianos, os isolados apresentaram resistência a todos os betalactâmicos testados, suscetibilidade variável para ciprofloxacino, gentamicina, tobramicina e sensibilidade para tigeciclina. Em relação a colistina e polimixina, as espécies *A. baumannii* e *A. bereziniae* foram sensíveis e as espécies *A. nosocomialis* e *A. colistiniresistens* apresentaram resistência, sendo que esta última espécie apresenta resistência intrínseca a estas drogas. No nosso conhecimento, este é o primeiro relato de *A. colistiniresistens* produtor de IMP-1 no Brasil. O sequenciamento do ambiente genético revelou que a variante era IMP-1 e o gene está inserido em um integron de classe 1 em todos os isolados, como já relatado anteriormente em *Acinetobacter*. Desse modo, evidenciamos a ocorrência de metalobetalactamase do tipo IMP-1 em diferentes espécies de *Acinetobacter* em unidades neonatal e pediátrica em um hospital na cidade de Belém, ressaltando a importância de espécies não-*baumannii* como agentes de infecções em serviços de saúde e reservatório de genes de resistência.

PALAVRAS CHAVE: *Acinetobacter*, IMP-1, carbapenem, neonatologia, pediatria.

AGÊNCIA DE FOMENTO: Instituto Evandro Chagas