

CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL CLONAL DE CEPAS PRODUTORAS DE OXACILINASE ISOLADAS DE DIFERENTES ENFERMARIAS DE UM HOSPITAL DE ENSINO

SALES, Romário Oliveira¹ (romariosalles_pva@hotmail.com); **SANTOS, Ruthe Aline da Silva**² (ruth_ninne@hotmail.com); **BAMPI, Jose Victor Bortolotto**³ (jose16med@gmail.com); **MACIEL, Wirlaine Glauce**⁴ (wirmaciel@hotmail.com); **SILVA, Kesia Esther**⁵ (kesia_esther@hotmail.com) **SIMIONATTO, Simone**⁶ (simonesimionatto@ufgd.edu.br);

¹Discente do curso de Biotecnologia da UFGD, Bolsista de Iniciação Científica da UFGD.

²Discente do curso de Biotecnologia da UFGD.

³Discente do curso de Medicina da UFGD

⁴ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, UFGD.

⁵ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, UFGD.

⁶ Orientadora / Dr^a. Prof^a. Adjunta da UFGD.

Acinetobacter baumannii é um patógeno Gram-negativo frequentemente relacionado a infecções hospitalares, especialmente nas unidades de terapia intensiva. Esse patógeno tem a facilidade de adquirir mecanismos de resistência através da conjugação bacteriana e apresenta intrinsecamente resistência a vários agentes antimicrobianos o que restringe drasticamente as opções terapêuticas disponíveis na clínica médica. Em virtude da falta de dados no Estado do Mato Grosso do Sul, esse trabalho tem como objetivo avaliar o perfil clonal de cepas de *A. baumannii* resistentes a carbapenêmicos isoladas de pacientes internados em um Hospital de Ensino de Dourados/MS. As cepas bacterianas foram isoladas no período de janeiro/2015 a janeiro/2016. A identificação das espécies de *A. baumannii* foi realizada através do sistema automatizado Vitek[®] 2. O perfil de susceptibilidade antimicrobiana frente aos carbapenêmicos foi avaliado pelo Teste de Concentração Inibitória Mínima (MIC), através da técnica de microdiluição em caldo e todas as cepas apresentaram resistência frente aos antibióticos testados sendo que para o carbapenêmico avaliados o imipenem apresentou um MIC de 16 ug/mL e o meropenem 8 ug/mL. A presença de genes codificadores de β -lactamases (*bla*_{KPC-2}, *bla*_{IMP-1}, *bla*_{VIM-1}, *bla*_{NDM-1}, *bla*_{OXA-23}, *bla*_{OXA-24}, *bla*_{OXA-51}, *bla*_{OXA-48} e *bla*_{OXA-58}) foi investigada pela Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). O gene *bla*_{OXA-23} estava presente em 62 cepas de *A. baumannii* e a similaridade genética entre esses isolados foi determinada através da técnica de *Pulsed Field Gel Electrophoresis* (PFGE) e os perfis clonais obtidos foram analisados pelo software Bionumerics (*Applied Maths Inc*, Bélgica). Um total de 62 cepas de *A. baumannii* produtoras de OXA-23 foram isoladas de pacientes internados no um Hospital de Ensino de Dourados/MS. Através da análise por PFGE foi possível classificar os 62 isolados em 10 diferentes *clusters* (>80% de similaridade). Os dois clusters mais predominantes apresentavam 19 (30,64%) e 10 (16, 12%) isolados respectivamente. Os resultados obtidos nesse estudo demonstram a emergência de cepas de *A. baumannii* produtoras de OXA-23 em um hospital de ensino, apesar de não ser caracterizado um surto, os dados obtidos demonstram que houve uma provável disseminação clonal dessas cepas dentro das UTIs adultos, neonatal e unidade intermediária. Os dados obtidos neste estudo irão fornecer subsídios para a equipe de controle de infecção hospitalar na elaboração de medidas de controle e vigilância epidemiológica, a fim de controlar a disseminação de cepas produtoras de oxacilinase no hospital, contribuindo na redução de gastos com internação de pacientes pelo Sistema Único de Saúde.

Palavras-chave: PFGE. Resistência bacteriana. Infecções hospitalares.

Agradecimentos: Este trabalho foi financiado pelo Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq 480.949 / 2013-1) e pela Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (FUNDECT 05/2011 e 04/2012).