

TITLE: AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE BIOFILMES E RESISTÊNCIA AOS CARBAPENÊMICOS E POLIMIXINAS EM *ACINETOBACTER BAUMANNII* NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO

AUTHORS: CHAGAS, T.T.A. ¹; LIMA, W.G. ²; PAIVA, M.C ¹; CASTRO, A.P ².

INSTITUTION: 1. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI, CAMPUS CENTRO OESTE DONA LINDU.(R. SEBASTIÃO GONÇALVES COELHO, 400 - CHANADOUR, DIVINÓPOLIS - MG, 35501-296) - BRASIL; 2. FACULDADE DE FARMÁCIA, UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (R. PROF. MOACIR GOMES DE FREITAS - PAMPULHA, BELO HORIZONTE - MG, 31270-901) - BRASIL.

ABSTRACT:

Acinetobacter baumannii é um cocobacilo Gram negativo, pertencente ao complexo *Acinetobacter calcoaceticus-baumannii*, considerado um patógeno emergente, responsável por elevadas taxas anuais de mortalidade decorrentes de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS). Apresenta alto nível de resistência intrínseca aos antimicrobianos glicopeptídeos, macrolídeos, lincosamidas e estreptograminas, além da capacidade de adquirir resistência a antimicrobianos de última linha para tratamento de infecções por bactérias Gram-negativas multirresistentes tais como carbapenêmicos e polimixinas. *A. baumannii* também apresenta habilidade para produzir biofilmes em superfícies abióticas como cateteres e tubos endotraqueais e bióticas, o que favorece a infecção de pacientes gravemente enfermos internados em unidades de terapia intensiva (UTI) além de dificultar o tratamento dessas infecções. Dentre as principais infecções causadas por este patógeno destaca-se a pneumonia, especialmente a associada à ventilação mecânica, infecções de feridas em queimados e bacteremia, sobretudo a associada a cateteres centrais. Considerando o exposto, essa revisão sistemática objetivou avaliar a produção de biofilme por isolados de *A. baumannii* recuperados de pacientes internados em UTIs, bem como o perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos carbapenêmicos e polimixinas desses isolados. Um total de 12 artigos, avaliando 1.006 isolados de *A. baumannii* foram incluídos. A maioria dos trabalhos foi publicada em 2020 e três deles avaliaram isolados do Brasil. Deve ser ressaltado que 96,3% dos isolados foram produtores de biofilme, o que corrobora com a alta incidência de infecções por biofilme causada por esse patógeno em pacientes utilizando dispositivos médicos. Mais de 70% dos isolados de *A. baumannii* foram resistentes aos carbapenêmicos, no entanto 94,4% permaneceram sensíveis às polimixinas. A relação entre produção de biofilmes e resistência a antimicrobianos carbapenêmicos e polimixinas não ficou evidente nos trabalhos avaliados e estudos devem ser conduzidos a fim de elucidar a real importância dessa associação no contexto clínico. Monitorar a resistência aos antimicrobianos em *A. baumannii*, sobretudo em produtores de biofilme, é importante e necessário, visto que o manejo terapêutico das infecções causadas por essa espécie é complexo, desafiador e com grande limitação de opções farmacológicas.

Keywords: *Acinetobacter baumannii*; Unidade de Terapia Intensiva; Biofilme; Carbapenêmicos; Polimixina.

DevelopmentAgency: PIDAC-Af/ UFSJ.