

TERAPIA FOTODINÂMICA COM AZUL DE METILENO SOBRE CEPA DE *Staphylococcus aureus* RESISTENTE À METICILINA

Mirian Alves Freitas¹

André Henrique Correia Pereira²

Leticia Correa Fontana³

Juliana Ferreira-Strixino⁴

Resumo: *S. aureus* é o agente etiológico de maior importância associado às infecções adquiridas tanto em âmbito comunitário ou hospitalar, devido a sua capacidade de desenvolver resistência às terapias convencionais. A Terapia Fotodinâmica (TFD) surge como alternativa a ser utilizada no controle de cepas resistentes aos antibióticos. O objetivo do presente estudo é avaliar os efeitos da TFD com Azul de Metileno (AM) sobre cepas de *S. aureus* resistente à metilina (MRSA). As amostras foram diluídas em PBS estéril de acordo com a escala 0,5 de MacFarland. Os grupos foram compostos com diferentes concentrações de AM, incubados no escuro durante 15 minutos e irradiados por LED Biopdi/Irrad-Led5 em 660nm com fluência de 10 J/cm². Posteriormente, foram semeadas e incubadas à 37°C por 24 horas. A contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFCs) demonstrou que a TFD foi eficaz na menor concentração testada de AM sobre cepas de MRSA.

Palavras-chave: *Staphylococcus aureus*; Terapia Fotodinâmica; Azul de Metileno.

Universidade do Vale do Paraíba – UNIVAP, Brasil. E-mail: juferreira@univap.br.

¹ Universidade do Vale do Paraíba – UNIVAP, Brasil. E-mail: mirianafreitas@hotmail.com.

² Universidade do Vale do Paraíba – UNIVAP, Brasil. E-mail: andre_gcp@hotmail.com.

³ Universidade do Vale do Paraíba – UNIVAP, Brasil. E-mail: leticia.fontana@yahoo.com.br.

⁴ Universidade do Vale do Paraíba – UNIVAP, Brasil. E-mail: juferreira@univap.br.