



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	DETERMINAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO INIBITÓRIA MÍNIMA DE ANTIMICROBIANOS FRENTE ÀS CÉLULAS BACTERIANAS PLANCTÔNICAS E NO ESTADO DE BIOFILME PROVENIENTES DE AMOSTRAS DE PELES
Autor	ALEXANDRA DA SILVA NUNES
Orientador	GERTRUDES CORÇÃO

DETERMINAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO INIBITÓRIA MÍNIMA DE ANTIMICROBIANOS FRENTE ÀS CÉLULAS BACTERIANAS PLANCTÔNICAS E NO ESTADO DE BIOFILME PROVENIENTES DE AMOSTRAS DE PELES

Alexandra da Silva Nunes¹, Jéssica Araújo de Souza¹, Karine Lena Meneghetti¹, Gertrudes Corção¹

¹Departamento de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia/ ICBS / UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Porto Alegre – RS;

A pele, um dos tecidos mais importantes do organismo humano devido à sua extensão, tem como funções: barreira de proteção contra o meio externo, absorção e secreção de substâncias, e detecções de sensações. Além disso, a pele é habitada por diversos microrganismos (microbioma da pele humana), sendo as bactérias os principais. Este microbioma é, na maior parte das vezes, benéfico, pois ajuda no funcionamento adequado desse tecido. Porém, sob condições específicas, alguns deles podem se apresentar como patógenos oportunistas. O microbioma da pele também pode participar na disseminação de genes de resistência a antimicrobianos e a capacidade de adesão destas bactérias é um importante fator para este fenômeno. A capacidade de formação de biofilme também é responsável pelo desenvolvimento de resistência a antimicrobianos entre as bactérias aderidas. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo determinar a concentração inibitória mínima (CIM) dos antimicrobianos gentamicina, tetraciclina, penicilina e ceftazidima em isolados bacterianos provenientes de amostras de peles de indivíduos saudáveis, com e sem capacidade de formação de biofilme. De 139 isolados bacterianos pertencentes aos gêneros *Staphylococcus sp.*, *Enterococcus sp.*, *Bacillus sp.*, *Klebsiella variicola*, *Pantoea agglomerans* e *Stenotrophomonas maltophilia* foram escolhidos 20 isolados representativos da amostra para o presente estudo. Esta escolha foi baseada na identificação e perfil de suscetibilidade a antimicrobianos determinada por disco difusão. Foram escolhidos representantes dos gêneros mais frequentes e isolados resistentes, multirresistentes e sensíveis aos antimicrobianos testados. Estes isolados foram testados quanto à capacidade de formação de biofilme pelo método do cristal violeta em microplaca. Observou-se que as bactérias do gênero *Staphylococcus sp.* foram produtoras fracas, moderadas ou não formadoras de biofilme. As bactérias do gênero *Enterococcus sp.* foram fracas formadoras de biofilme. Entre os *Bacillus*, observamos produção forte, moderada e fraca de biofilme e também não produtores. Dentre os bacilos gram negativos, *K. variicola* foi fraca formadora de biofilme, *P. agglomerans* apresentou uma forte capacidade de formar biofilme e *S. maltophilia* apresentou capacidade moderada. Os resultados demonstram que a pele humana é habitada por diferentes espécies bacterianas com diferentes perfis de suscetibilidade a antimicrobianas e capacidades de formação de biofilme. No momento estão sendo realizados os testes de determinação da CIM frente às células bacterianas planctônicas e células no estado de biofilme destes isolados.

Palavras chaves: bactérias, antimicrobianos, biofilme, concentração inibitória mínima.

Agência fomento: CAPES, BIC-UFRGS