



IDENTIFICAÇÃO DE GENES DE VIRULÊNCIA DE CEPAS DE ENTEROCOCCUS FAECALIS ISOLADAS DE PACIENTES COM ENDOCARDITE BACTERIANA

RENATA DO ESPIRITO SANTO; GABRIELA PEREIRA DA SILVA; JESSICA LOURENÇO DUBOIS; LUCAS LAION DA SILVA OLIVEIRA; LIVIA ARAUJO ALVES

Introdução: Endocardite bacteriana (EB) é uma condição em que os microrganismos invadem a circulação sanguínea e afetam a superfície do endocárdio envolvendo o tecido vascular adjacente. *Enterococcus faecalis* (Ef) é uma bactéria comensal, mas com potencial em se deslocar pelo organismo e causar EB e também frequentemente isolada de canais radiculares em casos de infecções endodônticas. **Objetivo:** Este estudo identificou genes de virulência de cepas de *Enterococcus faecalis* isoladas de pacientes com endocardite bacteriana. **Metodologia:** Para isso, foi extraído o DNA de 10 cepas de Ef (Ef 13062; Ef 16840; Ef 10302; Ef 8235; Ef 10068; Ef 1423; Ef 13912; Ef 12087; Ef 6133; Ef 6135) isoladas de amostras de sangue de pacientes diagnosticados com EB atendidos no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC – São Paulo, Brasil) e de uma cepa ATCC 4083 isolada de canal radicular. Os DNAs foram extraídos utilizando Kit de purificação (Epicentre Master Pure™) e a concentração, pureza e integridade das amostras de DNA foi verificada em Nanodrop e por eletroforese em gel de agarose 1,0%. O DNA extraído foi submetido a reações de PCR com os primers para os genes *16sRNA* e *efaA*, *ace*, *gelE*, *asa*, *cylA* e *esp*. **Resultados:** Das 11 cepas de Ef analisadas, (incluindo a cepa ATCC 4083 e 10 isolados clínicos) todas as cepas de Ef isoladas de EB apresentaram o gene *16sRNA*, *efaA* e *ace* (n=11; 100%), 54,5% o gene *gelE* (n= 6;) e 27,3% apresentaram os genes *asa*, *cylA* e *esp* (n= 3;). **Conclusão:** Os genes *efaA*, *ace* e *gelE* estão presentes na maioria das cepas de Ef representando um fator de virulência significativo, já os genes *asa*, *cylA* e *esp* foram menos frequentes, porém podem representar diversidade nos perfis de virulência desses isolados e influenciar no desenvolvimento de lesões de EB.

Palavras-chave: Endocardite bacteriana, *Enterococcus faecalis*, Pcr.