

INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE MICROESFERAS DE DICLOFENACO SÓDICO NA BIOCOMPATIBILIDADE DE UMA PASTA DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO

Larissa Becker Fioretto¹. Guilherme Ferreira da Silva¹.

¹Área de Ciências da Saúde – Centro Universitário do Sagrado Coração
lbeckerfioretto@gmail.com; gferreiras@hotmail.com

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa – PIBIC

Agência de Fomento: CNPq

Área do conhecimento: Saúde – Odontologia

Apesar das vantagens do hidróxido de cálcio, algumas bactérias são resistentes à sua ação antimicrobiana, tornando necessário o estudo de substâncias que possam ser adicionadas a esta medicação, como os anti-inflamatórios, para aumentar a atividade antimicrobiana deste curativo. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o pH, liberação de íons cálcio e atividade antibiofilme de uma pasta de hidróxido de cálcio associada à microesferas carregadas com diclofenaco sódico. As microesferas foram preparadas à partir de um polímero e o diclofenaco sódico foi incorporado por agitação magnética. Feito isso, 5% destas microesferas foi misturado a pasta de hidróxido de cálcio. O teste do pH e da liberação dos íons cálcio foi feita após 3 e 24 horas, 7, 14, 21 e 28 dias. A avaliação antibiofilme foi analisada por microscopia confocal de varredura a LASER em blocos de dentina contaminados com *Enterococcus faecalis*. Ao final, todos os dados obtidos foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ($p \leq 0,05$). Todas as pastas apresentaram um pH alcalino e liberação de íons cálcio em todos os períodos experimentais. Em relação a atividade antibiofilme as pastas de hidróxido de cálcio contendo as microesferas promoveram uma maior efetividade na redução bacteriana em comparação aos demais grupos ($p \leq 0,05$). Diante disso, podemos concluir que as pastas de hidróxido de cálcio com as microesferas de diclofenaco sódico apresentam propriedades físico-químicas e atividade antibiofilme adequadas.

Palavras-chave: Hidróxido de cálcio. Microesferas. Anti-inflamatórios.