

5 - Estudo da aderência de *Streptococcus mutans* à superfície do titânio comercialmente puro quando exposto à corrosão por fluoretos

RIBEIRO, Ana Lúcia Roselino; SARTORI, Rafael; PIZZOLITTO, Elisabeth Loshchagin; ARAUJO, Rangelly Pereira de; VAZ, Luís Geraldo

É de conhecimento científico que o Titânio comercialmente puro (Tic.p.) possui excelente resistência à corrosão, porém em presença de fluoretos, essa diminui, facilitando a formação de biofilme dental. O objetivo foi avaliar a aderência do *S. mutans* em discos de Tic.p. expostos ao fluoreto. Utilizamos 12 discos de Tic.p. grau II (4 x 8mm). Seis discos foram submetidos à solução fluoretada (1500 ppm, pH 5,4) e seis, grupo controle, à água destilada por 184 h. O teste de aderência do *S. mutans* foi realizado com todos os discos, colocados separadamente em tubos Falcon contendo 15 mL de caldo Mueller Hinton e 0,2 mL de uma suspensão de *S. mutans* (108 células/mL) e incubados por 24h-37°C em agitador orbital. Três discos de cada grupo foram retirados e preparados para microscopia eletrônica de varredura (MEV). A recuperação do microrganismo foi realizada com os outros 3 discos de cada grupo após sonicação. A recuperação das células viáveis foi feita semeando-se (pour plate) 1,0ml das diluições 10⁻³ a 10⁻⁶ em placas com SB20. Por MEV, observou-se cocos aderidos ao Tic.p. nos dois grupos. As células viáveis de *S. mutans* foram recuperadas em média de 107 UFC/ml, em ambos os grupos, sem diferenças estatísticas. Conclui-se que o *S. mutans* aderiu à superfície do Tic.p. em 24 hours independentemente do processo de corrosão.