

Desenvolvimento e controle de lesões cariosas *in vivo* em esmalte sobre as superfícies oclusais e lisas - estudo piloto

Thamirys da Costa Rosa,¹ Apoena de Aguiar Ribeiro,¹ Aline de Almeida Neves,² Rodrigo Sant'ana Nunes³

¹Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

²Departamento de Odontopediatria e Ortodontia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ, Brasil

³Odonto Sant'Ana Consultoria & Ensino

thamirys_rosa@hotmail.com

Objetivo: descrever as reações clínicas e histológicas ultraestruturais do esmalte em relação ao acúmulo de biofilme e ao restabelecimento da limpeza regular, através de exame visual e micro-CT, em dois modelos de cárie *in vivo*. **Material e Métodos:** uma paciente, 16 anos, cujo planejamento ortodôntico envolveu extração de quatro pré-molares foi selecionada. Bandas ortodônticas foram cimentadas nestes dentes e dois fios de aço 0.8mm foram soldados no vestibular da banda para o acúmulo de biofilme. Já na oclusal, uma tela metálica foi colada com resina fotopolimerizável. A sequência foi t0: instalação dos aparatos; t1 (2 semanas): exodontia 14 e remoção dos aparatos do 24; t2 (4 semanas): exodontia do 24 e 34 e remoção dos aparatos do 44; t3 (6 semanas): exodontia do 44. **Resultados:** clinicamente, após duas semanas de acúmulo de biofilme nas super-

fícies lisas e oclusais (14 e 24), a lesão de mancha branca era pouco perceptível visualmente, enquanto com quatro semanas esta já era bem visível (34 e 44). A análise pelo micro-CT mostrou que com duas semanas já houve perda mineral e esta tendeu a aumentar com o tempo de acúmulo de biofilme e quando comparado aos dentes que voltaram a receber a limpeza regular por duas semanas (24 e 44), estes tenderam a retornar aos valores minerais do esmalte sadio. **Conclusão:** a intensidade das reações está relacionada ao tempo de ausência de remoção mecânica do biofilme e o retorno da limpeza regular é capaz de repor os minerais perdidos. Parecer CEP 1.861.067; CAAE: 61649616.0.1001.5626 **Palavras-chave:** Cárie dentária; Desmineralização; Remineralização; Micro-CT.