

Análise da pigmentação do esmalte após aplicação do extrato de *Malva sylvestris* em modelo biofilme microcosmo

Rafaela Blasque Miranda¹ (0009-0005-8077-4843), Aline Silva Braga¹ (0000-0002-9331- 1531), Keyth Caroline dos Santos Araujo¹, Rafaela Ricci Kim¹ (0000-0001-5041-1615), Ana Carolina Magalhães¹ (0000-0002-6413-5348)

¹ Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil

O estudo avaliou a capacidade do extrato de *Malva sylvestris*, utilizado para prevenir a cárie dentária, em alterar a cor do esmalte dentário em um modelo de biofilme microcosmo. Para isso, setenta e duas amostras de esmalte bovino foram preparadas (6 x 6 mm). As amostras foram aleatorizadas de acordo com a pigmentação inicial do esmalte sadio ($L = 60,9$), utilizando o espectrofotômetro digital (Vila Easyshade®). Os seguintes grupos foram avaliados: 1. *Malva sylvestris* 35 mg/mL; 2. Xilitol 5%; 3. NaF (225 ppm F); 4. Malvatricin Plus®; 5. Clorexidina - Periogard® (0,12%); 6. PBS (controle negativo) (n=6/grupo). Realizou-se o modelo de biofilme microcosmo e as soluções foram aplicadas uma vez por dia utilizando 1 mL/min, do 2º ao 5º dia de formação do biofilme. Para a análise da alteração da cor do esmalte, foi utilizado um espectrofotômetro digital (Vila Easyshade®). As medidas de cor foram realizadas nos seguintes momentos: baseline (T0) antes e (TF) após o tratamento (após 5 dias de biofilme). Os valores dos parâmetros de a , b e L assim como o $\Delta E00$ foram tabulados conforme sistema de cores CIEDE 2000 (CIE Technical Report, Viena, Áustria). Os dados antes x depois foram comparados com testes t ou ANOVA/Tukey ($p < 0,05$). Houve alteração significativa em relação a todos os parâmetros (a , b e L) comparando-se o antes e depois, para todos os grupos ($p < 0,05$), com exceção do parâmetro b (escala do amarelo para o azul), para os grupos NaF e PBS que não apresentaram diferenças. Não houve diferença estatística para os valores de $\Delta E00$ final para nenhum dos tratamentos avaliados (ANOVA, $p = 0.1231$). Portanto, nenhum dos tratamentos aplicados foi capaz de alterar a cor do esmalte em modelo de biofilme microcosmo.

Fomento: FAPESP (2023/02554-5)