

Efeito do extrato hidroalcoólico de *Malva sylvestris* sobre microrganismos do biofilme microcosmo formado sobre o esmalte

Da Silva, L.R.A.¹; Almeida, G.P.¹; Vertuan, M.¹; Souza, B.M.¹; Braga, A.S.¹; Magalhães, A.C.¹

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

Nesse trabalho foi avaliado o efeito de soluções contendo diferentes concentrações de extrato hidroalcoólico de *Malva sylvestris* sobre a contagem de *Lactobacillus* spp. e *S. mutans*/*S. sobrinus* do biofilme microcosmo formado sobre o esmalte. Primeiramente, foram determinadas as CIM e CBM da *Malva sylvestris* em cepa de *Streptococcus mutans* (ATCC 25175). Cento e oito amostras de esmalte bovino foram submetidas à formação de biofilme microcosmo, a partir da mistura de pool de saliva humana com a saliva McBain (0,2% sacarose), durante 5 dias, a 37° C. A partir do segundo dia, as amostras foram tratadas com as soluções experimentais (1 mL/minuto/dia) contendoos seguintes agentes ativos dissolvidos em água: 1) *Malva sylvestris* 12,5%; 2) Fluoreto de Sódio (225 ppm F) ; 3) Xilitol 5%; 4) *Malva sylvestris* + F; 5) *Malva sylvestris* + Xilitol; 6) *Malva sylvestris* + F + Xilitol ; 7) *Malva sylvestris* (MalvatricinPlus®-controle positivo 1); 8) Clorexidina 0,12% (PerioGard®, controle positivo 2) e 9) PBS (Controle negativo) (n=12, triplicata biológica). Foi realizada a contagem das Unidades Formadoras de Colônias (UFC) para *Lactobacillus* spp. e *Streptococcus mutans*/*S. sobrinus*. Os dados foram comparados utilizando ANOVA/Tukey (p<0,05). As diferentes soluções testadas nesse estudo não diferiram significativamente em relação ao crescimento *S. mutans*/*S. sobrinus* (p=0,1417) e nem *Lactobacillus* spp. (p=0,05). Sendo assim, as soluções de *Malva Sylvestris*, com ou sem F e xilitol, não apresentaram efeito antimicrobiano neste modelo experimental.

Fomento: FAPESP (processos 2021/03053-4; 2019/21797-0)