

Status Profissional: (X) Graduação () Pós-graduação () Profissional

Efeito de diferentes balas cítricas sobre o desgaste do esmalte dentário *in vitro*

Gonçalves, I.V.B.¹; Vertuan, M.¹; Souza, B.M.¹; Magalhães, A.C.¹

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

O aumento do consumo de balas cítricas pode contribuir para o desenvolvimento do desgaste dentário erosivo. Este estudo *in vitro* avaliou o potencial erosivo de balas cítricas sobre o esmalte dentário em relação à quantificação do desgaste. Foram preparadas noventa coroas bovinas que foram distribuídas aleatoriamente em 6 grupos ($n = 15$): solução de ácido cítrico a 0,1% (pH 2,5, controle positivo); refrigerante Coca-Cola® (pH 2,6, controle comercial); bala Fini® Diet (ácido láctico e ácido cítrico, pH 3,3); bala Fini® Beijos (ácido cítrico e ácido láctico, pH 3,5); bala Fini® Chiclé Salada de Frutas (ácido maleico, pH 2,6); e bala Fini® Regaliz Tubs (ácido maleico e ácido cítrico, pH 3,1). As balas foram dissolvidas na proporção de 40 g/250 mL de água deionizada. As amostras foram submetidas à ciclagem de pH por 7 dias (4 ciclos de imersão ácida por 90 s por dia intercaladas com exposição à saliva artificial). O desgaste do esmalte foi medido por profilometria de contato (μm) e os dados foram comparados utilizando teste de Kruskal-Wallis/Dunn ($p < 0,0001$). Todas as balas cítricas apresentaram alto potencial erosivo. A Fini Diet® (2,40) e a Fini® Regaliz Tubs (2,15) apresentaram o maior potencial erosivo, semelhante ao ácido cítrico a 0,1% (2,30), sendo a Fini® Regaliz Tubs mais erosiva que a Coca-Cola® (1,40). Já as balas Fini® Beijos (1,40) e Fini® Chiclé Salada de Frutas (1,30) induziram menor desgaste comparadas ao ácido cítrico. As balas cítricas têm um potencial erosivo relevante e podem representar um fator importante no desenvolvimento do desgaste dentário erosivo.