

## **Análise da capacidade do refletômetro portátil na detecção clínica de erosão do esmalte dentário pós desafio erosivo com refrigerante tipo cola**

Ana Laura Marques Xavier<sup>1</sup> (0000-0002-4956-1525), Ana Luiza Bogaz Debortolli<sup>1</sup> (0000-0002-1218-2900), Carolina Ruis Ferrari<sup>2</sup> (0000-0002-3997-043X), Franciny Querobim Ionta<sup>1</sup> (0000-0002-3662-1242), Ana Paula Boteon<sup>1</sup> (0000-0002-4633-9929), Daniela Rios<sup>1</sup> (0000-0002-9162-3654)

<sup>1</sup> Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil

<sup>2</sup> Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil

O refletômetro óptico foi adaptado para um sistema em forma de caneta para ser utilizado em ensaios clínicos. Este ensaio clínico randomizado paralelo de curto prazo avaliou sua capacidade de detectar a erosão inicial do esmalte. O protocolo de pesquisa deste estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos local (CAAE:75102423.9.0000.5417) e também pelo ReBEC (RBR-283VNM6). A amostra foi composta por 24 indivíduos, divididos em dois grupos (n=12): (G1) bochecho com 30 mL de água deionizada (controle); (G2) bochecho com 30 mL de Coca-Cola® por 30 segundos (teste). Após profilaxia, foi realizada a mensuração da reflectância inicial nos incisivos centrais superiores com um dispositivo de padronização de posição. A seguir os indivíduos realizaram os bochechos de acordo com seus grupos e uma nova mensuração imediata foi realizada e outra após 2 horas. Os dados foram submetidos à ANOVA de medidas repetidas e ao teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Os dados mostraram diferença estatisticamente significativa na reflectância entre os grupos imediatamente após o desafio erosivo (%SRI Inicial: G1=102±15.5<sup>a</sup>; G2=65.4±13.9<sup>b</sup>;  $p=0,006$ ), indicando erosão inicial. Após 2 horas, não houve diferença significativa entre os grupos, com aumento da reflexão no grupo teste, sugerindo ação remineralizante da saliva (%SRI 2h: G1=97.8±20.0<sup>a</sup>; G2=85.7±17.2<sup>a</sup>). Conclui-se que o refletômetro óptico portátil Optipen é promissor para estudos clínicos de erosão, pois a redução significativa da reflectância imediatamente após o desafio, seguida de um aumento após duas horas, destaca sua sensibilidade em identificar alterações na superfície do esmalte e a ação protetora da saliva na recuperação inicial.

**Fomento:** FAPESP (2022/16027-4)

**Categoria:** Pesquisa, Pós-Graduação