

# **Análise dos sorotipos de *Streptococcus mutans* e genes de proteínas de ligação ao colágeno Cnm/Cbm em crianças com cárie na primeira infância**

**XIII Encontro de Pesquisa de Pós-Graduação**

Marthana de Maria Araújo Miranda, Francisco Ruliglésio Rocha, Wanessa Fernandes Matias Regis, Lidiany Karla Azevedo Rodrigues Gerage, Beatriz Gonçalves Neves

A cárie da primeira infância (CPI) é considerada um grave problema de saúde pública em todo mundo. A bactéria *Streptococcus mutans*, um dos principais microrganismos associados à cárie dentária, possui quatro sorotipos clínicos conhecidos. A presença de múltiplos sorotipos e cepas com genes responsáveis pela síntese de proteínas de ligação ao colágeno (cnm e cbm) tem sido associada a doenças sistêmicas. No entanto, é escassa a avaliação da distribuição dos sorotipos de *S. mutans* e sua associação com CPI. O presente projeto tem como objetivo investigar através da técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR) a prevalência de sorotipos (c, e, f e k) de *S. mutans* e genes de proteínas de ligação ao colágeno em biofilme de crianças pré-escolares livres de cárie e em biofilme e em dentina cariada de crianças com CPI. Para este estudo, serão selecionadas crianças livres de cárie e crianças cárie-ativas com lesões de esmalte e crianças com CPI com lesões cavitadas dentinárias. Após a coleta das amostras, será realizada a extração e purificação do DNA, em seguida, as amostras serão testadas através da técnica de PCR para primers de identificação de diferentes sorotipos de *S. mutans*, além de primers de genes de proteínas de ligação ao colágeno cnm e cbm. Os dados serão tabulados no Microsoft Excel e os testes de t Student ou de Mann-Whitney serão utilizados adotando uma confiança de 95%. Com este estudo, pretende-se obter uma melhor compreensão do papel de diferentes sorotipos de *S. mutans* e genes de proteínas de ligação ao colágeno na severidade da cárie na primeira infância e sua associação com lesões dentinárias em crianças com CPI.

**Palavras-chave:** *Streptococcus mutans*, cárie dentária, biofilme, dentina, reação em cadeia da polimerase.