

Avaliação do TNF- α como biomarcador para cárie e qualidade de vida relacionada à saúde bucal

Liz Helena Moraes Pinheiro,¹ Thuanny Castilho,² Erika Calvano Kuchler,³ Rafaela Scariot,⁴ Livia Azeredo Alves Antunes^{2,5}

¹Programa de Pós-Graduação em Odontologia do Instituto de Saúde de Nova Friburgo (PPGO-ISNF), Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

²Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Niterói, Universidade Federal Fluminense (PPGO-FOUFF), Niterói, RJ, Brasil

³Programa de Pós-Graduação, Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil ; Programa de Pós-Graduação, Faculdade de Odontologia, Universidade Positivo, Curitiba, PR, Brasil

⁴Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, Universidade Federal do Paraná, PR, Brasil

⁵Departamento de Formação Específica do Instituto de Saúde de Nova Friburgo (ISNF) da Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

lizhmoaes@gmail.com

Objetivo: a genética está associada a etiologia da cárie. O fator de necrose tumoral (TNF- α) está sendo relacionado à qualidade de vida relacionada à saúde geral, como dor, humor e fadiga. Porém, com relação a cárie e como biomarcador da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) ainda não foi explorado, desta forma, objetivou-se avaliar o TNF- α como biomarcador de QVRSB em pacientes com cárie. **Material e Métodos:** um estudo transversal foi realizado em crianças brasileiras entre 2 e 6 anos selecionadas por 18 meses em 25 creches públicas de Nova Friburgo. O instrumento de QVRSB (Early Childhood Oral Health Impact Scale) foi aplicado sob forma de entrevista. Para análise de cárie, o índice CPO-D foi utilizado e dicotomizado em: G1 (com experiência de cárie) e G2 (sem experiência de cárie). O DNA foi extraído de células salivares e a análise dos polimorfismos no TNF- α

foi realizada por PCR em tempo real. A experiência de cárie foi associada ao TNF- α e QVRSB (modelo de regressão univariada de Poisson $p < 0,05$). **Resultados:** considerando a associação do TNF- α com QVRSB, o rs1799964 foi associado à escala total ($p = 0,022$), e o rs1799724 foi associado ao domínio da função ($p = 0,011$) (teste U de Mann-Whitney). A experiência de cárie foi associada ao polimorfismo no TNF- α (rs1799964 e rs1800629) e a um impacto negativo na QVRSB. **Conclusão:** o TNF- α (rs1799964 e rs1799724) foi identificado como biomarcador de QVRSB em pacientes com cárie (escala total e domínio da função). Protocolos CEP 60156 e 68539/E-26/202712/2018

Palavras-chave: Qualidade de vida; Cárie dentária; Marcadores genéticos; Saúde bucal; Polimorfismo genético.