

Expressão do gene CLECL1 como um potencial novo biomarcador de periodontite e Diabetes mellitus tipo 2

Lucas César da Costa QUIL, Raquel Mantuaneli SCAREL-CAMINAGA, Bárbara Roque da SILVA, Ingra Gagno NICCHIO, Thamiris CIRELLI, Silvana Regina Perez ORRICO

Introdução: A Periodontite (P) é uma doença inflamatória multifatorial caracterizada pela destruição do periodonto, causada por disbiose de periodontopatógeno, com influência genética e de doenças sistêmicas como o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). O gene CLECL1 (C-Type Lectin Like 1) está envolvido na regulação da imunidade e foi validado em nosso estudo anterior, por meio de Association Rule Mining (ARM) como mais expresso em pacientes com P. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi investigar se em um novo conjunto de pacientes ocorreria a expressão diferencial do gene CLECL1 como um biomarcador da Periodontite em comorbidade ao DM2. **Material e métodos:** Foram submetidos a exames bioquímicos e periodontal completo 60 pacientes, divididos em (n=20 em cada): Grupo Controle Saudável; Grupo Periodontite: apenas com P; e Grupo DM2+P. O RNA obtido de leucócitos dos pacientes foi extraído por Trizol e utilizado para a síntese de cDNA. A expressão do gene CLECL1 foi investigada por RT-qPCR pelo sistema TaqMan®, sendo o gene GAPDH o controle endógeno. Foram aplicados o teste de Kruskal-Wallis seguido do pós-teste de Dunn e a correlação de Spearman entre parâmetros físicos/bioquímicos/periodontais e expressão de cada indivíduo (GraphPad Prism 8.4.3). **Resultados:** Os resultados demonstraram tendência de maior expressão do gene CLECL1 em pacientes com P, independentemente da presença do DM2. Entretanto, devido à alta variabilidade intragrupo desta expressão do gene CLECL1, não houve diferença estatística significativa entre os grupos, o que pode ser explicado pelo número limitado de participantes investigados neste momento, fatores que levaram também aos resultados da correlação de Spearman que foram significativos não serem tão fortes entre os parâmetros investigados. **Conclusão:** Conclui-se que houve alta variabilidade intragrupo da expressão gênica e o número limitado de indivíduos não permitiu confirmar o gene CLECL1 como biomarcador da Periodontite. Serão realizados estudos futuros com uma casuística maior.

DESCRIPTORIOS: Diabetes mellitus; periodontite; expressão gênica.