

# Tendências atuais do envolvimento genético na periodontite apical em dentes com lesão de cárie profunda

Luciana Gonçalves Ribeiro,<sup>1</sup> Lara Diniz,<sup>2</sup> Leonardo Santos Antunes,<sup>1</sup> Livia Azeredo Alves Antunes,<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Odontologia do Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

<sup>2</sup>Curso de Odontologia, Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

<sup>3</sup>Departamento de Formação Específica do Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

**Objetivo:** a periodontite apical (PA) é considerada uma condição multifatorial, em que outros aspectos também precisam ser levado em consideração, como o fator genético. A influência genética do hospedeiro na patogênese da PA é um tema emergente na pesquisa endodôntica. Por isso, o objetivo dessa revisão de literatura foi avaliar o estado da arte dos estudos de genes envolvidos na patogênese da PA em lesão de cárie profunda. **Resultados:** após busca nas bases de dados como Pubmed, Web of Science e Scopus usando termos MeSH e termos livres (“Apical Periodontitis”, “Periapical Periodontitis”, “Periapical Abscess,” “Polymorphism,” “Genetic,” “Polymorphism, Single Nucleotide,”) encontrou-se 14 estudos sobre polimorfismos relacionados a PA, e destes, apenas 3 com a amostra sendo dentes com

lesão de cárie profunda. Esses 3 estudos estudaram 18 genes. Observou-se relação com polimorfismos genéticos do gene MMP3 (rs639752 e rs679620), IL1B (rs1143643), HSPA6 (rs1042881), e alteração na transmissão alélica dos genes MMP2 e HSPA1L. **Conclusão:** com base nessa revisão pode-se concluir que fatores genéticos podem contribuir para a variação interindividual na patogênese da PA e na gravidade da resposta do hospedeiro em lesões de cárie profunda. Além disso, pode-se obter uma visão geral atualizada do tema proposto, oferecendo informações úteis para o delineamento de pesquisas futuras enfocando na identificação adicional de genes candidatos e seu papel na patogênese da PA. **Palavras-chave:** Periodontite apical; Polimorfismo; genética; genes; endodontia.