

## A RELAÇÃO ENTRE *PORPHYROMONAS GINGIVALIS* E DIABETES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Érica Jamilly Mendes Ferreira<sup>1</sup>, Gabriela Rocha da Silva<sup>1</sup> e Manuela Ribeiro Passos<sup>2</sup>

1. Discente do Curso de Odontologia da UESB
2. Professora Adjunta de Microbiologia e Imunologia da UESB

A inter-relação entre periodontite e diabetes é amplamente estudada, dado o impacto mútuo dessas condições. O tecido periodontal de suporte dentário é gravemente infectado por patógenos anaeróbios gram-negativos, sendo a *Porphyromonas gingivalis* um dos microrganismos que liberam mediadores inflamatórios, promovendo inflamação crônica e sistêmica em pacientes com resistência à insulina. Assim, este trabalho tem como objetivo analisar as evidências científicas sobre o papel desse microrganismo na progressão ou controle da hiperglicemia. Para tanto, realizou-se uma revisão integrativa da literatura, na qual foram selecionados 10 estudos dentre 398 artigos encontrados, enfocando a relação entre a doença periodontal e o controle glicêmico. As pesquisas indicam que a *P. gingivalis* está associada à gravidade da periodontite e a níveis aumentados de glicemia em diabéticos, afetando sua regulação. A ação dos metabólitos bacterianos, como vesículas de membrana, parece afetar órgãos como o fígado e o pâncreas, complicando o diabetes com maior probabilidade de retinopatia. Desse modo, o tratamento eficaz de periodontopatias atua na redução de *P. gingivalis*, diminuindo a inflamação sistêmica e melhorando os níveis glicêmicos. Portanto, o manejo da saúde periodontal mostra-se relevante como apoio ao tratamento de portadores de diabetes.

**Palavras-Chave:** *Porphyromonas gingivalis*, Periodontite, Diabetes.

### Bibliografia Consultada:

1. PRESHAW, P. M.; BISSETT, S. M. Periodontitis and diabetes. **British dental journal**, v. 227, n. 7, p. 577–584, 2019.
2. KASSAB, A. et al. Glycated hemoglobin influence on periodontal status, pathogens and salivary interleukins in type II diabetic Tunisian subjects with chronic periodontitis. **Journal of Dental Sciences**, v. 16, n. 2, p. 614–620, mar. 2021.
3. LU, J. et al. Mechanism of Porphyromonas gingivalis-lipopolysaccharide in regulating the insulin signaling pathway in adipocytes via X-box binding protein 1. **Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi = Huaxi Kouqiang Yixue Zazhi = West China Journal of Stomatology**, v. 40, n. 2, p. 148–154, 25 mar. 2022.
4. RODE, P. A. et al. Evaluation and association of periodontal status with levels of Porphyromonas gingivalis in chronic periodontitis with and without Type 2 diabetes mellitus following nonsurgical periodontal therapy using quantitative polymerase chain reaction: An interventional study. **Journal of Indian Society of Periodontology**, v. 25, n. 5, p. 399–404, 2021.
5. SEYAMA, M. et al. Outer membrane vesicles of Porphyromonas gingivalis attenuate insulin sensitivity by delivering gingipains to the liver. **Biochimica Et Biophysica Acta. Molecular Basis of Disease**, v. 1866, n. 6, p. 165731, 1 jun. 2020.