Pesquisas e Inovações em Odontologia: Produções Científicas Multidisciplinares no Século XXI, Volume 1

Capítulo 7 - DOI:10.55232/1083006.7

MECANISMOS DE CONTROLE DO BIOFILME DENTAL

Vanessa Vieira da Costa e Mariana Matos de Souza

Introdução: Biofilmes dentais são comunidades microbianas banhadas por saliva e aderidas às faces dentárias ou a possíveis superfícies rígidas presentes na cavidade oral. Devido a patogenicidade de alguns microorganismos, torna-se necessário o conhecimento sobre o controle da placa dentária. Objetivo: O presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura acerca dos mecanismos de controle do biofilme dental. Metodologia: Realizou-se uma busca bibliográfica através de pesquisas de artigos científicos publicados em bases de dados do PubMed, Scielo e BVS, entre os anos de 2016-2021, nos idiomas português e inglês. Revisão de Literatura: A literatura aponta que existem mecanismos físicos e químicos para o controle do biofilme dental. A ação mecânica desorganiza o biofilme, agindo na redução dos microrganismos, e pode ser realizada através de diferentes instrumentos. Segundo SALZER et al (2020), as escovas interdentais e fios dentais parecem ser o método mais eficaz para remover a placa interdental. O irrigador oral tem demonstrado melhorar a saúde oral quando comparado com a escovação sozinha. As escovas de dente elétricas são mais eficazes na redução do biofilme. Estudos relatam a eficácia de antissépticos contendo ingredientes como clorexidina e óleos essenciais. De acordo com JAMES et al (2017), a clorexidina é indicada para curtos períodos. QUINTAS et al (2017) define que a solução de óleos essenciais sem álcool é uma opção confiável como agente antibacteriano. A ação dos mecanismos químicos é mais terapêutica, pois são limitados em relação a biofilmes já instalados. Conclusão: Conclui-se que o biofilme dental pode apresentar potencial patogênico e possui diversas formas de controle, que, unidas, resultam na diminuição do índice de placa.

Palavras-chave: BIOFILME DENTAL, CONTROLE, PREVENCÃO.

Referências Bibliográficas:

DE MENEZES, Maria Luíza Ferraz Vasconcelos et al. A importância do controle do biofilme dentário: uma revisão da literatura. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 55, p. e3698-e3698, 2020.

DE Sousa CA, Taborda MBB, Momesso GAC, Rocha EP, Dos Santos PH, Santiago-Júnior JF, Assunção WG. Materials Sealing Preventing Biofilm Formation in Implant/Abutment Joints: Which Is the Most Effective? A Systematic Review and Meta-Analysis. J Oral Implantol. 2020 Apr 1;46(2):163-171. doi: 10.1563/aaid-joi-D-19-00121. PMID: 31905318.

Figuero E, Herrera D, Tobías A, Serrano J, Roldán S, Escribano M, Martín C. Efficacy of adjunctive anti-plaque chemical agents in managing gingivitis: A systematic review and

Pesquisas e Inovações em Odontologia: Produções Científicas Multidisciplinares no Século XXI, Volume 1

network meta-analyses. J Clin Periodontol. 2019 Jul;46(7):723-739. doi: 10.1111/jcpe.13127. Epub 2019 May 31. PMID: 31058336.

Figuero E, Roldán S, Serrano J, Escribano M, Martín C, Preshaw PM. Efficacy of adjunctive therapies in patients with gingival inflammation: A systematic review and meta-analysis. J Clin Periodontol. 2020 Jul;47 Suppl 22:125-143. doi: 10.1111/jcpe.13244. PMID: 31869441.

James P, Worthington HV, Parnell C, Harding M, Lamont T, Cheung A, Whelton H, Riley P. Chlorhexidine mouthrinse as an adjunctive treatment for gingival health. Cochrane Database Syst Rev. 2017 Mar 31;3(3):CD008676. doi: 10.1002/14651858.CD008676.pub2. PMID: 28362061; PMCID: PMC64644488.

MARISA, M.; JAIME, C.; LIVIA, T.; SONIA, G. Cariologia: Conceitos Básicos, Diagnóstico e Tratamento Não Restaurador: Série Abeno: Odontologia Essencial - Parte Clínica. Artes Medicas, 2016. 9788536702636.

Poole AC, Pischel L, Ley C, Suh G, Goodrich JK, Haggerty TD, Ley RE, Parsonnet J. Crossover Control Study of the Effect of Personal Care Products Containing Triclosan on the Microbiome. mSphere. 2016 May 18;1(3):e00056-15. doi: 10.1128/mSphere.00056-15. PMID: 27303746; PMCID: PMC4888890.

Quintas V, Prada-López I, Carreira MJ, Suárez-Quintanilla D, Balsa-Castro C, Tomás I. In SituAntibacterial Activity of Essential Oils with and without Alcohol on Oral Biofilm: A Randomized Clinical Trial. Front Microbiol. 2017 Nov 23;8:2162. doi: 10.3389/fmicb.2017.02162. PMID: 29218030; PMCID:PMC5703870.

Sälzer S, Graetz C, Dörfer CE, Slot DE, Van der Weijden FA. Contemporary practices for mechanical oral hygiene to prevent periodontal disease. Periodontol 2000. 2020 Oct;84(1):35-44. doi: 10.1111/prd.12332. PMID: 32844413.

Wang P, Xu Y, Zhang J, Chen X, Liang W, Liu X, Xian J, Xie H. Comparison of the effectiveness between power toothbrushes and manual toothbrushes for oral health: a systematic review and meta-analysis. Acta Odontol Scand. 2020 May;78(4):265-274. doi: 10.1080/00016357.2019.1697826. Epub 2019 Dec 9. PMID: 32285744.