



O USO DE FITOTERAPIA NO CONTROLE DO BIOFILME DENTÁRIO

Sara Salustiano Zabini¹; Juliana Gonçalves Pires²; Giovana Bissoli Degand³; Aline Silva Braga⁴; Ana Carolina Magalhães⁵

¹Aluna de Graduação, Área Ciências Biológicas, curso de Biomedicina, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP. - sara.zabini@hotmail.com

²Aluna de Doutorado, Área Biologia Oral, Laboratório de Bioquímica, Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru, SP.

³Aluna de Graduação, Área Ciências Biológicas, curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴Aluna de Mestrado, Área Biologia Oral, Laboratório de Bioquímica, Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru, SP.

⁵Prof. Dr. de Bioquímica, curso de Odontologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru, SP.

Essa revisão tem como objetivo discutir o potencial antimicrobiano de agentes naturais. A pesquisa foi realizada utilizando o PUBMED e as seguintes palavras-chave: “*plants extract*”, “*dental biofilm*” or “*dental plaque*” and “*dental caries*” or “*periodontal disease*” or “*gingivitis*”. Selecionamos estudos publicados em inglês, nos últimos 5 anos, em revistas com fator de impacto > 0,8. Foram encontrados 19 artigos, nos quais testaram-se 81 extratos, extraídos com diferentes solventes, na forma de óleos essenciais ou de extratos brutos obtidos das cascas, folhas ou raiz, em diferentes concentrações e tipos de veículos. Agentes naturais têm sido testados como alternativa ao agente convencional para controle do biofilme, devido aos baixos efeitos colaterais e ao custo reduzido. Estudos foram conduzidos utilizando modelo planctônico ou biofilme (mono ou multiespécie), tendo clorexidina como controle positivo. A determinação da concentração inibitória mínima (CIM), concentração bactericida mínima (CBM) e viabilidade microbiana foram as variáveis de resposta mais testadas. Dentre os 19 artigos encontrados, 8 artigos foram relacionados às bactérias cariogênicas, sendo 7 estudos laboratoriais e 1 clínico. Em relação às bactérias periodontais, foram encontrados 5 artigos (4 laboratoriais e 1 clínico). Seis trabalhos laboratoriais testaram o efeito dos agentes naturais tanto sobre bactérias cariogênicas como periodontais. A maioria dos trabalhos utilizou bactérias em fase planctônica (n=11). Os principais agentes naturais testados foram *Camellia sinensis*, *Lentinula edodes* e *Emblica officinalis* que apresentaram resultados superiores, enquanto *Baccharis dracunculifolia* DC, *Cymbopogon citratus* e *Cichorium intybus* apresentaram resultados similares ou inferiores aos controles. Mais estudos são necessários envolvendo protocolos próximos da condição clínica e com variáveis de resposta que possibilitem o entendimento do mecanismo de ação destes agentes naturais.

Palavras-chave: Extratos de plantas. Biofilme dentário. Placa dentária. Cárie. Doença periodontal e gengivite.