

Propriedade Antifúngica de Nanopartículas de Prata Incorporadas à Resina Acrílica para Base de Prótese

Souza Neto PA*, Morais WA, Sena NJC, Passos VF, Lucena RG.

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Odontologia Restauradora. CE, Brasil.

E-mail: pedroans01@hotmail.com

Resumo

O objetivo desse estudo foi analisar o efeito da incorporação de nanopartículas de prata à resina acrílica para base de prótese na redução da adesão da *Candida albicans* a esse substrato. Realizou-se busca nas bases de dados PubMed e Scielo, utilizando-se como descritores e estratégias de busca: “nanomaterials OR nanoparticles” AND “silver” AND “candida albicans OR antimicrobial properties”. Foram encontrados 90 artigos em inglês e selecionados 6, utilizando como critérios de inclusão as publicações dos últimos 10 anos (2007 a 2017), que abordassem a relação entre a incorporação de nanopartículas de prata na resina acrílica e o efeito antimicrobiano. Foram excluídas as revisões de literatura. Os estudos evidenciaram que a bioatividade e a biomassa do biofilme de *Candida albicans* diminuíram sucessivamente com o aumento da concentração de nano-prata. A resina acrílica para base de prótese contendo baixa concentração de nano-prata (até 3%) não teve efeito sobre a adesão da *Candida albicans*, mas exibiu tal efeito em concentração mais elevada (5%). Conclui-se, pois, que a incorporação de pelo menos 5% de nanopartículas de prata à resina acrílica pode ter efeito antimicrobiano no controle de infecções por *Candida albicans* nos tecidos da mucosa oral de pacientes portadores de prótese.

Palavras-chave: Nanopartículas. Prata. Prótese Total