

Uso de Plasma Frio no Controle de Biofilme de *Candida albicans* em Próteses Dentárias de Resina Acrílica: Revisão de Literatura

Oliveira MBL*, Garcia BA, Silva AM, Negreiros WA, Pontes KMF.

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

E-mail: marcelobrunolemos@hotmail.com

Resumo

O trabalho objetivou avaliar o uso do plasma frio no controle de biofilmes de *Candida* em próteses de resina acrílica. Realizou-se uma busca na base de dados Pubmed, utilizando as seguintes palavras-chave combinadas entre si: “cold plasma”, “*Candida albicans*” e “acrylic resins”, no período de 2010 a 2017. Foram encontrados 478 resultados na busca e selecionados 7 artigos científicos, utilizando como critério de inclusão: estudos *in vitro* e/ou clínico experimentais controlados, envolvendo a utilização de plasma frio em superfícies de resina acrílica e/ou que avaliaram crescimento de *Candida albicans* nestas. A literatura relata que o plasma frio, disponível em diferentes composições de gases, apresenta como mecanismo principal de ação aumentar a hidrofília das superfícies em resina, fortificando ligações químicas e, assim, desfavorecendo a aderência inicial de *Candida albicans*, o que daria início ao processo de colonização – e futuro surgimento de infecção oral – por este fungo oportunista. Também aumenta a microdureza das próteses e, assim, a sua resistência à corrosão porém não exibe efeitos significantes sobre propriedades como rugosidade superficial, módulo de elasticidade e resistência flexural. Conclui-se que o uso do plasma pode ser promissora na prevenção da adesão fúngica às bases protéticas, sem alterar negativamente as propriedades físicas e mecânicas dos materiais envolvidos porém, há escassez na literatura de trabalhos que o compare com outros mecanismos anti-fúngicos e estudos clínicos a longo prazo.

Palavras-chave: Cold Plasma. *Candida albicans*. Acrylic Resins.