

AVALIAÇÃO DO USO DE NANOESFERAS DE POLY (*l-lactide-co-glycolide*) CONTENDO DOXICICLINA COMO ADJUNTO AO TRATAMENTO DA PERIODONTITE CRÔNICA: ESTUDO CLÍNICO, MICROBIOLÓGICO E IMUNOENZIMÁTICO

Autora: Renata de Cássia Gomes Camacho

Orientadora: Profa. Dra. Suzana Peres Pimentel

A periodontite crônica é uma doença inflamatória que ocorre a partir da interação entre o biofilme dental e a resposta imune inflamatória. É a forma mais prevalente da doença periodontal, com progressão lenta e observada em indivíduos adultos. Descrita como uma doença infecciosa, resultado de uma inflamação das estruturas de suporte dos dentes, perda progressiva de inserção e perda óssea. O uso de terapias adjuvantes é uma possibilidade focada em aumentar a previsibilidade do tratamento periodontal. Dentre essas possibilidades, o uso de antimicrobianos locais se apresenta como uma alternativa segura que pode auxiliar no controle do biofilme subgengival, em especial quando apresentado na forma de compostos de liberação lenta. Assim, este estudo avaliará clínica, micro e imunologicamente o uso de nanoesferas de Poly (*l-lactide-co-glycolide*) (PLGA), contendo doxiciclina 2%, no tratamento de indivíduos portadores da periodontite crônica severa. Serão selecionados 40 sujeitos apresentando periodontite crônica severa e generalizada (pelo menos 10 sítios com profundidade de sondagem (PS) de 5 mm, sendo 3 maiores que 7 mm) para serem tratados segundo os grupos: grupo controle (n=20) – debridamento periodontal ultrassônico, em 45 minutos (FMUD), com aplicação de nanoesferas de PLGA nas bolsas com PS>5 mm; e grupo teste (n=20) – FMUD + aplicação de nanoesferas de PLGA contendo doxiciclina 2% nas bolsas com PS>5 mm. Avaliações clínicas serão realizadas no *baseline*, 3 e 6 meses, para mensuração dos seguintes parâmetros clínicos: Índice de Placa e Sangramento, Posição da Margem Gengival, Profundidade de Sondagem e Nível de Inserção Clínica Relativo. Nos períodos *baseline*, 7, 14, 21, 45, 60 e 180 dias, serão realizadas coletas do fluido gengival crevicular

para dosagem da doxiciclina por meio da cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC). Nos períodos *baseline*, 3 e 6 meses, será coletado fluido gengival para a avaliação dos níveis de IL-1 β , IL-4, IL-6, IL-10, IL-17, IL-23, TGF- β , TNF- α , INF- γ , MMP-9 pela técnica Luminex/MAGpix. Nesses mesmos períodos será coletado biofilme subgengival para a detecção e quantificação, pela técnica de PCR-*real time*, dos patógenos periodontais *A. aggregatibacter*, *P. gingivalis*, *T. forsythia*, *P. intermedia* e *P. micros*. Para comparação dos parâmetros clínicos, micro e imunológicos serão utilizados os testes Kruskal-Wallis/Friedman ou ANOVA/Tukey ($\alpha=5\%$).