

## **Efeitos da administração contínua de dieta pastosa sobre o ligamento periodontal de camundongos: Estudo histopatológico**

Chaves, H. Q.<sup>1</sup>; Carpelotti, I.<sup>1</sup>; Silva, L. C. P.<sup>1</sup>; Ortiz, R. C.<sup>1</sup>; Matsumoto, M. A.<sup>2</sup>; Shinohara, A. L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

<sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus Araçatuba.

O presente estudo avaliou as condições do ligamento periodontal (LP) em camundongos submetidos à dieta pastosa e sólida. O projeto foi submetido e aprovado pelo comitê Ética no uso de Animais CEAU-FOB/USP (Protocolo No 001/2018). Foram utilizados 20 camundongos da linhagem C57BL6/WT. Os animais foram divididos em dois grupos: Grupo Controle (GC) tratados com dieta sólida e Grupo Experimental (GE) tratados com dieta pastosa por 21 dias. A dieta pastosa foi produzida a partir da dieta sólida (habitual) do animal, proporções de 2:5 (ração: água) respectivamente. Após o período experimental os animais foram submetidos à eutanásia com sobredosagem do anestésico. As cabeças dos animais foram removidas e submetidas às técnicas de coloração HE e Picrosírius-red. Apenas o segundo molar inferior de cada animal foi avaliado. Ambos os grupos apresentaram espessos feixes de fibras colágenas caracterizando as fibras principais do LP, permeadas por células fibroblásticas, vasos sanguíneos, restos epiteliais de Malassez e fibras de Sharpey inseridas no osso alveolar e cimento. Ao avaliar a birrefringência das fibras do LP observamos que não houve diferenças estatisticamente significativas entre o GC e GE. Contudo, notou-se que as fibras do GC se apresentavam de maneira delgada e da categoria vermelha (colágeno tipo I – fibras maduras) com intensidade leve. Controversamente, percebemos que as fibras no GE se apresentavam espessas com alta intensidade de vermelho e pouca presença de fibras verdes (colágeno tipo III – fibras imaturas). Os dados foram submetidos ao teste estatístico “T Student”, onde encontramos um aumento de fibras vermelhas no GE quando comparado ao GC, sem diferenças estatisticamente significativas ( $p=0,8302$ ). Nossos achados demonstraram que houve predomínio de células fibroblásticas. Concluímos que o GE teve um aumento na espessura de suas fibras no LP, demonstrando relação com a baixa atividade muscular e ausência de força mastigatória, oposto ao GC.

Fomento: PIBIC-CNPq (processo 2020-997)