

# **ANÁLISE MICRO-IMUNOENZIMÁTICA DOS MARCADORES INFLAMATÓRIOS IL1B, IL4, IL6 E IL12 NO LIGAMENTO PERIODONTAL DE INCISIVOS HIPOFUNCIONAIS DE RATOS (APOIO UNIP)**

**Aluna:** Vitória Zaparoli Calisto

**Orientadora:** Profa. Dra. Fernanda Viera Ribeiro

**Curso:** Odontologia

**Campus:** Indianópolis

O presente trabalho teve como objetivo investigar o efeito da perda da função oclusal experimental na expressão de marcadores de resposta inflamatória no ligamento periodontal de incisivos de ratos. Ratos Lewis machos foram separados em 2 grupos: 1) grupo controle ou normofuncional (CTRL), incisivos não foram submetidos a nenhuma alteração; 2) grupo com perda da função oclusal (PFO14) por 14 dias. Após o período experimental, os animais foram eutanasiados, por meio de perfusão intracardíaca, as hemimandíbulas foram removidas, fixadas e processadas para a obtenção de cortes histológicos transversais da região dos primeiros molares. Os cortes foram montados em lâminas "PEN membrane" e o ligamento periodontal foi microdissecado a *laser* (Arcturus XT®, Thermofisher, USA). Cortes histológicos também foram montados em lâminas de vidro e analisados em microscópio de polarização, com uso dos filtros polarizador e analisador, para observação comparativa e descritiva da birrefringência no PDL. Os resultados demonstraram que, após um período de mais de 10 anos de armazenagem, as amostras estavam muito bem preservadas, o que permitiu a microdissecção e captura do PDL. Foi realizada uma padronização para o LCM e estabelecida a configuração para a microdissecção usando *laser* UV e IR nas seguintes condições: "UV speed"=250; "IR spot diameter"=30µm; "IR power" de 60-85 mA; "duration"=20 ms. A análise por microscopia de polarização demonstrou menor birrefringência do PDL após a perda da função oclusal por 14 dias, ou seja, uma diminuição na organização estrutural das fibras colágenas do PDL,

corroborando resultados encontrados em estudo em outros modelos animais. Dentro dos limites deste estudo, podemos concluir que a perda de função oclusal causou alterações na organização estrutural no PDL de incisivos inferiores de ratos. Amostras fixadas e incluídas em parafina com longo prazo de armazenamento mantêm as estruturas morfológicas preservadas e com qualidade para ensaios de LCM e futuros ensaios de reações imunoenzimáticas.