

AVALIAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE HIDROXIAPATITA DE CÁLCIO (HAC, $\sim 958/960\text{cm}^{-1}$) ATRAVÉS DA ESPECTROSCOPIA RAMAN NO INFRAVERMELHO PRÓXIMO (ER-IVP) DOS FRAGMENTOS ÓSSEO REMOVIDOS DA MANDÍBULA DE PACIENTES COM OSTEOPOROSE

Michele Cristina Ramos Vendrame – Aluna do 6º. Semestre do Curso de Odontologia; Jamil Awad Shibli (orientador)
Michele.vendrame@edu.ung.br

PALAVRAS-CHAVE: Osteoporose. Implantes osseointegráveis. RANKL. Espectroscopia Raman.

O tratamento com implantes tem sido uma alternativa largamente empregada e muito bem sucedida na reabilitação protética de indivíduos desdentados totais ou parciais, devido a alta previsibilidade entre 85 a 100% dos implantes osseointegrados a longo-prazo. Apesar do porcentual favorável, as perdas destas restaurações implanto-suportadas podem comprometer o tratamento reabilitador. Estas perdas ou falências podem ser relacionadas a fatores locais e sistêmicos do indivíduo que possibilite interferir nos eventos celulares básicos referentes à aposição e maturação do tecido ósseo ao redor do implante, resultando na interposição de tecido conjuntivo denso entre o tecido ósseo e a superfície do implante. Com o crescente aumento da expectativa de vida da população brasileira e o crescente aumento da utilização de reabilitações implanto-suportadas, a osteoporose vem despertando grande interesse na classe odontológica. O objetivo deste estudo randomizado e prospectivo será avaliar a concentração de hidroxiapatita de cálcio (HAC, $\sim 958/960\text{cm}^{-1}$) através da espectroscopia Raman no infravermelho próximo (ER-IVP) dos fragmentos ósseo removidos da mandíbula de pacientes com osteoporose do tipo I. 60 indivíduos serão divididos em quatro grupos: a) controle ($n=15$ indivíduos, sem osteoporose com $T\text{-score} \geq -1$); b) teste 1 (15 indivíduos com osteopenia, $-1 \leq T\text{-score} \leq -2.5$); c) teste 2 ($n=15$ indivíduos, com osteoporose em tratamento com alendronato com $T\text{-score} \leq -2.5$); e d) teste 3 ($n=15$ indivíduos, com osteoporose aguardando início de tratamento para a osteoporose com $T\text{-score} \leq -2.5$), de acordo com o padrão estabelecido pela Organização Mundial da Saúde. Amostras ósseas serão obtidas durante a inserção dos implantes e avaliadas por meio de espectroscopia para avaliar os níveis de cálcio, fósforo e carbonato. Os dados aqui obtidos poderão avaliar a efetividade da utilização da ativação imediata de implantes osseointegrados em pacientes com osteoporose.

Projeto elaborado com o apoio do Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade Guarulhos – PIBIC-UnG (Rodada I-12).