

159 - Distribuição de tensões em implantes imediatos submetidos à carga imediata. Análise pelos métodos de fotoelasticidade e elementos finitos

PESSOA, Roberto Sales e; OLIVEIRA, Sônia Aparecida Goulart de;

MARGONAR, Rogério; ARAÚJO, Cleudmar Amaral;

MARCANTONIO JUNIOR, Elcio

Implantes dentais têm sido instalados e carregados imediatamente após a extração do dente, reduzindo o tempo e o custo do tratamento, diminuindo o número de procedimentos cirúrgicos e otimizando o resultado estético. Falhas neste procedimento podem estar associadas a fatores biomecânicos. Este estudo, portanto, será desenvolvido para analisar a distribuição de tensões em implantes imediatos submetidos à carga imediata. Um modelo representativo do alvéolo de extração de um incisivo central superior será obtido, a partir da moldagem de uma peça anatômica e de sua tomografia computadorizada, para os métodos de fotoelasticidade e de elementos finitos (MEF), respectivamente. Seis grupos serão formados com as variáveis: tipo de implante (cilíndrico ou cônico), tipo de conexão protética (hexágono interno ou externo), e posição do implante (vestibularizado ou palatinizado). Para a análise fotoelástica, 42 implantes serão distribuídos nos seis grupos e 9 pontos ao redor de cada implante terão sua tensão determinada, após a instalação, sem e com aplicação de carga. Para análise no MEF, os pontos de maior tensão em cada grupo serão localizados e seus valores determinados para fins de comparação.