



5º Congresso Odontológico de Araçatuba - UNESP  
35ª. Jornada Acadêmica "Prof.ª Adjunto Mercês Cunha dos Santos Pinto"  
11º. Simpósio de Pós-Graduação "Prof. Titular Celso Martinelli"  
7º. Encontro do CAOE  
1º. Forum de Egressos  
19 a 22 de maio de 2015  
UNESP – Câmpus de Araçatuba  
Faculdade de Odontologia

## **P-017**

### **Análise fotoelástica das tensões em próteses implantossuportadas com diferentes sistemas de conexões internas**

Bitencourt SB\*, Zahoui A, Goiato MC, Santos DM, Medeiros RA, Pesqueira AA

Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP

**Categoria – Pesquisa**

#### **Objetivos ou Proposição**

O objetivo deste estudo foi avaliar a distribuição de tensão de próteses implantossuportadas com diferentes conexões internas, por meio de análise fotoelástica.

#### **Métodos**

Foram confeccionados oito modelos em resina fotoelástica PL-2 com implantes de 11,5x3,75 mm (Osteofit), divididos pelo tipo de conexão interna em cone morse (CM), hexágono interno morse (HIM), cone morse hexagonal (CMH) e cone morse friccional e o número de coroas (unitária e 3 elementos unidos). O conjunto modelo fotoelástico-implante-prótese foi posicionado em um polariscópio circular e, em seguida, foram aplicadas cargas de 100 N, em direção axial e oblíqua (45°), com ajuda de uma máquina ensaio universal (EMIC). As tensões geradas foram registradas fotograficamente e analisadas qualitativamente em programa gráfico (Adobe Photoshop).

#### **Resultados**

Para carga axial os resultados mostraram que não houve diferença no número e na distribuição de franjas de alta intensidade entre os grupos testados em ambas as coroas (unitária e 3 elementos unidas); todos apresentaram baixos valores de tensão e as tensões concentraram-se no ápice do implante. Houve um maior número de franjas, quando da aplicação de carga oblíqua em todos os grupos.

#### **Conclusões**

Concluiu-se que os diferentes sistemas de conexão interna testados não influenciaram diretamente no número e na distribuição da tensão. Que os diferentes sistemas de conexões internas utilizados propiciaram uma melhor estabilidade de todo o sistema implante protético, proporcionando uma melhor distribuição de tensões quando o pilar protético é submetido a forças.