



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

OPPg-042

Tensões em próteses múltiplas implantossuportadas com diferentes conexões internas: análise fotoelástica e extensométrica

Mazza LC, Jorge CF, Medeiros RA, Bitencourt SB, Lacerda AF, Santos DM, Goiato MC, Pesqueira AA

Área: Prótese

Atualmente, existem modelos de pilares protéticos *cone morse* no mercado que podem apresentar diversas configurações. Desse modo, o presente estudo teve por objetivo avaliar, por meio de análise fotoelástica e extensométrica, o comportamento biomecânico de próteses implantossuportadas de 3 elementos com diferentes tipos de conexões internas: hexágono interno morse (HIM), cone morse hexagonal (CMH) e cone morse friccional (CMF) e diferentes tipos de cargas oclusais (axiais e oblíquas). Os corpos de prova foram divididos em 03 grupos de 01 espécime cada para a análise fotoelástica e 03 grupos de 05 espécimes cada para a extensométrica. Para cada grupo foi confeccionada uma prótese de 3 elementos sobre dois implantes de 11,5x4 mm (Osteofit). No teste da fotoelasticidade, o conjunto modelo fotoelástico/implante/prótese foi posicionado em um polariscópio circular e foram aplicadas cargas de 100 N, em direção axial e oblíqua (45°), com ajuda de uma máquina ensaio universal (EMIC). Para a extensometria, 2 extensômetros elétricos de resistência foram posicionados na região aonde corresponderia a crista óssea mesial e distal de cada implante e os sinais elétricos foram captados por um aparelho de aquisição de dados (ASD2001). Os dados foram submetidos a ANOVA e ao teste de Tukey ($\alpha=0,05$). Nos resultados da análise fotoelástica e extensométrica observamos que, houve maiores valores de tensão quando as próteses foram submetidas às cargas oblíquas quando comparadas às cargas axiais. Para a análise extensométrica na carga axial, não houve diferença estatística entre as conexões ($p>0,05$). Na carga oblíqua, houve diferença estatisticamente significativa entre todos os grupos ($p<0,05$). Concluiu-se que os diferentes sistemas de conexão interna testados não influenciaram diretamente na distribuição da tensão quando da aplicação da carga axial.

Descritores: Implante dentário; Prótese Dentária; Prótese Dentária Fixada por Implante.