

## **Adaptação marginal de próteses implatossuportadas confeccionadas pelo sistema CAD/CAM antes e após ciclagem mecânica**

Limírio, J.P.J.O.<sup>1</sup>; Gomes, J.M.L.<sup>1</sup>; Santiago Junior, J.F.<sup>2</sup>; Rosa, C.D.D.R.D.<sup>1</sup>; Pesqueira, A.A.<sup>1</sup>; Pellizzer, E.P.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP.

<sup>2</sup>Departamento de Prótese, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

O objetivo desse estudo *in vitro* foi avaliar próteses parafusadas sobre implantes de hexágono externo confeccionadas por diferentes técnicas (convencional e CAD/CAM) e materiais quanto à adaptação marginal vertical e horizontal antes e após ciclagem mecânica. Os corpos de prova foram divididos em 5 grupos (n=10/grupo): MC(Metalocerâmica); ZrL (*CoCr base+coping zircônia+cerâmica feldspática*); Zr (*Coping zircônia+cerâmica feldspática*); MZrL (*CoCr base+monolítica de Zircônia*); MZr (*Monolítica de zircônia*). Todos foram submetidos à ciclagem mecânica, simulando 5 anos clínicos. Foram avaliados à desadaptação marginal vertical (DMV) e horizontal (DMH) antes e após ciclagem mecânica em Microscópio tridimensional (3D-Mitutoyo Quick Scope) ( $\mu\text{m}$ ). Os dados quantitativos foram analisados quanto a distribuição de normalidade e adotou-se o teste mais adequado considerando o nível de significância de 0,05. A DMV antes da ciclagem mecânica, apresentou diferença significativa com maiores valores de desadaptação para MC ( $93,93 \pm 22,84 \mu\text{m}$ ) e MZrL ( $66,12 \pm 11,87 \mu\text{m}$ ), quando comparados à Zr ( $49,92 \pm 3 \mu\text{m}$ ) e MZr ( $49,76 \pm 3,9 \mu\text{m}$ ) ( $p < 0,05$ ). Em termos de DMH antes da ciclagem mecânica, os maiores valores foram para o grupo MC ( $-130,275 \pm 34,97 \mu\text{m}$ ) e menores valores para o grupo MZr ( $-10,35 \pm 23,14 \mu\text{m}$ ), ( $p < 0,05$ ), quando comparados aos demais grupos. Na comparação antes e após ciclagem na DMV o grupo MC ( $10,05 \pm 5,74 \mu\text{m}$ ) foi o que apresentou maiores valores de desadaptação ( $p < 0,05$ ) em relação aos outros grupos. A DMH, o grupo Zr ( $3 \pm 13,97 \mu\text{m}$ ) apresentou diferença estatística ( $p < 0,05$ ). A técnica convencional (MC) apresentou maiores valores de desadaptações DMV e DMH, já o sistema CAD/CAM foi o que resultou em menores valores de desadaptação DMV e DMH para as coroas monolíticas de zircônia (MZr), antes e após a ciclagem.