



ISSN 2527-2675

7^o MEETING
A B O DABCD
Associação Brasileira
de Odontologia Digital

Revista Brasileira Multidisciplinar

ISSN 1415-3580
e-ISSN 2527-2675<http://revistarebram.com/index.php/revistauniara>

INFLUÊNCIA DO ESPAÇADOR E DA ESTRATÉGIA DE FRESAGEM NA ADAPTAÇÃO E CARGA

Ricardo Susin Schelbauer*; Carla Castiglia Gonzaga**; Marina Kaizer***

*Mestrando(a) em Odontologia Digital pelo Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic.

**Docente e Coordenadora do Mestrado Profissional em Odontologia Clínica e do Doutorado em Odontologia da Universidade Positivo.

***Docente nos cursos de Doutorado e Graduação em Odontologia, da Universidade Positivo.

PALAVRAS-CHAVE

CAD/CAM
Estratégia de fresagem
Espaçador interno
Carga de fratura
Adaptação marginal
Adaptação interna

RESUMO: O objetivo desse estudo foi avaliar a influência da espessura da linha de cimento/ espaçador interno (70, 110 e 150 μm) e da estratégia de fresagem (modo normal/convencional e modo faceta) na adaptação marginal e interna e na carga de fratura de coroas cerâmicas confeccionadas em CAD/CAM. A partir de um modelo mestre, foram obtidos 60 troquéis de resina composta, cada troquel foi escaneado e 60 coroas de cerâmica feldspáticas (CEREC Blocs) foram desenhadas e produzidas por meio de sistema CAD/CAM. A adaptação marginal e interna foi avaliada por meio de imagens de micro-CT, com o software InVesalius, em cortes sagitais e axiais. Após a cimentação sobre os troquéis com cimento auto-adesivo, e armazenamento por 7 dias, os espécimes foram submetidos ao teste de carga de fratura. Os dados de adaptação marginal e interna e carga de fratura foram analisados por ANOVA a 2 critérios e teste de Tukey ($\alpha=5\%$). Para adaptação marginal, não houve diferença entre os modos de fresagem e entre os espaçadores utilizados. Maior desadaptação foi observada nas coroas com espaçador interno de 150 μm em relação ao de 70 μm . Para resistência à fratura, não houve diferenças significativas para os modo de fresagem e espaçador. A carga de fratura variou entre 924,2 N e 1297,2 N. Pode-se concluir que o espaçador interno e o modo de fresagem não influenciaram na carga de fratura de coroas de cerâmica feldspáticas confeccionadas em CAD/CAM. Entretanto, tanto nos modos de fresagem normal e faceta, maiores discrepâncias foram encontradas quando da utilização do espaçador de 150 μm .

REFERÊNCIAS

- BOECKLER, A. F.; STADLER, A.; SETZ, J. M. The significance of marginal gap and overextension measurement in the evaluation of the fit of complete crowns. **J Contemp Dent Pract**, v. 6, n. 4, p. 26-37, 2005.
- BOITELLE, P.; MAWUSSI, B.; TAPIE, L.; FROMENTIN, O. A systematic review of CAD/CAM fit restoration evaluations. **Journal of oral rehabilitation**, v. 41, n. 11, p. 853-874, 2014.
- CONTREPOIS, M.; SOENEN, A.; BARTALA, M.; LAVIOLE. Marginal adaptation of ceramic crowns: a systematic review. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 110, n. 6, p. 447-454. e10, 2013.
- DAUTI, R.; LILAJ, B.; HEIMEL, P.; MORITZ, A.; SCHEDLE, A.; CVIKL, B. Influence of two different cement space settings and three different cement types on the fit of polymer-infiltrated ceramic network material crowns manufactured using a complete digital workflow. **Clinical Oral Investigations**, v. 24, p. 1929-1938, 2020.
- DELLA BONA, A.; KELLY, J. R. R. The clinical success of all-ceramic restorations. **The Journal of the American Dental Association**, v. 139, p. S8-S13, 2008.
- GONZALO, E.; SUÁREZ, M. J.; SERRANO, B.; LOZANO, J. F. A comparison of the marginal vertical discrepancies of zirconium and metal ceramic posterior fixed dental prostheses before and after cementation. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 102, n. 6, p. 378-384, 2009.