



Infiltração marginal após envelhecimento em interfaces adesivas de cimento autocondicionante com diferentes técnicas de cimentação

Pedro Ivo da Graça Fagundes*, Ricardo Armini Caldas, Mari Miura Sugii, Atais Bacchi, Rafael Leonardo Xediek Consani.

Resumo

O objetivo do estudo in vitro foi avaliar quantitativamente a infiltração marginal em interfaces de cimentação, utilizando diferentes técnicas de cimentação adesiva. Para isso, foram utilizados 45 dentes bovinos (n=5). Foram confeccionados blocos de 5x4x1 mm, contendo pelo menos uma das faces de 20 mm² totalmente em dentina. Os blocos foram aleatoriamente divididos em 3 grupos, onde cada grupo diferiu-se pela técnica de cimentação utilizada sendo: Grupo 1) adesivo autocondicionante de dois frascos (Clearfil™ SE Bond 2, Kuraray Noritake Dental Inc.) e cimento resinoso de dupla cura (Panavia F2.0, Kuraray Noritake Dental Inc.); Grupo 2) primer autoadesivo (ED Primer II, Kuraray Noritake Dental Inc.) e cimento resinoso de dupla cura (Panavia F2.0, Kuraray Noritake Dental Inc.) com fotoativação; Grupo 3) Cimentação utilizando primer dental autoadesivo (ED Primer II, Kuraray Noritake Dental Inc.) e cimento resinoso de dupla cura (Panavia F2.0, Kuraray Noritake Dental Inc.) com aplicação OXYGUARD II (Panavia F2.0 OXYGUARD II, Kuraray Noritake Dental Inc.). Sobre o bloco dental foi cimentado um bloco de mesmo tamanho de resina nano cerâmica (Lava™ Ultimate, 3M ESPE, St Paul, MN, USA). Todos os grupos de cimentação foram divididos em subgrupos (n=5) pra serem submetidos a ciclagem térmica, envelhecimento químico ou armazenamento em água. Após os testes de envelhecimento, todos os blocos foram imersos em tubos de ensaio, separadamente, contendo corante azul de metileno neutro, por 2 horas. Os blocos foram lavados, secos e preparados para as análises de microinfiltração. Os resultados foram lidos e interpretados através de análise estatística.

Palavras-chave:

Ciclagem térmica, envelhecimento químico, cimentos odontológicos.

Agradecimentos

Agradecimentos ao SAE/UNICAMP pelo apoio ao projeto com bolsa de iniciação científica.

Medić V, Obradović-Djuričić K, Dodić S, Petrović R. In Vitro evaluation of microleakage of various types of dental cements. *Srp Arh Celok Lek*. 2010;138:143–9.

Piwoarczyk A, Lauer HCH-C, Sorensen J a. A. Microleakage of various cementing agents for full cast crowns. *Dent Mater* [Internet]. 2005 May;21(5):445–53. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0109564104001290>

Gu X-H, Kern M. Marginal discrepancies and leakage of all-ceramic crowns: influence of luting agents and aging conditions. *Int J Prosthodont* [Internet]. 2003;16(2):109–16. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12737239>

Van Meerbeek B, Yoshihara K, Yoshida Y, Mine A, J. DM, K.L. VL. State of the art of self-etch adhesives. *Dent Mater* [Internet]. The Academy of Dental Materials; 2011 Jan;27(1):17–28. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0109564110004665>

Deng D, Yang H, Guo J, Chen X, Zhang W, Huang C. Effects of different artificial ageing methods on the degradation of adhesive–dentine interfaces. *J Dent* [Internet]. 2014 Dec;42(12):1577–85.