

# VIABILIDADE DAS CÉLULAS NIH/3T3 FRENTE AO USO DE CIMENTOS RESINOSOS AUTOADESIVOS AQUECIDOS

DENARDI, Daniela Nowaczyk<sup>1</sup>; KLEINERT, Stéfani<sup>1</sup>; DORNELLES, Aline Batista<sup>1</sup>; ZIMMER, Roberto<sup>2</sup>; KLEIN-JÚNIOR, Celso Afonso<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Programa de Graduação em Odontologia, ULBRA, Cachoeira do Sul, RS.

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Odontologia, ULBRA, Canoas, RS.

<sup>3</sup> Departamento de Dentística, ULBRA, Cachoeira do Sul, RS.

## INTRODUÇÃO

Uma adequada polimerização é o fator mais importante para maximizar as propriedades físicas, performance clínica e a biocompatibilidade dos cimentos autoadesivos (ERGUN, 2011). A biocompatibilidade depende da qualidade e quantidade de monômeros e seus derivados liberados, que podem irritar a polpa, os tecidos moles da cavidade oral e, eventualmente, conduzir a uma reação tóxica (GOLDBERG, 2008; BAKOPOULOU, 2009). Diversos estudos mostram que uma melhor taxa de polimerização pode ser obtida através do aumento da temperatura durante a polimerização (TRUJILLO, 2004; KLEIN-JR, 2008; SOUZA, 2010; MOURA, 2014).

## OBJETIVO

Avaliar o efeito citotóxico de cimentos autoadesivos fotopolimerizados com um aumento do tempo de luz e utilizando uma fonte de calor previamente à polimerização.

## METODOLOGIA



## RESULTADO

## CONCLUSÕES

O tratamento térmico a 60°C deve ser considerado como uma estratégia para reduzir a citotoxicidade dos cimentos resinosos universais.

## REFERÊNCIAS

1. Lee IB, UM CM. Thermal analysis on the cure speed of dual cured resin cements under porcelain inlays. J Oral Rehabil; 2001; 28(2):186-97.
2. Anchieta RB, Rocha EP, De Almeida EO, Junior AC, Martini AP. Bonding all-ceramic restorations with two resins cement techniques: a clinical report of three-year follow-up. Eur J Dent; 2011; 5: 478-485.
3. Burke FJ, Watts DC. Fracture resistance of teeth restored with dentin-bonded crowns. Quintessence Int; 1994; 25:335-340.
4. Hikita K, Van Meerbeek B, De Munck J, Ikeda T, Van Landuyt K, Maida T et al. Bonding effectiveness of adhesive luting agents to enamel and dentin. Dent Mater; 2007; 23:71-80.
5. De Munck J, Vargas M, Van Landuyt K, Hikita K, Lambrechts P, Van Meerbeek B. Bonding of an auto adhesive luting material to enamel and dentin. Dental Materials; 2004; 20(10) 963-971.

Sistema Adesivo	24 horas		
	Sem tratamento térmico	37°C	60°C
Ambar	14.60±0.66 <sup>A</sup>	15.95±0.55 <sup>A</sup>	30.11±1.27 <sup>B</sup>
Single Bond	14.89±0.89 <sup>A</sup>	16.28±1.07 <sup>A</sup>	29.82±2.23 <sup>B</sup>
Tetric N Bond	14.09±0.67 <sup>A</sup>	11.45±1.31 <sup>C</sup>	28.50±2.42 <sup>B</sup>
Sistema Adesivo	7 dias		
	Sem tratamento térmico	37°C	60°C
Ambar	6.33±1.05 <sup>D</sup>	7.03±0.61 <sup>D</sup>	15.31±1.15 <sup>A</sup>
Single Bond	5.91±0.68 <sup>D</sup>	6.24±1.73 <sup>D</sup>	14.70±0.65 <sup>A</sup>
Tetric N Bond	5.78±0.69 <sup>D</sup>	6.77±0.77 <sup>D</sup>	13.87±0.68 <sup>A</sup>

