

# AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE UNIÃO DO COLÁGENO DENTINÁRIO DE DIFERENTES POLIFENÓIS CONTENDO GRUPAMENTOS GALOIL

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Maria Clara Ayres Estellita, Samuel Chillavert Dias Pascoal, Talita Arrais Daniel Mendes, Marcelo Victor Sidou Lemos, Sérgio Lima Santiago, Juliano Sartori Mendonca

A vida útil relativamente curta dos sistemas restauradores adesivos é um dos maiores desafios da Odontologia Restauradora. Dentre as estratégias para aumentar a durabilidade dessas restaurações, o uso de diferentes polifenóis no aumento das propriedades mecânicas do colágeno de dentina tem sido amplamente estudado, uma vez que as substâncias galoiladas possuem uma reatividade biológica mais pronunciada. O objetivo do presente estudo foi avaliar a resistência de união de um sistema restaurador adesivo à dentina, utilizando-se diferentes polifenóis, contendo grupamentos galoil, como agentes de pré-tratamento do colágeno dentinário. Foram selecionados dentes terceiros molares humanos hígidos para confecção de blocos de dentina média. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em 4 grupos experimentais, conforme o pré-tratamento do colágeno dentinário utilizados após o condicionamento ácido de um sistema adesivo convencional de dois passos (n=8): Epigallocatequina-3-galato 0,1% (EGCG0,1%); Ácido Tânico 1 % (AT1%); Proantocianidinas 6,5% (PAC6,5%), e água destilada (controle). Posteriormente, confeccionou-se espécimes em forma de palitos, com 1mm<sup>2</sup> de secção transversal, para avaliação imediata da resistência de união [ $\mu$ TSB]. A  $\mu$ TSB foi avaliada por meio de teste de microtração, com o uso de uma máquina de ensaios universais. Os dados foram tabulados e submetidos a uma análise estatística, utilizando-se o teste de normalidade de Shapiro-Wilk, seguido de ANOVA à um critério. No período imediato após o tratamento, não foi possível observar diferença estatisticamente significativa entre os grupos testados - PAC (19,3±6,2), EGCG (25,5±9,9), AT (27,7±4,8) e CN (27,2±12,6). Devido aos pré-tratamentos estabelecerem apenas manutenção da interface adesiva, acentua-se a importância de posteriores análises da resistência de união em outros períodos para envelhecimento. Agradecimentos à Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico como agência de fomento.

Palavras-chave: dentina. colágeno. agentes biomodificadores. odontologia restauradora.