

conduzidos em animais ou cultivos celulares. Os resultados das buscas foram exportados para o Rayyan para remoção das duplicatas e o processo de seleção inicial. Resultados: No total, 6 estudos foram incluídos na revisão sistemática para a síntese qualitativa. Os dados metodológicos mais relevantes foram extraídos e a qualidade metodológica dos estudos selecionados foi avaliada. O tamanho amostral variou entre 22 e 113 pacientes (idade média entre 15 e 40 anos). As amostras foram obtidas principalmente da mucosa bucal, gengiva e/ou lábio. Os principais materiais clareadores foram de uso caseiro (n=4 estudos) e uso em consultório (n=2 estudos). O teste de micronúcleo foi usado para avaliar a genotoxicidade dos agentes clareadores. De forma geral, 2 estudos reportaram aberrações cromossômicas, como micronúcleos, células binucleadas, cromatina condensada, cariólise, cariorréxis e picnose. Entretanto, não foram reportados efeitos genotóxicos significativos (n=3 estudos) e efeito tempo-dependente (n=1 estudo). Não se evidenciou relação entre o tipo de peróxido e os efeitos genotóxicos. Conclusão: Ainda existem controvérsias sobre os potenciais efeitos genotóxicos de materiais clareadores, especialmente à base de peróxido de hidrogênio na mucosa oral de humanos. Futuros estudos clínicos controlados com metodologias padronizadas e a longo prazo são necessários.

### **1815 – EFEITO DO PRÉ-TRATAMENTO COM DIMETILSULFÓXIDO (DMSO) COMBINADO COM SISTEMAS ADESIVOS NA ATIVIDADE ENZIMÁTICA EM DENTINA: AVALIAÇÃO DE 30 MESES**

Giovanna Speranza Zabeu\*, Poliana Mendes Candia Scaffa, Marina Ciccone Giacomini, Cristina De Mattos Pimenta Vidal, Leo Tjaderhane, Linda Wang

Universidade de São Paulo, Oregon Health & Science University, Universidade de Iowa, University of Helsinki

Objetivo: Devido às descobertas sobre a presença de reações proteolíticas em dentina, abordagens preventivas são estudadas para aumentar a longevidade da interface adesiva. O objetivo deste estudo foi avaliar o pré-tratamento com DMSO a 1% na atividade enzimática, por meio de zimografia *in situ*. Materiais e Métodos: 75 dentes foram preparados e aleatorizados em 15 grupos, seguindo os fatores: sistema adesivo: Adper™ Scotchbond Multipurpose [MP], Adper™ Single Bond 2 [SB], Clearfil™ SE Bond [CSE] and Adper™ Single Bond Universal – modos convencional [SU-ER] e autocondicionante [SU-SE], pré-tratamento: Controle [C], 2% CHX e 1% DMSO e tempo: Inicial-24hrs [I], 6 meses [6M] e 30 meses [30M]. Os tratamentos foram aplicados passivamente por 30s antes do primer. As fatias (0,1mm) foram incubadas com gelatina conjugada com fluoresceína por 24h em 37°C e analisada por microscopia confocal de varredura a laser. A camada híbrida foi analisada por Image J e os dados foram submetidos ao teste de ANOVA a 3 critérios, seguido de Tukey ( $p<0,05$ ). Resultados: Os tratamentos não afetaram as condições iniciais. Após 6 meses, houve um aumento da atividade para MP e SB, utilizando ambas as soluções e apenas DMSO, respectivamente. CSE e SU-SE mostraram padrão gelatinolítico estabilizado independente dos fatores. Para SU-ER, ambos os pré-tratamentos mantiveram fluorescência mais baixa comparado ao controle. A avaliação de 30 meses indica a suscetibilidade de degradação para os sistemas convencionais. Conclusão: O DMSO pode ser promissor na estabilidade de adesivos universais no modo convencional. Para os autocondicionantes.