XXX Encontro Anual de Iniciação Científica
VII Encontro Anual de Iniciação Científica Júnior
eaic 2021

CARACTERIZAÇÃO DOS DIFERENTES PADRÕES DE ESCLEROSE DENTINÁRIA EM LESÕES CERVICAIS NÃO-CARIOSAS E SUAS PROPRIEDADES ADESIVAS

Murilo Pitlovanciv(CNPq/PIBIC), Alice Santi, Elisama Sutil(coorientadora) , Thalita Matos Paris, Alessandro Dourado Loguercio (Orientador), e-mail:aloguercio@hotmail.com

Universidade Estadual de Ponta grossa / Departamento de Odontologia

Odontologia, Materiais odontológicos

Palavras-Chave: *Sistema adesivo, Esclerose, Lesões Cervicais.*

Resumo

O objetivo do presente estudo é avaliar a adesão nos diferentes padrões de esclerose dentinária através da resistência de união, e análise em MEV-FEG, a fim de melhorar o entendimento desse substrato e ver a viabilidade de promover uma validação laboratorial de um parâmentro clínico.

Introdução

Lesões Cervicais Não Cariosas (LCNC) são caracterizadas por perdas irreversíveis de estrutura mineralizada, sem envolvimento bacteriano, na região próxima à junção amelocementária (BARTLETT; SHAH, 2006, p.306). Acarretam diversas situações clínicas, como: sensibilidade dentinária, exposição pulpar e comprometimento estético. Essas situações acarretam a necessidade de uma intervenção restauradora(SWIFT et al, 1995, p.95), a qual, exige uma boa adesão à dentina esclerótica, tarefa difícil, devido à obliteração dos túbulos dentinários e menos eficiência na formação de camada híbrida.

Material e Métodos

120 dentes extraídos obtidos do BDHUEPG, com dentina esclerótica exposta. Divididos em 4 grupos de 30 dentes e classificados em uma escala de 1 a 4(4 sendo mais esclerótica e 1 com menos esclerose). Cada grupo dividido em 2 grupos de acordo com a estratégia adesiva (SE ou TE). Os dentes foram restaurados, utilizando o adesivo Ambar Universal (FGM) e resina composta Opallis (FGM) de acordo com as recomendações do fabricante para cada técnica. Os dentes restaurados foram divididos em 3 grupos de acordo com o seccionamento que iriam sofrer (oclusal, axial e gengival), obtendo palitos de 1mm² de área com auxílio de um disco diamantado montado em uma cortadora de alta precisão. As amostras então foram montadas em garras de Geraldeli para realização dos testes de RU por microtração e verificando se as falhas ocorreriam na dentina, restauração ou interface. Um palito de cada grupo foi separado para avaliação morfológica do potencial de hibridização por FEG.

Resultados e Discussão

Analisando os resultados de resistência de união, verificou-se que não houve diferença significativa na resistência de união entre os graus de esclerose dentinária, também não houve diferença entre a técnica adesiva (SE ou TE) e o mesmo é possível afirmar quanto aos terços da lesão, seja cervical, oclusal ou gengival. Quanto à avaliação morfológica do potencial de hibridização por FEG mostrou fraturas na interface semelhantes para as técnicas SE e TE. Conforme este e outros estudos a resistência média de união à dentina esclerótica foi consideravelmente menor do que os valores normalmente encontrados para a dentina sadia, independente do grau de esclerose da lesão. A redução da eficácia da colagem em dentina esclerótica foi atribuída a uma combinação de fatores que incluem a obliteração dos túbulos dentinários com moldes escleróticos, a presença de uma camada hipermineralizada resistente a ácido e a presença de bactérias na superfície da lesão.

Conclusões

Concluímos que a resistência de união é prejudicada em lesões cervicais não-cariosas independente do grau de esclerose e da técnica adesiva utilizada, assim como independente da região da lesão. Porém, novos estudos clínicos devem ser realizados para comprovar as hipóteses.

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora Elisama Sutil, ao professor orientador Alessandro Dourado Loguércio por toda ajuda e conhecimentos passados e ao CNPq/PIBIC pelo apoio financeiro para a realização do projeto.

BARTLETT, D. W. et al. Critical review of non-carious cervical (wear) lesions and the role of abfraction, erosion, and abrasion. J Dent Res, v. 85, n. 4, p. 306 12, Apr 2006.

SWIFT, E.J. et al. Bonding to enamel and dentin: a brief history and state of the art, 1995. Quintessence International, 26 (1995), pp. 95-110