AVALIAÇÃO CLÍNICA DOS PARÂMETROS PERIODONTAIS EM CASOS DE ELEVAÇÃO DE MARGEM PROFUNDA

Ana Paula Rodrigues (PIC), Professor Dr. Cléverson de Oliveira e Silva (Orientador). E-mail: cosilva@uem.br. Doutoranda Flávia Barroso Castelani Cantão (Co-orientadora)

Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Maringá, PR.

40200000 Odontologia, 40205002 Periodontia

Palavras-chave: Periodonto; Avaliação Clínica; Restauração Dentária Permanente.

RESUMO

A restauração de dentes afetados por lesões de cárie, sobretudo nas superfícies interproximais, constitui um dos procedimentos mais realizados na rotina clínica dos consultórios odontológicos. Quando essa margem está posicionada a menos de 3 mm da crista óssea alveolar, ocorre invasão dos tecidos de inserção supracrestal e o impacto da restauração pode ser negativo aos tecidos periodontais. A elevação de margem profunda é uma técnica capaz de promover espaço para uma restauração subgengival extensa que atinge o tecido supracrestal. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar clinicamente se houveram consequências periodontais após o procedimento. Para tanto, foram avaliados 16 pacientes atendidos na Universidade Estadual de Maringá com necessidade de restaurações profundas. Os parâmetros periodontais foram comparados nos períodos pré-operatório e pós-operatório com o acompanhamento de 3 e 6 meses, por meio da avaliação da profundidade de sondagem (PS), sangramento à sondagem (SS) e índice de placa visível (IP), a fim de verificar possíveis alterações periodontais associadas ao procedimento restaurador. Os dados obtidos foram organizados em planilhas e submetidos à análise estatística descritiva, por meio do cálculo da média e do desvio-padrão, e à análise inferencial utilizando o teste de análise de variância. Os resultados demonstraram que não houve diferenças estatisticamente significativas entre os períodos avaliados para os parâmetros clínicos analisados. Dessa forma, conclui-se que a realização da elevação de margem profunda não promoveu alterações clínicas periodontais significativas durante o período de acompanhamento.

INTRODUÇÃO

O clínico odontológico tem constantemente enfrentado o desafio da restauração de lesões proximais profundas, uma vez que estas geralmente estão associadas a defeitos significativos com margens subgengivais que ultrapassam a junção cemento-esmalte (JCE) (VERTOLLI, TJ. et al. 2020). Diante do desafio, a elevação de margem profunda (EMP) é uma técnica não cirúrgica descrita por

Dietschi e Spreafico em 1998, que consiste em realizar uma restauração na porção Outras abordagens alternativas além da EMP são a erupção ortodôntica forçada e a cirurgia de aumento de coroa clínica, que, apesar de eficazes, demandam mais tempo e recursos financeiros, aumentando os custos ao paciente (REICHARDT et al., 2021). Entretanto, um dos desafios da EMP é a possibilidade de invasão da inserção tecidual supracrestal (ITS), também conhecida como espaço biológico (JULOSKI; K.; FERRARI, 2018).

Portanto o presente estudo teve como objetivo avaliar clinicamente se houveram mudanças nos parâmetros clínicos periodontais em pacientes que passaram pelo procedimento de apical profunda de um preparo, com o objetivo de elevar a margem coronalmente (DIETSCHI et al., 1998).

MATERIAIS E MÉTODOS

Este ensaio clínico foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá (UEM) (CAAE: 73397923.5.0000.0104), e registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC), código: RBR-4gkyw46. Foi seguida a declaração CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials), e todos os pacientes, após explicação sobre a pesquisa, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Entre outubro de 2025 e agosto de 2026, convidaram-se para o estudo indivíduos em atendimento no Departamento de Odontologia da UEM.

Foram incluídos na pesquisa indivíduos maiores de 18 anos, com boa condição de saúde geral, sem distinção de gênero, etnia ou nível socioeconômico.

Foram selecionados dentes posteriores com cárie ou restauração insatisfatória que necessitavam de restaurações interproximais, na região mesial ou distal, conforme avaliado em radiografias periapicais e interproximais, e que tivessem de 3 a 4 paredes remanescentes podendo receber restauração direta em resina composta.

Foram incluídos pacientes nos quais a margem gengival dos preparos cavitários interproximais estivessem a uma distância entre 1 e 2 mm da crista óssea alveolar.

Foram excluídos da amostra pacientes com doença periodontal, fumantes, diabéticos, imunocomprometidos, grávidas, que fizessem uso de antirreabsortivos e dentes nos quais não foi possível realizar um isolamento absoluto.

Intervenções

A Elevação de Margem Profunda (EMP) foi efetuada por um único operador especialista e treinado seguindo todos os critérios indicados pelos fabricantes dos itens utilizados desde o preparo até o acabamento e polimento das restaurações.

Nesses pacientes, foi medida a distância do final da cavidade até uma cúspide de referência (vestibular ou palatina) antes e após a EMP, a fim de avaliar a altura da EMP.

*Parâmetros clínicos analisados***:**

- Profundidade de sondagem (PS): foi determinada pela distância da margem gengival à base do sulco gengival e a avaliação clínica foi realizada com uma sonda milimetrada periodontal UNC15 (Hu-Friedy Mfg. Co., LLC.).
- Sangramento à sondagem (ISS): após sondagem com sonda milimetrada periodontal UNC15 (Hu-Friedy Mfg. Co., LLC.), foi classificado como presente ou ausente (AINAMO e BAY, 1975).
- Índice de placa visível (IP): foi classificado como presente ou ausente (AINAMO e BAY, 1975) passando-se a ponta da sonda periodontal ao longo da margem gengival de cada face do dente.

Acompanhamento

Após a restauração feita por um investigador com experiência em procedimentos restauradores (FBCC), os pacientes foram acompanhados após 3 e 6 meses para um novo exame clínico (MGA), onde foram feitas aferições das medidas tanto iniciais quanto os acompanhamentos dos parâmetros periodontais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram atendidos 28 pacientes e, a partir dos critérios de exclusão, foram incluídos no estudo 16 pacientes.

Com relação ao sangramento à sondagem (SS) não houve alteração estatisticamente significante no sangramento ao longo do tempo (p=0,459) na face envolvida e (p=0,920) na face adjacente. O percentual de inflamação marginal permaneceu estatisticamente estável entre os participantes durante o período de acompanhamento.

O índice de placa (IP), embora tenha ocorrido um leve aumento numérico no acúmulo de biofilme (placa) do início para os 3 e 6 meses (subindo de 60,0% para 73,3% no dente restaurado), essa variação não foi estatisticamente significante (p=0,247), indicando manutenção do padrão de higiene.

E por fim, na profundidade de sondagem (PS) a profundidade de sondagem se manteve estável e sem alteração estatística (p=0,274).

Diante dessas circunstâncias, a técnica de EMP parece ser uma alternativa promissora, minimamente invasiva quando comparada às outras alternativas de tratamento em termos de tempo, custo e conforto para o paciente (ALDAKHEEL et al., 2022). Todavia, as evidências atuais são insuficientes para incentivar a utilização dessa técnica no cotidiano do dentista, sendo necessário mais estudos clínicos com acompanhamento a longo prazo e com enfoque nos resultados periodontais de dentes restaurados com EMP (ALDAKHEEL et al., 2022).

CONCLUSÕES

Pode-se concluir que a intervenção restauradora demonstrou boa compatibilidade biológica com os tecidos periodontais a curto e médio prazo, ressaltando a importância do acompanhamento periodontal contínuo para monitorar pequenas variações na profundidade do sulco gengival nas superfícies restauradas.

REFERÊNCIAS

AINAMO, J.; BAY, I1. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. **International dental journal**, v. 25, n. 4, p. 229-235, 1975.

ALDAKHEEL M, ALDOSARY K, ALNAFISSAH S, ALAAMER R, ALQAHTANI A, ALMUHTAB N. Deep Margin Elevation: Current Concepts and Clinical Considerations: **A Review. Medicina.** 2022,58(10):1482.

DIETSCHI D, SPREAFICO R. Current clinical concepts for adhesive cementation of tooth-colored posterior restorations. **Pract Periodontics Aesthet Dent.** 1998 Jan-Feb;10(1):47-54; quiz 56. PMID: 9582662.

JULOSKI, J.; KÖKEN, S.; FERRARI, M. Cervical margin relocation in indirect adhesive restorations: A literature review. **Journal of Prosthodontic Research**, v. 62, n. 3, p.
273–280, jul. 2018.

REICHARDT, E. et al. Orthodontic Forced Eruption of Permanent Anterior Teeth with Subgingival Fractures: A Systematic Review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 23, p. 12580, 29 nov. 2021.

VERTOLLI, TJ; MARTINSEN, BD; HANSON, CM; HOWARD, RS; KOOISTRA, S.; YE, L. Efeito da elevação da margem profunda em inlays cerâmicos fabricados por CAD/ CAM. **Oper. Dent.** 2020, 45, 608–617.