



AVALIAÇÃO RADIOGRÁFICA DIGITAL DO LIMITE DE OBTURAÇÃO DE CANAIS RADICULARES DECÍDUOS PROTOTIPADOS DE ACORDO COM A TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

Autor(res)

Andreza Maria Fábio Aranha
Ana Isabella Pimenta Do Nascimento
Larissa Pinzan Flauzino

Categoria do Trabalho

2

Instituição

UNIC BEIRA RIO

Introdução

A técnica endodôntica nos dentes decíduos visa esvaziar os canais radiculares mecânica e quimicamente, controlando infecções, promovendo a cicatrização dos tecidos perirradiculares e mantendo a funcionalidade até a esfoliação, sem prejudicar o germe do dente permanente (IAPD, 2019/2020).

As técnicas obturadoras para dentes decíduos devem ser de fácil aplicação e variam desde seringas de pressão endodôntica, limas manuais, espirais lentulo e NaviTips. A falta de consenso sobre a técnica se deve às características anatômicas dos canais radiculares decíduos e às propriedades físicas dos materiais obturadores, apresentando desafios na obturação em dentes decíduos (GANDHI et al., 2017).

O presente estudo avaliou o limite da obturação de canais radiculares de dentes decíduos prototipados considerando diferentes protocolos de obturação. A hipótese nula testada foi que o limite de obturação de canais radiculares em decíduos não é influenciado pelo protocolo de obturação empregado.

Objetivo

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a qualidade de obturação de canais radiculares em dentes decíduos de acordo com diferentes protocolos de obturação.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

2.2.1 Comparar o limite de obturação de canais radiculares de dentes decíduos de acordo com diferentes protocolos de obturação.

Material e Métodos

O estudo foi realizado no laboratório do Programa de Pós-graduação em Ciências Odontológicas Integradas



(PPGCOI) da Universidade de Cuiabá-UNIC. Utilizou-se quarenta protótipos de incisivos centrais superiores esquerdos decíduos em polímeros, impressos em 3D, com 17mm de comprimento dentário e 16mm de comprimento de trabalho. Foram distribuídos aleatoriamente em quatro grupos, de acordo com o protocolo de obturação (N=40): T1- Espiral lentulo, T2- Lima Kerr, T3- Seringa NaviTip, T4- Inseto ultrassônico. Os canais radiculares foram preparados com limas recíprocantes V-File, obturados com hidróxido de cálcio e óxido de zinco e selados com resina composta. Radiografias digitais intraorais foram feitas após a obturação e analisadas com o software SOPRO para avaliar o limite de obturação, classificado conforme Coll e Sandrian (1996): S1 - obturação insuficiente, S2 - preenchimento ideal, S3 - sobreobturação. A análise estatística usou o teste do Qui-quadrado (χ^2) ($p < 0,05$).

Resultados e Discussão

O material obturador (HC+OZ) e as técnicas adotadas no estudo seguiram as diretrizes da IAPD (2019/2020). Dentes prototipados em 3D à base de polímero foram escolhidos pela sua disponibilidade e padronização (ARAGÃO et al., 2020). A qualidade da obturação foi avaliada por radiografias digitais intraorais, devido à sua rapidez e eliminação de erros de revelação (FRACASSI et al., 2010). Os resultados do teste Qui-quadrado revelam uma associação estatisticamente significativa entre as técnicas de obturação e os limites de obturação ($p < .001$), rejeitando a hipótese nula. Na T2 (Lima Kerr) mostrou mais casos de obturação insuficiente, enquanto T3 (NaviTip) e T4 (Ultrassom) alcançaram obturação adequada e T1 (Espiral Lentulo) apresentou sobreobturação. O estudo enfatiza a necessidade de técnicas precisas para dentes decíduos. Pesquisas futuras devem incluir dentes multirradiculares e estágios variados de rizólise, com ensaios clínicos randomizados em crianças para definir protocolos.

Conclusão

Com base nos resultados deste estudo, o protocolo de obturação influencia no limite de obturação de canais radiculares em dentes decíduos. Os protocolos de obturação que utilizaram o sistema NaviTip e o inserto ultrassônico mostraram resultados superiores em relação à extensão de obturação.

Referências

ARAGÃO, A C et al. Root canal obturation materials and filling techniques for primary teeth: In vitro evaluation in polymer-based prototyped incisors. *International journal of pediatric dentistry*, v. 30, n.3, p. 381–389, 2020.

COLL, J. A.; SADRIAN. Predicting pulpectomy success and its relationship to exfoliation and successive dentition. *Pediatric Dentistry*, v. 18, n. 1, p. 57–63, 1996.

FRACASSI, L. et al. Comparação radiográfica do preenchimento do canal radicular de dentes obturados por diferentes técnicas endodônticas. *RGO Rev. gaúch. odontol*, v. 58, n.2, p. 173–179, 2010.

GANDHI, M. et al. Clinical evaluation of various filling techniques for primary teeth: a comparative study. *J Clin Diagn Res*, v, 11, n.7, p. C48–C51, 2017.

IAPD. INTERNATIONAL ASSOCIATION OF PEDIATRIC DENTISTRY. Guideline on pulp therapy for primary and immature permanent teeth. Reference Manual. P. 353–361, 2019/2020.