



TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS ASSOCIADOS A REABILITAÇÃO FUNCIONAL E ESTÉTICA – RELATO DE CASO

ENDODONTIC TREATMENT ASSOCIATED WITH FUNCTIONAL AND AESTHETIC REHABILITATION - CASE REPORT

Josenildo Clemente Custódio Júnior¹; Zenaide de Sá Neta¹; Túlio Neves de Araújo²; Bruno Vieira de Sousa³;
Basílio Rodrigues Vieira³; Mayara Abreu Pinheiro³

¹Graduando(a) em Odontologia. Faculdade São Francisco da Paraíba, Cajazeiras, Paraíba - Brasil

²Docente do curso de especialização em implantodontia. Centro Universitário de Patos (UNIFIP), /Patos, Paraíba – Brasil

³ Docente do curso de Odontologia. Faculdade São Francisco da Paraíba, Cajazeiras, Paraíba – Brasil.

Correspondência: Basilio Rodrigues Vieira. Rua Anizio de Azevedo Lima, nº 212, Mangabeira II, João Pessoa, Paraíba. CEP: 58057-270., país. **E-mail:** basilio_451@hotmail.com

Editor Acadêmico: Vitória Régia Rolim Nunes

Received: 10/11/2021 / **Review:** 12/11/2021 / **Accepted:** 24/11/2021

Como citar este artigo: Custódio Júnior JC, Sá Neta Z, Araújo TN, Sousa BV, Vieira, BR, Pinheiro MA. TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS ASSOCIADOS A REABILITAÇÃO FUNCIONAL E ESTÉTICA – RELATO DE CASO. RevICO. 2022; 22:e0014.

RESUMO

Introdução: Retentores intrarradiculares são utilizados em dentes com estrutura coronária insuficiente para restaurações diretas. O uso desses dispositivos promove reabilitação adequada ao dente. **Relato do caso:** Paciente de 57 anos queixava-se do seu sorriso, o qual era insatisfatório. Após exame intrabucal clínico e radiográfico foi possível verificar que a mesma apresentava o elemento 21 com pino metálico fraturado, sem coroa protética e com indicação de retratamento endodôntico. O elemento 23 apresentava necessidade de tratamento endodôntico, em virtude da grande destruição coronária e presença de fistula. O planejamento do caso foi de retratamento do elemento 21, tratamento endodôntico do elemento 23 com posterior instalação de retentores intrarradiculares e confecção de peças protéticas fixas no 11, 21, 22 e 23 e reabilitação dos demais elementos com prótese parcial removível (PPR). **Conclusão:** A terapia endodôntica associada a instalação de retentor intrarradicular de pino de vidro juntamente com a instalação de PPR são essenciais para favorecer condições de reabilitação estética e funcional.

Descritores: Odontologia. Endodontia. Prótese dentária.

Introdução

O tratamento endodôntico possibilita a permanência na cavidade bucal do elemento dentário que seriam previamente extraídos, possibilitando o exercício de suas funções na fisiologia bucal. O procedimento



visa remover inflamações, inativar e eliminar os microrganismos encontrados no sistema de canais radiculares infectados, e prevenir reinfecções¹.

Dentes tratados endodonticamente podem apresentar grandes perdas coronárias em consequência de cáries, fraturas ou métodos de acesso. Para a reconstrução desses dentes com extensa destruição coronária, pinos intrarradiculares são indicados com a finalidade de reter a restauração definitiva da coroa e diminuir a transferência das forças mastigatórias para o dente².

Os pinos de metálicos fundidos foram usados por muito tempo pois se adaptam a anatomia do canal radicular, melhoraram a distribuição das cargas mastigatórias na raiz, apresentam boa fixação e excelente radiopacidade³. No entanto, a tensão atribuída às diferenças entre o módulo de elasticidade da dentina e o da liga metálica aumenta o risco de fratura dos dentes⁴. Os pinos de fibra de vidro, embora possuam um custo mais elevado do que o metálico fundido, são mais estéticos, têm menos efeito na aparência de coroas translúcidas e são mais ajustáveis do que pinos de metal, produzindo uma distribuição de tensões mais homogênea no canal⁵.

O retratamento endodôntico não cirúrgico é considerado a primeira opção quando o tratamento do canal radicular falha. Avanços tecnológicos e do conhecimento científico têm contribuído para ampliação das taxas de sobrevida de dentes submetidos ao retratamento não cirúrgico⁶. Nessa perspectiva o uso do ultrassom vem sendo utilizado na endodontia com diversos propósitos, como na remoção de retentores intrarradiculares, na qual a vibração causada pelo mesmo, fragmenta o cimento que une o retentor à estrutura dentária, facilitando a sua remoção⁷.

Este relato de caso teve como objetivo descrever tratamentos endodônticos associados a reabilitação oral protética estética e funcional através de próteses fixas e removível

Relato de Caso

Paciente, sexo feminino, 57 anos, compareceu ao consultório relando que seu sorriso era insatisfatório. Após exame clínico intrabucal, radiográfico e endodônticos (sensibilidade, percussão e palpção) foi possível realizar os seguintes diagnósticos segundo a Associação Americana de Endodontia (AAE)⁸: O elemento 21 possuía tratamento endodôntico, porém apresentava uma lesão periapical, sendo diagnosticado periodontite apical crônica assintomática. O elemento apresentava presença de retentor intrarradicular metálico sem coroa protética. Para o elemento 23 o diagnóstico foi necrose pulpar com a presença de abscesso perirradicular crônico. O elemento 22 apresentava-se dentro dos padrões de normalidade (Figura 1).



Figura 1: Aspecto clínico inicial da paciente.

Com base no diagnóstico, o planejamento para o caso foi realizar o retratamento endodôntico do elemento 21 e tratamento endodôntico do elemento 23, com posterior instalação de retentores intrarradiculares e confecção de peças protéticas fixas e removível.

Para todos os dois elementos citados o tratamento teve início pela antisepsia com bochecho de digluconato de clorexidina a 0,12%, durante um minuto. O procedimento anestésico iniciou-se com a aplicação de anestésico tópico em gel Benzotop (Nova DFL, Rio de Janeiro, RJ) seguido de anestesia terminal infiltrativa do nervo alveolar superior anterior com complementação por palatina com Cloridrato de articaína a 4% com epinefrina na proporção 1:100.000 (Nova DFL). O isolamento absoluto ocorreu de maneira unitária



com auxílio de grampos 211 (Golgran, São Caitano do Sul, SP), arco de Ostby (Maquira, Maringá, Paraná) e lençol de borracha (All Prime, Aparecida, SP) e vedação com barreira gengival fotopolimerizável.

As terapias endodônticas ocorreram em sessões distintas para cada elemento dental. As etapas operatórias do dente 21 aconteceram na seguinte sequência: remoção do retentor intrarradicular com auxílio de ponta ultrassônica TRI 12 (Dental Trinks, São Paulo, SP). O comprimento aparente da obturação (CAO) foi medido na radiografia periapical com auxílio do compasso de ponta seca (MK Life, Rio grande do Sul) e régua milimetrada (Dentsply). A remoção da guta-percha foi realizada com o instrumento mecanizado R25 (VDW, Munique, Alemanha) acoplado ao motor X-Smart Plus (Dentsply Sirona). O comprimento de patência do canal foi alcançado com a lima manual flexofile #15 (Dentsply Sirona) e foi realizado a odontometria eletrônica foraminal (PropexPix; Dentsply) sendo determinado o comprimento de patência (CP) e o comprimento de obturação (CO). O instrumento mecanizado recíprocante Wave One Gold Primary (25/.07) foi utilizado no preparo do elemento dental. Durante todo o procedimento, foi usada solução de hipoclorito de sódio (NaOCl) a 2,5% como solução química auxiliar. O protocolo de irrigação foi acrescido de agitação com irrigação ultrassônica passiva. O dente foi seco com pontas de papel absorvente estéril e realizado a obturação do canal radicular compatível com a instalação do futuro retentor. Para a etapa de obturação foram utilizados o Cimento AH Plus (Dentsply Sirona), com a técnica do cone único. As etapas operatórias do dente 23 aconteceram na mesma sequência descrita para o elemento 21, com a exceção da remoção do retentor. Vale ressaltar que o elemento 23 apresentou CP e CO diferentes do elemento 21, e por se tratar de um canal mais amplo foi instrumentando com Wave One Gold Medium (35/.06).

Os retentores intrarradiculares de escolha para o caso foram o pino de fibra de vidro 0.5 (Angelus) na técnica semi-direta (anatômica). Para isso, foi realizado o seguinte protocolo: aplicação de álcool 70% e Silano (Angelus) no pino, após 60 segundos, foi aplicado o adesivo Single Bond Universal (3M, Sumaré, SP) e 30 segundos depois, o pino foi fotopolimerizado por 1 minuto. Para a reanatomização do pino foi utilizado a resina Bulk Fill Restorative, A2, (3M, Sumaré, SP). O canal foi preenchido com gel lubrificante hidrossolúvel, sendo removido o excesso com cone de papel absorvente estéril (Dentsply Sirona). O pino junto com a resina composta foi levado ao canal e fotopolimerizado por 5 segundos, posteriormente o retentor foi removido parcialmente e reinserido para uma nova fotopolimerização de 5 segundos. Essa etapa foi repedida por 4 vezes. Ao final, retirou-se o pino do canal e o mesmo foi fotopolimerizado por 1 minuto, finalizando a reanatomização do pino.

Após fase de cimentação dos pinos de fibra de vidro foi realizado a confecção de um guia de silicone no modelo encerado. Após adaptação da guia, foi utilizado resina bisacrílica 3M para confecção dos provisórios e alcance imediato da estética e função da paciente. Foram feitos ajustes nas peças protéticas removíveis da paciente, permitindo assim o uso no decorrer do tratamento (Figura 2).



Figura 2: Aspecto clínico da paciente com coroas provisórias fixas e peças protéticas removíveis.



Figura 3: Aspecto clínico do paciente com as coroas definitivas fixas e peças protéticas removíveis.

Posteriormente foi realizado a cimentação das coroas definitivas e realizado a instalação de novas próteses parciais removíveis, restabelecendo a estética e função da paciente (Figura 3)

Discussão

A restauração do dente tratado endodonticamente, seja por meios diretos ou indiretos, apresenta-se como um fator que pode influenciar de forma significativa no sucesso do tratamento. Nesse contexto, a instalação simultânea de pinos de fibra de vidro associados a restaurações protéticas provisórias, favorece a estrutura dental pelas propriedades mecânicas e estéticas dos pinos.⁹

O presente relato de caso apresenta como contribuição científica a conscientização da manutenção dos elementos dentais, mesmo que pouca estrutura coronária esteja disponível. O uso de ultrassom associado com técnicas de instrumentação mecanizada possibilitou uma maior preservação de estrutura dental, maior agilidade e maior segurança para a condução do caso.

O presente relato de caso apresenta como limitação a falta de um acompanhamento longitudinal, uma vez que o paciente ainda precisa de retornos periódicos para o acompanhamento da regressão da lesão perirradicular, bem como a avaliações oclusais e funcionais das peças protéticas.

Conclusão

As intervenções endodônticas foram de suma importância para a instalação de retentores intrarradiculares e confecção de coroas protéticas provisórias fixas, o que possibilitou melhoras funcionais, estéticas e na autoestima da paciente, favorecendo a adesão ao plano de tratamento definitivo.

Suporte Financeiro

Não houve suporte financeiro.

Conflitos de Interesse

Os autores declaram não ter conflitos de interesse

Disponibilização dos dados

Os dados usados para dar suporte aos achados deste estudo podem ser disponibilizados mediante solicitação ao autor correspondente.



ABSTRACT

Introduction: Intraradicular retainers are used in teeth with insufficient crown structure for direct restorations. The use of these devices promotes adequate rehabilitation of the tooth. **Case Report:** A 57-year-old patient complained about her smile, which was unsatisfactory. After clinical and radiographic intraoral examination it was possible to verify that she had element 21 with a fractured metal pin, without prosthetic crown and with indication for endodontic retreatment. The element 23 needed endodontic treatment because of the large coronary destruction and presence of fistula. The case planning was element 21 retreatment, endodontic treatment of element 23 with subsequent installation of intraradicular retainers and confection of fixed prosthetic pieces in 11, 21, 22 and 23 and rehabilitation of the other elements with partial removable prosthesis (PPR). **Conclusion:** The endodontic therapy associated with the installation of intraradicular glass-pin retainers along with the installation of PPR are essential to favor aesthetic and functional rehabilitation conditions.

Keywords: Dentistry. Endodontics. Prosthodontics.

Referências

1. Jardel da Silva L, Theodoro de Oliveira T, Candido dos Reis A. Efecto del ultrasonido en la limpieza del sistema de conductos radiculares: revisión de literatura. *Odontol Sanmarquina*. 2019;22(3):187–95.
2. Marchionatti AME, Wandscher VF, Rippe MP, Kaizer OB, Valandro LF. Clinical performance and failure modes of pulpless teeth restored with posts: a systematic review. *Braz Oral Res*. 2017;31:e64.
3. Moraes AP, Poletto Neto V, Boscato N, Pereira-Cenci T. Randomized clinical trial of the influence of impression technique on the fabrication of cast metal posts. *J Prosthet Dent* [Internet]. 2016;116(1):47–51.
4. Özyürek T, Topkara C, Koçak İ, Yılmaz K, Gündoğar M, Uslu G. Fracture strength of endodontically treated teeth restored with different fiber post and core systems. *Odontology*. 2020;108(4):588–95.
5. Owen TA, Barber M. Direct or indirect post crowns to restore compromised teeth: A review of the literature. *Br Dent J*. 2018;224(6):413–8.
6. Pereira Da Rocha M, Vieira R, Luiz S*, Mendes Da Silva R, Cris T, Rocha M, et al. Retratamento Endodôntico Não Cirúrgico: Relato De Caso Nonsurgical Endodontic Retreatment: Case Report. *Rev Odontol Univ Cid São Paulo*. 2016;28(3):270–6.
7. Lira LBA De, Cavalcante TM, Oliveira AP De. Ultrassom e suas Aplicações na Endodontia: Revisão de literatura. *RvAcBO*. 2018;27(1):80–9.
8. Glickman, GN; Schweitzer, JL. Endodontic diagnosis. *Endodontics: colleagues for excellence*, Chicago: AAE.
9. Valdivia, JE; Machado, M. Blindagem coronorradicular simultânea em Endodontia: do preparo radicular à restauração coronária. *Dental press Endod*. 2017;7(1):32–42.