

TRATAMENTO REABILITADOR, FUNCIONAL E ESTÉTICO COM ABORDAGEM CLÍNICA INTEGRADA ENTRE ENDODONTIA, PERIODONTIA E PRÓTESE – RELATO DE CASO

REHABILITATIVE, FUNCTIONAL AND AESTHETIC TREATMENT WITH AN INTEGRATED CLINICAL APPROACH BETWEEN ENDODONTICS, PERIODONTICS AND PROSTHESIS – CASE REPORT

Breno Estevam Silva de Souza¹; Eduarda Gomes Onofre de Araújo¹; José Iury Braga Bezerra¹; Livian Isabel de Medeiros Carvalho²; José Kaique Bezerra Moraes²; Basílio Rodrigues Vieira³.

¹Mestrando(a) do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa–Paraíba– Brasil.

²Cirurgião-Dentista, Pós-Graduando em Implantodontia pela UniFIP, Patos–Paraíba– Brasil.

³Professor de Odontologia da Faculdade São Francisco de Cajazeiras, Cajazeiras–Paraíba–Brasil.

Correspondência: Breno Estevam Silva de Souza – Rua Vereador Gumercindo Barbosa Dunda, 659, Apto 04, João Pessoa, Paraíba, Brasil – CEP: 58036-850. **E-mail:** brenno.estevam@gmail.com

Editor Acadêmico: Thiago Lucas da Silva Pereira

Received: 05/05/2023 / **Review:** 30/06/2023 **Accepted:** 30/07/2023

Como citar este artigo: Souza BES, Araújo EGO, Bezerra JIB, Carvalho LIM, Moraes JKB, Vieira BR. Tratamento reabilitador, funcional e estético com abordagem Clínica Integrada entre endodontia, periodontia e prótese – Relato De Caso. RevICO. 2023; 21:e006

RESUMO

Introdução: O tratamento reabilitador tem como finalidade a devolução funcional e estética da estrutura dental afetada, muitas vezes necessitando de soluções em um contexto multidisciplinar que podem envolver diversas áreas da odontologia, sendo necessárias intervenções periodontais, endodônticas e protéticas.

Objetivo: Relatar um caso clínico de reabilitação estética e funcional, por meio de um tratamento interdisciplinar. **Relato do caso:** Paciente, sexo feminino, 25 anos, compareceu ao consultório odontológico e durante o exame físico intrabucal, observou-se a presença de fístula na região vestibular da gengiva inserida correspondente ao dente 25, que possuía extensa destruição coronária. Após a coleta dos dados clínicos e radiográfico, chegou-se ao diagnóstico pulpar de necrose e diagnóstico perirradicular de abscesso dentoalveolar crônico. Com base no diagnóstico, o planejamento para o caso foi a realização do preparo de boca prévio (terapia periodontal básica, exodontia e restaurações em resina), tratamento endodôntico do dente 25, com posterior instalação de retentor intrarradicular, associado ao aumento de coroa clínica, e posterior confecção de peça protética fixa em porcelana. **Conclusão:** O êxito do caso clínico apresentado pode ser atribuído ao uso de um tratamento reabilitador estético e funcional, o qual envolveu o uso de retentor intrarradicular e técnicas restauradoras adesivas indiretas. Deve-se destacar que a realização de um diagnóstico preciso e o planejamento terapêutico multidisciplinar foram fundamentais para a condução do tratamento, visto que as técnicas endodônticas empregadas foram cruciais no controle das infecções e no reparo da lesão presente. Ademais, a preservação das estruturas dentárias por meio da restauração e reparo propiciou melhorias significativas na função mastigatória, estética e autoestima da paciente.

Descritores: Reabilitação. Endodontia. Aumento da Coroa Clínica.



Introdução

A busca por uma melhora na estética do sorriso tem se tornada importante durante os planejamentos em reabilitação bucal, uma vez que o tratamento reabilitador tem como finalidade a devolução funcional e estética da estrutura dental afetada, na maioria dos casos necessitando de soluções em um contexto multidisciplinar que podem envolver diversas áreas da odontologia, sendo necessárias intervenções periodontais, endodônticas, protéticas e entre outras¹.

O tratamento endodôntico, em específico, tem papel fundamental na reabilitação oral uma vez que constantemente o dente é acometido de injúrias pulpares, frequentemente solucionadas através do tratamento endodôntico, possibilitando também a permanência do dente na cavidade bucal, mantendo as funções funcionais e fisiológicas; o procedimento visa remover inflamações, inativar e eliminar os microrganismos encontrados no sistema de canais radiculares infectados, e prevenir reinfecções².

Contudo, a estrutura dental remanescente pode se encontrar comprometida, podendo apresentar grande perda dental, em decorrência de alguns fatores, sejam eles: cárie dentária, fraturas dentárias ou até mesmo métodos de acesso para a realização do tratamento endodôntico, casos estes em que os procedimentos reabilitadores devem ser cuidadosamente planejados^{3,4}.

Esses dentes comprometidos que posteriormente serão restaurados, podem possuir indicação de pinos para reter um núcleo que dê o suporte necessário a restauração final,^{5,6} dentre as várias possibilidades de pinos disponíveis no mercado, os de fibra de vidro apresentam características mais bem aceitas como um módulo de elasticidade semelhante ao da dentina, maior resistência à fratura, propriedades mecânicas satisfatórias, distribuição uniforme de tensão, propriedades ópticas aceitáveis que, em conjunto, resulta em uma distribuição de cargas oclusais através da raiz e por essas características, torna os pinos de fibra de vidro uma opção superior em relação, por exemplo, aos metálicos^{7,8}.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de reabilitação estética e funcional de um elemento posterior, por meio de um tratamento interdisciplinar.

Relato de Caso

Paciente do sexo feminino, 25 anos, compareceu ao consultório odontológico queixando-se de dor à compressão no dente 25. Na avaliação da história médica, não foi observada nenhuma alteração sistêmica. No exame físico extrabucal não foi verificado assimetria facial ou sinais clínicos de inflamação. Durante o exame físico intrabucal, na inspeção, observou-se a presença de fístula na região vestibular da gengiva inserida correspondente ao dente 25 (Figura 1), que possuía extensa destruição coronária. Foi realizada a semiotécnica clássica de palpação, além de percussão vertical e horizontal, na qual a paciente não relatou sintomatologia dolorosa. Radiograficamente (radiografia periapical), observou-se imagem radiolúcida difusa circunscrita ao ápice radicular do dente 25 (Figura 2). Após a coleta dos dados clínicos e radiográfico, chegou-se ao diagnóstico de necrose pulpar e abscesso perirradicular dentoalveolar crônico⁹.



Figura 1. Aspecto clínico inicial da paciente (seta branca indicando a presença de fistula).



Figura 2. Aspecto radiográfico inicial (periapical)

Com base no diagnóstico, o planejamento para o caso foi a realização do preparo de boca prévio (terapia periodontal básica, exodontia e restaurações em resina), tratamento endodôntico do dente 25, com posterior instalação de retentor intrarradicular, associado ao aumento de coroa clínica uma vez que contorno gengival se apresentava inadequado na região distal, e posterior confecção de peça protética fixa em porcelana. A paciente aceitou o plano de tratamento e assinou o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).



Figura 3. Visão inicial por oclusal.

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 medio com complementação por palatina com cloridrato de articaína a 4% com epinefrina na proporção 1:100.000 (Nova DFL). Foi realizado o acesso endodôntico antes da realização do isolamento absoluto, com ponta diamantada esférica 1013 com forma de conveniência e Endo-Z. O isolamento absoluto ocorreu de



maneira unitária com auxílio de grampo 206 (Golgran, São Caitano do Sul, SP), arco de Ostby (Maquira, Maringá, Paraná) e lençol de borracha (All Prime, Aparecida, SP), além de auxílio final de vedação com barreira gengival fotopolimerizável.

As etapas operatórias do dente 25 aconteceram na seguinte sequência: O comprimento aparente do dente (CAD) foi medido na radiografia periapical com auxílio do compasso de ponta seca (MK Life, Rio Gande do Sul) e régua milimetrada (Dentsply) onde o comprimento radicular era 19mm. 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 dentário onde foi deixado apenas 1/3 da massa obturador, não sendo necessário a utilização de brocas largo uma vez que na própria obturação já foi realizado o preparo para o pino. 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, sendo 4 ciclos de 30 segundos de hipoclorito de sódio (NaOCl) a 2,5% e 4 ciclos de 30 segundos de EDTA Trissódico. Entre uma solução e outra foi utilizado um flaconete de soro fisiológico estéril e, por fim, foi utilizado um flaconete de água destilada estéril no elemento tratado. 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. 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 por 60 segundos, após 120 segundos, foi aplicado o adesivo Single Bond Universal (3M, Sumaré, SP), 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 inserido 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.

Preparo para coroa total em cerâmica foi realizado com reduções de 2,0mm de espessura nas faces incisais, axiais e concavidades palatinas. Terminação em chanfro intrassulcular de 0,5mm (Broca diamantada no. 4137 - KG Sorensen) foi adotada em toda margem cervical do preparo.

Foi realizado também procedimento cirúrgico periodontal (aumento de coroa clínica) após a cimentação do retentor, em que foi feita a anestesia local (lidocaína 2% com vasoconstritor epinefrina 1:100.000) e aferição das profundidades da bolsa gengival. Foi realizado incisão tipo bisel interno e intrasulcular no dente 25, utilizando como referência guia cirúrgico pontos marcados previamente com sonda. Em seguida, na área incisada constituída pela porção interna do tecido gengival de proteção foi realizada a técnica de



retalho de reposicionamento apical para restabelecer o espaço biológico. Concluindo essa etapa, o tecido gengival foi suturado (fio de nylon) de modo a posicionar a margem gengival ao nível da junção amelocementaria, proporcionando assim o novo recontorno gengival. Concluída a cirurgia foi realizado o preparo protético onde na região de sulco marginal cervical foi utilizado a ponta diamantada no. 1014 inserida 1/2 do diâmetro (aproximadamente 10,7mm) e para o sulco de orientação vestibular foi utilizada a ponta diamantada no. 3216 inserida 1/2 do diâmetro (aproximadamente 1,2mm) por oclusal 1,5 mm e por palatina 0,6mm, também foi realizado o bisel funcional da cúspide. Terminação em chanfro intrassulcular de 0,5mm (Ponta diamantada no. 4137) foi adotada em toda margem cervical do preparo e posteriormente foi feita a colocação do provisório.

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 bisacrilica 3M para confecção dos provisórios e alcance imediato da estética e função da paciente. Posteriormente foi realizado a cimentação das coroas definitivas em porcelana restabelecendo a estética e função da paciente (Figura 4).



Figura 4. Visão final por oclusal.

Discussão

Para alcançar um tratamento eficaz, é recomendável iniciar pela solução dos casos de urgência e, em seguida, realizar a adequação do meio bucal. Nessa fase, são executados os procedimentos relacionados ao planejamento periodontal, cirúrgico e endodôntico¹⁰. Como observado no caso em questão, onde primeiramente, foi realizado toda a adequação do meio bucal (terapia periodontal básica), seguida pelos procedimentos cirúrgicos, e somente ao final, o tratamento estético reabilitador protético.

Neste caso, a precisão no diagnóstico foi fundamental para salvar o dente que, de outra forma, seria extraído. Além disso, a utilização de um protocolo endodôntico com instrumentação mecanizada, bem como o uso de ultrassom para a irrigação ultrassônica passiva (PUI), permitiu uma melhor desinfecção do canal radicular e maior segurança no tratamento do caso.



Apesar de alguns dentes apresentarem uma extensa destruição coronária, esses dentes tem a possibilidades de se manterem na cavidade oral e serem reconstruídos por meios de procedimentos restauradores diretos ou indiretos, associados ao tratamento endodôntico, na maioria desses casos, após o tratamento endodôntico, muitas vezes se faz necessário a utilização de pino para o aumento da retenção da restauração final ao dente quanto reforço a estrutura dental fornecido à porção radicular e ao núcleo de preenchimento em procedimentos indiretos¹¹, outros casos clínicos utilizando o mesmo padrão de protocolo clínico restaurador foram realizados também apresentando sucesso⁹.

A odontologia atual tem como foco a reabilitação estética dos dentes, utilizando restaurações e recortornos dentários para modificar a aparência do sorriso, sem comprometer a função e saúde bucal. A evolução dos materiais restauradores tem permitido a obtenção de resultados mais fiéis à aparência natural dos dentes¹², o que é evidenciado no caso apresentado, em que foi possível recuperar a estética e função do dente 25 por meio da confecção de uma coroa de porcelana, após a manutenção da saúde do periodonto adjacente e tratamento endodôntico satisfatório.

Mesmo que apresentando um resultado favorável o caso apresenta algumas limitações sendo elas a necessidade de um acompanhamento longitudinal para um melhor prognóstico da paciente e o rastreamento da regressão da lesão, portanto a paciente segue em supervisão.

Dentre as contribuições científicas deste relato de caso podemos destacar a conscientização da manutenção do elemento dentário, apesar da pouca estrutura coronária presente, além que a prática multidisciplinar é de grande valia na construção do plano de tratamento ajudando na devolução de saúde, função e estética ao paciente.

Finalmente, o desenvolvimento de um planejamento multidisciplinar completo e eficiente requer uma sequência de tratamentos que incluem procedimentos básicos, como atendimento de urgência e adequação do meio bucal, seguido pela reabilitação funcional e estética. No entanto, a conclusão dessas etapas não garante o sucesso do tratamento. É crucial que o paciente esteja ciente da importância de manter uma excelente higiene bucal, pois, sem ela, todo o trabalho realizado pode ser perdido. Para garantir a longevidade dos resultados obtidos pelo tratamento, é necessário um plano de manutenção com visitas frequentes e regulares ao dentista¹³.

Conclusão

O êxito do caso clínico apresentado pode ser atribuído ao uso de um tratamento reabilitador estético e funcional, o qual envolveu o uso de retentores intrarradiculares e técnicas restauradoras adesivas indiretas. Deve-se destacar que a realização de um diagnóstico preciso e o planejamento terapêutico multidisciplinar foram fundamentais para a condução do tratamento, visto que as técnicas endodônticas empregadas foram cruciais no controle das infecções e no reparo da lesão presente. Ademais, a preservação das estruturas dentárias por meio da restauração e reparo propiciou melhorias significativas na função mastigatória, estética e autoestima da paciente.



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: Rehabilitative treatment aims to restore the functional and aesthetic aspects of affected dental structures, often requiring solutions within a multidisciplinary context involving various areas of dentistry, including periodontal, endodontic, and prosthetic interventions. **Objective:** To report a clinical case of aesthetic and functional rehabilitation through an interdisciplinary treatment approach. **Case report:** A 25-year-old female patient presented to the dental office and during the intraoral physical examination, a fistula was observed in the vestibular region of the inserted gum corresponding to tooth 25, which had extensive coronal destruction. After collecting clinical and radiographic data, the pulpal diagnosis of necrosis and the periradicular diagnosis of chronic dentoalveolar abscess were reached. Based on the diagnosis, the treatment plan for the case was the performance of a prior mouth preparation (basic periodontal therapy, exodontia, and resin restorations), endodontic treatment of tooth 25 with subsequent installation of an intraradicular retainer associated with increased clinical crown height, and the subsequent fabrication of a fixed porcelain prosthetic piece. **Conclusion:** The success of the clinical case presented can be attributed to the use of an aesthetic and functional rehabilitative treatment involving the use of intraradicular retainers and indirect adhesive restorative techniques. It should be emphasized that the precise diagnosis and multidisciplinary therapeutic planning were fundamental to the treatment, as the endodontic techniques employed were crucial in controlling infections and repairing the present lesion. Furthermore, the preservation of dental structures through restoration and repair provided significant improvements in masticatory function, aesthetics, and patient self-esteem.

Keywords: Rehabilitation. Endodontics. Crown Lengthening.

Referências

1. Andrade, NK; Cavalcante, PA; Carvalho, FAA; B. M. C. L. J. G. M. C. (2018). Tratamento reabilitador do dente 14 com abordagem clínica integrada entre periodontia e prótese: relato de caso. ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, 7.
2. Cheung W. A review of the management of endodontically treated teeth. Post, core, and the final restoration. J Am Dent Assoc. 2005;136(5):611-619.
3. 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.
4. 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.
5. Plotino G, Grande NM, Bedini R, Pameijer CH, Somma F. Flexural properties of endodontic posts and human root dentin. Dent Mater. 2007;23(9):1129-1135.
6. Seefeld F, Wenz HJ, Ludwig K, Kern M. Resistance to fracture and structural characteristics of different fiber reinforced post systems. Dent Mater. 2007;23(3):265- 271.
7. Santos-Filho PC, Verissimo C, Raposo LH, Noritomi MecEng PY, Marcondes Martins LR. Influence of ferrule, post system, and length on stress distribution of weakened root-filled teeth. J Endod. 2014;40(11):1874- 1878
8. Canto GGC, Silva MF, REABILITAÇÃO FUNCIONAL EM DENTE EXTENSAMENTE DESTRUÍDO, UMA ANÁLISE SOBRE FATORES CRÍTICOS FUNCIONAL REHABILITATION ON EXTENSIVELY DESTROYED TEETH, AN ANALYSIS OF CRITICAL FACTORS Rev Fac Odontol Univ Fed Bahia 2020; 50(3) : 101-110



9. Glickman, GN; Schweitzer, JL. Endodontic diagnosis. Endodontics: colleagues for excellence, Chicago: AAE
10. Cardia GS, Tormena M, Tolentino ES, Pinto GNS, Tolentino LS. Planejamento integrado periodontal e restaurador – relato de caso clínico. *Braz J Periodontol* 2016;26(2):48-52
11. Campos PRB, Amaral D, Silva MAC, Barreto SC, Pereira GDS, Prado M. Reabilitação da estética na recuperação da harmonia do sorriso: relato de caso. *RFO*. 2015;20(2):227-31.
12. 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.
13. Cardia, G.A., Tormenta, M., Tolentino E.S., Pinto, G.N.S., Tolentino, L.S. Planejamento Integrado Periodontal e Restaurador – Relato de Caso Clínico. *Braz J Periodontol*, v.26(2), p. 48-52, junho, 2016.