

Retratamento endodôntico com reabilitação oral em dentes posteriores: relato de caso

Endodontic retreatment with oral rehabilitation in posterior teeth: a
case report

Jairo Almeida de Oliveira
Monise Aurea Costa Marques
Brenda Evelin Oliveira
Paulo Victor do Norte Borges

RESUMO

A persistência da inflamação pulpar, associada à presença de bactérias e tecido necrótico, caracteriza o insucesso do tratamento endodôntico, sendo o retratamento uma alternativa conservadora e eficaz para restabelecer a função dentária. Seu sucesso depende da adequada desinfecção do sistema de canais radiculares, com remoção de material obturador e microrganismos, especialmente na região apical. Após a terapia endodôntica, a reabilitação do elemento dentário torna-se essencial, sobretudo em casos de grande destruição coronária, que exigem abordagem multidisciplinar. Nesse contexto, pinos de fibra de vidro e restaurações cerâmicas livres de metal destacam-se como opções reabilitadoras, sendo a cimentação etapa fundamental para o sucesso clínico. Assim, este trabalho apresenta a reabilitação de um dente com perda estrutural, por meio de retratamento endodôntico e reabilitação protética, evidenciando resultados satisfatórios do ponto de vista funcional e estético.

Palavras-chave: Retratamento endodôntico. Reabilitação oral. Pré Molares. Relato de caso.

ABSTRACT

Persistent pulp inflammation, associated with the presence of bacteria and necrotic tissue, characterizes the failure of endodontic treatment, and retreatment is a conservative and effective alternative for restoring dental function. Its success depends on adequate disinfection of the root canal system, with removal of filling material and microorganisms, especially in the apical region. Following endodontic therapy, the rehabilitation of the tooth becomes essential, particularly in cases of extensive coronal destruction, which require a multidisciplinary approach. In this context, glass-fiber posts and metal-free ceramic restorations stand out as rehabilitation options, with cementation being a fundamental step for clinical success. Thus, this study presents the rehabilitation of a tooth with structural loss through endodontic retreatment and prosthetic rehabilitation, demonstrating satisfactory results from both a functional and aesthetic standpoint.

Keywords: Endodontic retreatment. Oral rehabilitation. Premolars. Case report.

INTRODUÇÃO

O tratamento endodôntico tem como objetivo a descontaminação e limpeza do sistema de canais radiculares, promovendo a remoção de tecidos infectados e prevenindo a reinfecção. Entretanto, falhas podem ocorrer, geralmente associadas à persistência de microrganismos, obturação inadequada dos canais ou até mesmo à fratura de instrumentos durante o preparo químico-mecânico. Nesses casos, o retratamento endodôntico torna-se uma alternativa terapêutica importante, sendo um procedimento conservador que visa corrigir falhas anteriores, estabelecendo condições favoráveis para o reparo dos tecidos periapicais e a manutenção do elemento dentário em função.

O sucesso do retratamento está diretamente relacionado à eficiência na desinfecção do sistema de canais radiculares, o que envolve a remoção do material obturador previamente inserido, a reinstrumentação e a obturação

adequada. Dessa forma, um planejamento criterioso e a escolha adequada da técnica são fundamentais para o sucesso clínico. Após a terapia endodôntica, a reabilitação do elemento dentário torna-se um desafio, especialmente em casos de destruição coronária, que comprometem a resistência mecânica do dente. Nessa situação, torna-se necessária uma abordagem multidisciplinar, integrando conhecimentos de endodontia, dentística e prótese.

Nesse contexto, os pinos intrarradiculares desempenham um papel importante na retenção e no suporte das restaurações, sendo os pinos de fibra de vidro amplamente utilizados devido às suas propriedades biomecânicas favoráveis, estética satisfatória, facilidade de execução e boa adesividade aos tecidos dentários.

Paralelamente, as cerâmicas odontológicas têm apresentado grande evolução ao longo dos anos, consolidando-se como uma excelente alternativa para restaurações estéticas livres de metal. Esses materiais possuem propriedades ópticas semelhantes às dos dentes naturais, além de adequada resistência mecânica e biocompatibilidade.

A cimentação representa uma etapa fundamental no sucesso das restaurações indiretas. Com o avanço da odontologia adesiva, os cimentos resinosos passaram a ser amplamente utilizados, apresentando boas propriedades mecânicas, adesividade e estética. No entanto, sua utilização exige rigor técnico, incluindo o correto tratamento das superfícies envolvidas e a escolha adequada do sistema adesivo.

Dessa forma, a associação entre retratamento endodôntico e reabilitação protética permite restabelecer não apenas a função mastigatória, mas também a estética e a qualidade de vida do paciente, evidenciando a importância da abordagem multidisciplinar na odontologia contemporânea. O objetivo deste trabalho é relatar a reabilitação de pré-molares superiores tratados endodonticamente, com presença de coroas mal adaptadas, por meio do retratamento endodôntico associado à confecção de coroas livres de metal.

RELATO DE CASO

Paciente A.S dos S., pardo, 44 anos de idade, compareceu a clínica integrada da Faculdade Uninorte com queixa principal de dente escurecido e quebrado. Na anamnese não houve nenhuma alteração importante com relação a saúde sistêmica do paciente, não requerendo cuidados específicos.

No exame intraoral, observou-se a presença de uma prótese fixa dos elementos 12,13, 14 (figura 4) e ausência dos elementos 15,16,17,18,26,37,38,46,47,48 (figuras 5 e 6). Ao realizar o exame radiológico periapical, foi possível constatar que os elementos 24,25,35 e 36 (figura 8 e 9) são tratados endodônticamente e os demais elementos hígidos. Os dentes 24 e 25 apresentavam coloração coronária escurecida e restaurações mal adaptadas. Ao exame radiográfico, observou-se presença de material obturador endodôntico com preenchimento satisfatório no elemento 24 e no elemento 25 para a surpresa foi constatado que havia dois condutos, mas apenas no conduto vestibular foi encontrado material obturador.

Avaliação extraoral:



Figura 1- perfil frontal



Figura 2- perfil direito



Figura 3- perfil esquerdo

Exame intraoral:



Figura 4- prótese fixa 12, 13 e 14



Figura 5- ausência do 15,16,17,18,26



Figura 6- ausência do 46,47,48



Figura 7- ausência do 37 e 38

Exame radiográfico:

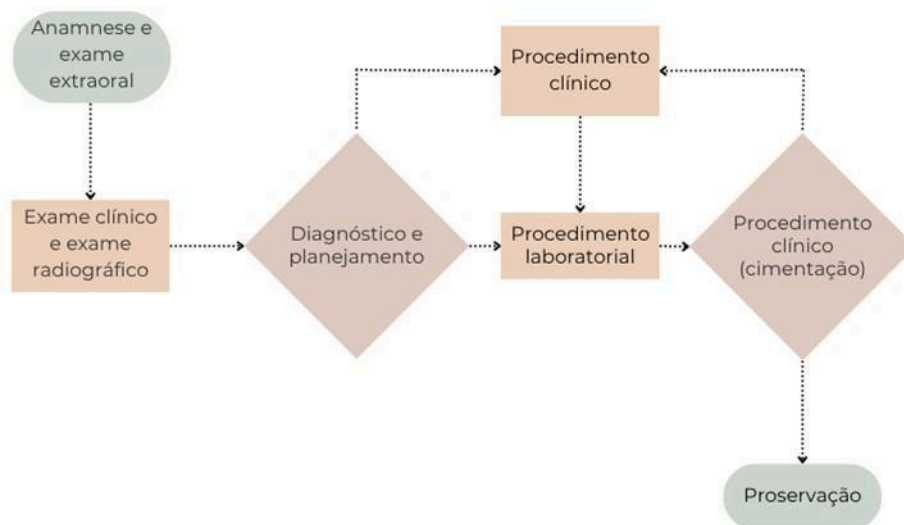


Figura 8- 24 e 25 tratado endodonticamente

Figura 9- 24 e 25 tratado endodonticamente

Planejamento

Segundo relato do paciente, o procedimento foi realizado em consultório particular há dois anos, período anterior ao atendimento atual. Após a anamnese, considerando a relevância do elemento dentário, especialmente diante da ausência de outros dentes, além da limitação financeira para reabilitação com implantes, optou-se por um plano de tratamento conservador. Assim, foi proposto o retratamento do canal vestibular, associado ao tratamento endodôntico do canal palatino do elemento 25 (figura 5), seguido de reabilitação oral.



Quadro 1 - Fluxograma do planejamento, abrangendo as etapas clínicas, laboratoriais e de preservação.

Procedimento clínico

O procedimento clínico foi conduzido de forma sequencial. Realizou-se o isolamento absoluto com dique de borracha tridimensional flexível, de formato anatômico, associado ao grampo de aço inoxidável nº 207 (figura 10). Tal etapa teve como objetivo a remoção do material obturador do canal vestibular, bem como a obtenção de acesso ao canal palatino.



Figura 10- isolamento absoluto

Com base na radiografia periapical atualizada, determinou-se o comprimento de trabalho dos condutos radiculares vestibular e palatino, ambos com 17 mm, com o auxílio de localizador apical (figura 11). Em seguida, realizou-se a seleção de limas manuais tipo K (25mm) da Dentsply Sirona, sendo efetuada a odontometria. Durante o preparo químico-mecânico, procedeu-se à irrigação com hipoclorito de sódio a 2,5%. Posteriormente, foi realizada a prova do cone de guta-percha, compatível com o diâmetro da lima memória (figura 12).

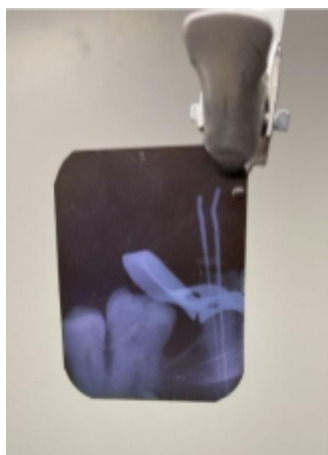


Figura 11- raio-x odontometria

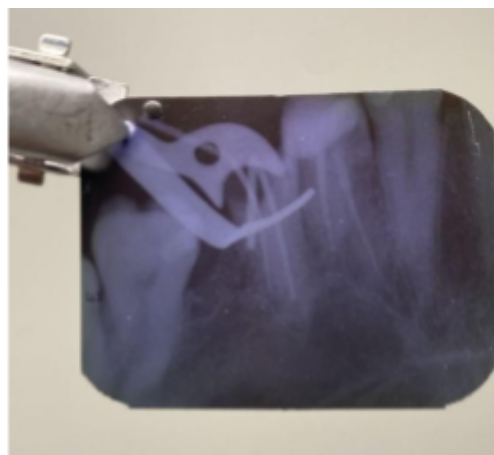


Figura 12- raio-x prova do cone

Após a desobstrução dos condutos radiculares vestibular e palatino, procedeu-se à irrigação com hipoclorito de sódio a 2,5%, atuando como agente desinfetante. Em seguida, realizou-se a agitação da solução irrigadora com o sistema EasyClean, visando potencializar sua ação. Posteriormente, utilizou-se EDTA a 17%, como agente quelante, com o objetivo de promover a remoção da smear layer.

Dessa forma, o sistema de canais radiculares foi preparado de maneira mais eficaz, favorecendo o sucesso do tratamento. Na sequência, os condutos foram secos com pontas de papel absorvente da Dentsply Sirona, dando-se início à obturação com cimento endodôntico Endofill (figuras 13 e 14).



Figura 13- raio-x final (obturação)

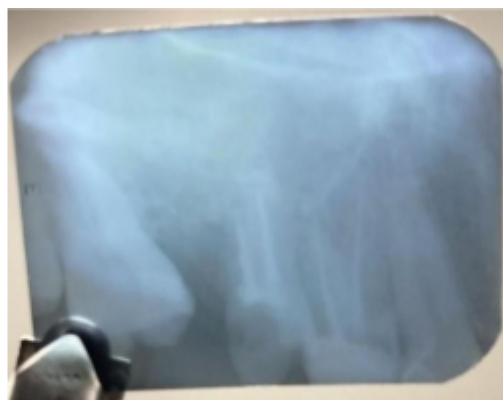


Figura 14- raio-x final (obturação)

Após a obtenção da radiografia final do tratamento endodôntico, realizou-se a seleção do pino intracanal do tipo Whitepost DC 1,0 mm (FGM). Em seguida, procedeu-se ao isolamento absoluto e à desobturação parcial dos condutos radiculares, utilizando-se brocas Gates-Glidden nº III, mantendo-se aproximadamente 4 mm de remanescente do material obturador apical (figura 16). Posteriormente, foi realizada a prova e adaptação do pino no interior do conduto radicular. Na sequência, aplicou-se o sistema adesivo com auxílio de microbrush no interior do condutor, seguido de fotopolimerização por 20 segundos.

Para o preparo do pino, realizou-se a aplicação de silano (Prosil), agente de união química, com posterior fotopolimerização por 20 segundos, a fim de promover melhor adesão entre o pino e o material resinoso. Em seguida, o pino foi recoberto com resina composta (Fill Magic), visando melhor adaptação ao conduto radicular, sendo então inserido com movimentos leves e intermitentes até sua correta posição. Após o posicionamento adequado, procedeu-se à fotopolimerização final por 20 segundos, garantindo a estabilização do conjunto (figuras 17 e 18).



Figura 15- materiais utilizados

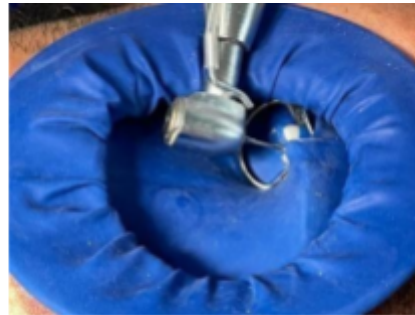


Figura 16 – desobturação parcial

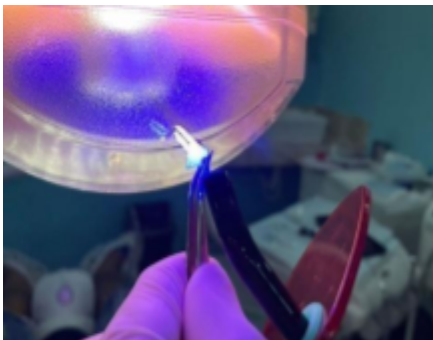


Figura 17 - fotopolimerização



Figura 18 - adaptação dos pinos intracanaís com resina composta.

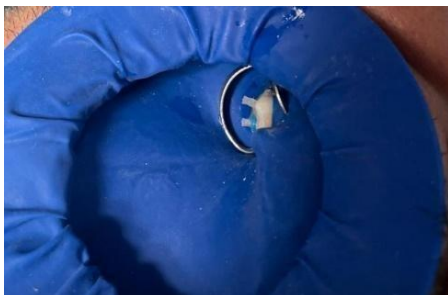


Figura 19- pinos intracanaís cimentados

Após a finalização e o refinamento dos preparos, realizou-se a prova da moldeira superior parcial (figura 20). Para a moldagem, utilizou-se silicone de adição da FGM, pela técnica de dois passos, inicialmente com a pasta densa e, posteriormente, com a aplicação da pasta fluida. Após a obtenção do molde, este foi encaminhado ao laboratório de prótese dentária para a confecção de coroas livres de metal (IPS Empress) nos elementos dentários 24 e 25.

Cimentação

Em sessão subsequente, realizou-se a cimentação das coroas referentes aos elementos previamente citados. Inicialmente, foi realizada a prova das peças protéticas, com o objetivo de verificar sua adaptação. Em seguida, deu-se início ao protocolo de cimentação.

Procedeu-se ao isolamento relativo com dique de borracha e auxílio de roletes de algodão (figura 22). Realizou-se o condicionamento ácido com ácido fluorídrico a 10% nas superfícies internas das coroas e ácido fosfórico a 37% nos preparos dentários. Posteriormente, aplicou-se o sistema adesivo da FGM nos preparos e silano (Prosil) nas coroas, seguido de fotopolimerização por 20 segundos.

Na sequência, o cimento resinoso da FGM foi inserido no interior de cada coroa, que foram então posicionadas sobre os dentes preparados. Os excessos de cimento foram removidos com o auxílio de pincéis e fio dental (figura 23), sendo posteriormente realizada a fotoativação por 1 minuto em cada face (figura 24). Por fim, eventuais excessos remanescentes de cimento resinoso foram cuidadosamente removidos.



Figura 20- preparos finalizados



Figura 21- materiais utilizados



Figura 22- isolamento relativo

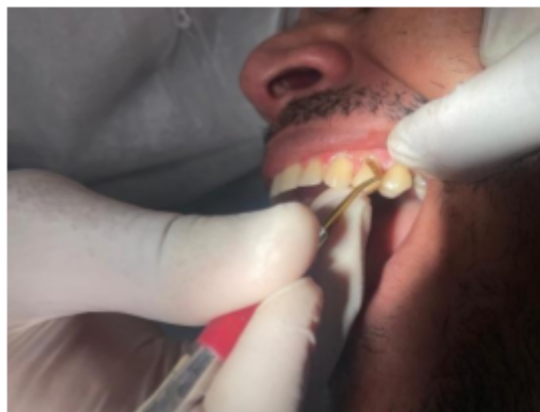


Figura 23 - remoção do excesso de cimento



Figura 24- fotopolimerização das coroas cimentadas



Figura 25- coroas cimentadas



Figura 26- coroas cimentadas

Proservação

O caso finalizado apresentou resultado bastante satisfatório, proporcionando bem-estar ao paciente, além de contribuir para o aumento da autoestima e a recuperação da função mastigatória.



Figura 27- resultado frontal

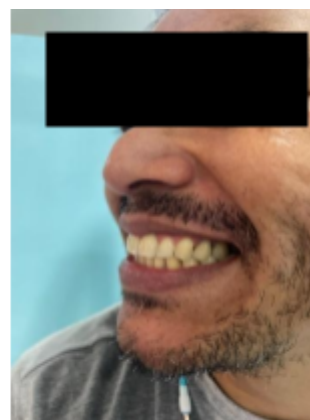


Figura 28- resultado lateral

ASPECTOS ÉTICOS

A ética odontológica é um conjunto de princípios morais que orienta a prática dos profissionais de Odontologia.. Ela estabelece as diretrizes éticas pelas quais esses profissionais devem se pautar para garantir o bem-estar dos pacientes, a integridade da profissão e a relação de confiança entre os profissionais e a sociedade (PEREIRA; RODRIGUES; SILVEIRA, 2019).

Quando envolve o uso de imagens do paciente, como radiografias, fotografias extraorais e intraorais, é de suma importância obter a autorização prévia do paciente. O paciente assina o formulário para indicar que compreende os detalhes e concorda com o tratamento após receber as informações necessárias (PETRIN et al., 2023).

DISCUSSÃO

Segundo Lopes e Siqueira Jr (2004), o retratamento endodôntico é uma alternativa de tratamento quando terapias anteriores não foram bem-sucedidas ou quando há necessidade de melhor adequação ao plano de tratamento. No presente caso, a ausência de material obturador em um dos condutos do elemento 25 evidencia uma falha técnica no tratamento anterior, o que reforça a necessidade da reintervenção como forma de restabelecer condições biológicas adequadas ao reparo periapical.

O sucesso da intervenção endodôntica depende de diversos fatores que envolvem o profissional, o paciente e o elemento dental (COSTA, 2018). A habilidade e o conhecimento técnico do profissional, bem como a correta interpretação radiográfica, são fundamentais. Além disso, aspectos relacionados ao paciente, como idade, saúde bucal e sistêmica, e cooperação durante o tratamento, também influenciam diretamente no prognóstico. No que se refere ao elemento dental, a complexidade da anatomia radicular e a extensão do processo infeccioso são fatores determinantes para o sucesso do procedimento (COSTA, 2018).

Após a etapa endodôntica, a reabilitação protética torna-se indispensável, principalmente em dentes com comprometimento estrutural, como observado no presente caso, em que os elementos 24 e 25 apresentavam escurecimento coronário e restaurações mal adaptadas. Nesses casos, a literatura recomenda a utilização de pinos intrarradiculares para promover retenção e suporte às restaurações, sendo os pinos de fibra de vidro amplamente indicados devido à sua compatibilidade mecânica com a dentina, além de apresentarem vantagens estéticas e adesivas.

A cimentação dos pinos e das coroas protéticas representa uma etapa crítica para o sucesso clínico, pois está diretamente relacionada à retenção, vedação marginal e longevidade da reabilitação. O uso de sistemas adesivos e cimentos resinosos, quando corretamente aplicados, proporciona melhor união entre os materiais e a estrutura

dentária, reduzindo o risco de falhas e reinfecções coronárias, o que reforça a importância da execução sequencial e integrada adotada no presente caso.

As restaurações cerâmicas livres de metal, como as coroas em IPS Empress utilizadas neste caso, apresentam excelentes propriedades estéticas e mecânicas, sendo amplamente indicadas na reabilitação de dentes posteriores tratados endodonticamente. Lima et al. recomenda que este tipo de procedimento envolve diversas etapas, como a realização de preparo adequado, moldagem precisa, escolha da cerâmica e confecção da peça de modo correto, finalizando com cimentação com material adequado e de forma consciente.

As cerâmicas odontológicas são conhecidas pela semelhança com a estrutura dental, devido suas propriedades ópticas e durabilidade química, apresentando excelente estética e dureza, atendendo às exigências estéticas da sociedade (GOMES et al., 2008).

Dessa forma, o presente caso clínico evidencia a importância de um planejamento multidisciplinar, integrando a endodontia e a prótese, para o sucesso do tratamento. A associação entre retratamento endodôntico e reabilitação protética mostrou-se eficaz na resolução do caso, promovendo a recuperação da função mastigatória, estética e qualidade de vida do paciente.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o retratamento endodôntico constitui uma alternativa terapêutica conservadora, eficaz e previsível em casos de insucesso do tratamento inicial, permitindo a manutenção do elemento dentário em função. A associação entre o retratamento endodôntico e a reabilitação protética por meio de coroas livres de metal demonstrou-se uma abordagem eficiente, especialmente em pacientes com perdas dentárias múltiplas e limitação financeira para terapias mais complexas, como implantes. Ressalta-se a importância do diagnóstico adequado, do planejamento individualizado e da integração entre as especialidades

odontológicas para a obtenção de resultados clínicos satisfatórios e duradouros.

REFERÊNCIAS

1. SOUZA, Bárbara Raiane; MATTZA FIGUEIREDO, Mariana Silveira; ARAÚJO, Thaís Gonçalves. Retratamento endodôntico: revisão de literatura. Centro Universitário São José, 2022.
2. SANTOS, Rubens Matheus. Retratamento endodôntico em dente posterior com sistemas recíprocos e terapia fotodinâmica antimicrobiana: relato de caso. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2023.
3. SANTOS, Ivana Nunes dos; GONÇALVES, Maria Angélica Sá. Retratamento endodôntico: revisão de literatura. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade Sete Lagoas (FACSETE), Sete Lagoas, 2021.
4. PEREIRA, Rodolfo de Moraes; et al. Cimentação de pinos de fibra de vidro: revisão de literatura. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – [instituição não informada no documento], 2021.
5. MELO, Estefânia Castro e; MARTINS JUNIOR, João de Paula. Reabilitação oral com coroas de porcelana associada à prótese parcial removível em dentes anteriores: caso clínico. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Faculdade Sete Lagoas (FACSETE), 2021.
6. GUESS, Paula C.; ZHANG, Y. All-ceramic systems: laboratory and clinical performance. *Dental Clinics of North America*, v. 55, n. 2, p. 333– 352, 2011.
7. COSTA, Fernanda Giovanna Batista Santos; SOUZA, Sarah Maria Silva; GOMES, Maria Angélica de Oliveira; SANTOS, Bárbara Sttephanny Silveira; MARTINS, Clarice Oliveira Passos; MACEDO, Cariorrana Vital de Sousa; MOTA, Virna Gabriele Muniz; COSTA,

Max Dória. Cimentação de coroas de cerâmica pura em dissilicato de lítio: relato de caso.

Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 6, p. 119– 139, 2024.

8. ROSSINI, Gabriele de Almeida; MIRANDA, Rosa Patrícia; LIRA, Mithellen Dayane de Oliveira. Ética na odontologia: uma discussão importante para o profissional e paciente. Lages: Centro Universitário UNIFACVEST, 2023.