

RETRATAMENTO ENDODÔNTICO EM CASO DE ABSCESSO PERIAPICAL AGUDO: RELATO DE CASO CLÍNICO

ENDODONTIC RETREATMENT IN A CASE OF ACUTE PERIAPICAL ABSCESS: A CLINICAL CASE REPORT

ANA CLARA REIS DOS SANTOS¹, KAUANY STRIEDER SOUZA¹, MARISA SANTOS COSTA¹,
NATHALIA LILIA DE SOUZA DA SILVA¹, DANIELA TAVARES TAGUATINGA^{2*}

1. Acadêmico do curso de graduação do curso Odontologia da Faculdade Sulamérica; 2. Professora Mestre da Disciplina de Endodontia do curso de Odontologia da Faculdade Sulamérica.

*Rua São Francisco, número 2010, Mimoso Doeste I, Luís Eduardo Magalhães, Bahia, Brasil. CEP: 47850-025. danielataguatinga@gmail.com

Recebido em 09/09/2026. Aceito para publicação em 27/09/2026

RESUMO

O retratamento endodôntico caracteriza uma abordagem conservadora para dentes com insucesso terapêutico, diante da persistência de infecção e alterações periapicais. Este artigo relata um caso clínico de retratamento endodôntico do elemento 11, associado a abscesso periapical agudo, com o objetivo de descrever a abordagem terapêutica, com ênfase na utilização de materiais biocerâmicos, e avaliar a evolução da lesão periapical e do reparo ósseo. O tratamento incluiu a remoção do material obturador, reinstrumentação do sistema de canais radiculares, irrigação, medicação intracanal e posterior obturação com cimento biocerâmico. O acompanhamento clínico e radiográfico foi realizado aos três e seis meses após o tratamento, permitindo avaliar a evolução do quadro e do reparo periapical. Aos seis meses, observou-se regressão da lesão periapical e evolução do reparo ósseo, evidenciando resposta favorável ao tratamento realizado.

PALAVRAS-CHAVE: Endodontia; Retratamento endodôntico; Abscesso periapical agudo; Lesão periapical.

ABSTRACT

Endodontic retreatment represents a conservative approach for teeth with endodontic treatment failure, particularly in cases involving persistent infection and periapical changes. This article reports a clinical case of endodontic retreatment of tooth 11 associated with an acute periapical abscess. The study aimed to describe the therapeutic approach, with emphasis on the use of bioceramic materials, and to evaluate the progression of the periapical lesion and bone repair. The treatment protocol included removal of the previous root canal filling material, reinstrumentation of the root canal system, irrigation, intracanal medication, and subsequent obturation with a bioceramic sealer. Clinical and radiographic follow-up occurred at three and six months after treatment, focusing on clinical progression and periapical repair. At six months, radiographic evaluation revealed regression of the periapical lesion and evidence of bone repair, indicating a favorable response to the treatment.

KEYWORDS: Endodontics; Endodontic retreatment; Acute periapical abscess; Periapical lesion.

1. INTRODUÇÃO

O retratamento endodôntico é indicado em casos de insucesso do tratamento endodôntico inicial, sendo uma alternativa conservadora para a manutenção do dente em função e estética. O procedimento consiste na remoção do material obturador previamente existente, seguida de nova desinfecção do sistema de canais radiculares, com o objetivo de eliminar microrganismos persistentes e favorecer o reparo dos tecidos periapicais^{1,2}.

A persistência da infecção intrarradicular está relacionada a fatores como a complexidade anatômica do sistema de canais radiculares, falhas durante a instrumentação, seja mecanizada ou manual, e protocolos de irrigação inadequados. Como consequência, pode ocorrer o desenvolvimento de lesões periapicais, incluindo o abscesso periapical agudo, caracterizado por manifestações clínicas como eritema da mucosa gengival, dor intensa à palpação e à percussão, podendo ou não estar associado à presença de exsudato purulento^{3,4}. Apesar dos avanços nas técnicas e nos materiais empregados na Endodontia, ainda existem limitações relacionadas à previsibilidade dos resultados, especialmente em casos de infecções persistentes. Dessa forma, a eliminação dos microrganismos e a adequada execução do preparo químico-mecânico são fatores determinantes para um prognóstico favorável do retratamento endodôntico. Nesse contexto, os materiais biocerâmicos têm ganhado destaque devido às suas propriedades de biocompatibilidade e bioatividade, especialmente quando utilizados como materiais obturadores, podendo favorecer condições adequadas para o reparo dos tecidos periapicais^{5,6,7}.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo relatar um caso clínico de retratamento endodôntico do elemento 11, associado a abscesso periapical agudo, com ênfase na utilização de materiais

biocerâmicos e na evolução clínica e radiográfica do caso, considerando a regressão da lesão periapical e o reparo ósseo observados durante o acompanhamento de seis meses⁸.

2. CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 30 anos de idade, procurou atendimento clínico e durante avaliação apresentou como queixa principal, dor intensa, pulsátil e espontânea associada ao elemento dentário 11, acompanhada de aumento de volume facial e edema em fundo de vestibulo. A paciente relatou histórico de tratamento endodôntico prévio no referido elemento. Após esclarecimento acerca do diagnóstico, plano de tratamento e possíveis condutas terapêuticas, o procedimento foi autorizado mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Ao exame clínico intraoral, o elemento 11 apresentava-se estruturalmente íntegro em sua porção coronária, com discreta alteração cromática. Aos testes de percussão vertical e palpação apical, observou-se resposta dolorosa exacerbada. Diante dos achados clínicos e da sintomatologia apresentada, foi realizada fotografia clínica extraoral inicial para registro do aumento de volume facial e do edema associado ao quadro (Figura 1).



Figura 1. Aspecto clínico dente 11. **Fonte:** Os autores.

Para avaliação tridimensional da extensão da alteração periapical e análise do possível envolvimento das estruturas anatômicas adjacentes, foi solicitada tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) (Figura 2).

O exame tomográfico evidenciou extensa área hipodensa na região periapical do elemento 11, compatível com alteração óssea periapical, associada ao elemento previamente submetido ao tratamento endodôntico. Os achados tomográficos, associados à avaliação clínica e à história de tratamento endodôntico prévio, foram compatíveis com insucesso do tratamento endodôntico e presença de alteração periapical. Considerando a manifestação clínica de dor espontânea, sensibilidade à palpação e percussão, além do aumento de volume e edema local, estabeleceu-se o diagnóstico de abscesso periapical agudo associado ao

elemento previamente tratado, conforme a terminologia diagnóstica endodôntica.

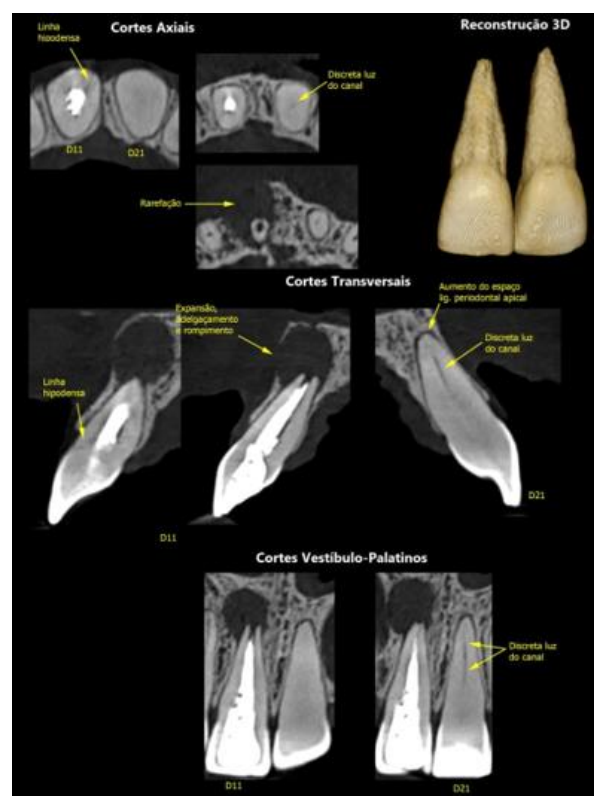


Figura 2. Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico do dente 11. **Fonte:** Os autores.

O retratamento endodôntico foi iniciado com anestesia infiltrativa local com lidocaína a 2% associada à epinefrina 1:100.000 (DFL Indústria e Comércio S.A., Rio de Janeiro, RJ, Brasil), realizou-se o isolamento absoluto e a abertura coronária. A desobturação e a remoção do material obturador previamente existente foram realizadas com instrumentos rotatórios ProDesign S (#30/10, #25/08 Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil). A comprimento real de trabalho (CRT) por meio de odontometria eletrônica, utilizando o localizador foraminal RomiApex® (Romidan, Kiryat Ono, Israel). Foram estabelecidos CRD de 22 mm e CRT de 20 mm.

Em razão do quadro clínico de abscesso periapical agudo e da necessidade de controle da infecção intracanal, foi realizada medicação intracanal com paramonoclorofenol canforado (Biodinâmica Química e Farmacêutica Ltda., Ibioporã, PR, Brasil).

Na segunda sessão, após a remissão dos sinais inflamatórios e da sintomatologia dolorosa, procedeu-se à reinstrumentação do canal radicular. Na sequência, foi realizada a aplicação da medicação intracanal biocerâmica Bio-C Temp (Angelus, Londrina, PR, Brasil), como parte do protocolo de desinfecção intracanal e controle da infecção, considerando as propriedades biocerâmicas do material.

Na terceira sessão, foi realizado o preparo biomecânico associado ao desbridamento foraminal até o CRD. O protocolo de irrigação foi realizado com

hipoclorito de sódio (NaOCl) a 2,5% e ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA) a 17%, associados à ativação mecânica das soluções irrigadoras com lima plástica Easy Clean (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil). Foram realizados três ciclos de 20 segundos com NaOCl a 2,5%, seguidos de três ciclos de 20 segundos com EDTA a 17% (Biodinâmica, Ibiporã, PR, Brasil) e, posteriormente, três ciclos adicionais de 20 segundos com NaOCl a 2,5%.

Após a conclusão do preparo biomecânico e do protocolo de irrigação, realizou-se a obturação do sistema de canais radiculares pela técnica do cone único, utilizando cimento biocerâmico à base de silicato de cálcio Bio-C Sealer (Angelus, Londrina, PR, Brasil), associado ao cone principal de guta-percha. O selamento coronário foi realizado com restauração em resina composta.

Na avaliação radiográfica pós-obturação e durante a preservação, observou-se adequado preenchimento do canal radicular, ausência de sintomatologia clínica, regressão da alteração periapical e evidências de reparo ósseo na região avaliada (Figura 3), demonstrando evolução clínica e radiográfica favorável após o retratamento endodôntico.



Figura 3. Radiografia final. **Fonte:** Os autores.

3. DISCUSSÃO

No presente relato de caso, a evolução clínica e radiográfica observada após o retratamento endodôntico foi favorável, com remissão da sintomatologia e regressão da lesão periapical durante

o acompanhamento de seis meses. Diante do quadro de infecção persistente associado ao tratamento endodôntico prévio, a resposta obtida sugere que o adequado controle do processo infeccioso proporcionou condições favoráveis à reparação dos tecidos periapicais. A persistência de microrganismos no sistema de canais radiculares constitui um dos principais fatores relacionados à manutenção da inflamação e das alterações periapicais, reforçando a importância da redução da carga microbiana durante o retratamento endodôntico⁹.

A resposta favorável observada também deve ser relacionada à complexidade anatômica do sistema de canais radiculares, que pode dificultar a completa eliminação de microrganismos durante o preparo. As características anatômicas do sistema de canais representam um desafio para a obtenção de uma desinfecção adequada e previsível¹⁰. Dessa forma, o resultado obtido no presente caso pode ser associado à condução criteriosa do retratamento, envolvendo a remoção do material obturador, reinstrumentação, irrigação e medicação intracanal, medidas que atuam de forma integrada na redução da infecção persistente¹¹.

A desinfecção do sistema de canais radiculares representa, portanto, uma etapa fundamental para o prognóstico do tratamento. O hipoclorito de sódio apresenta ação antimicrobiana e capacidade de dissolução de matéria orgânica, enquanto o EDTA atua como agente quelante, contribuindo para a remoção da smear layer e para a limpeza das paredes dentinárias^{12,13}. A associação dessas soluções à ativação mecânica da irrigação favorece sua distribuição e renovação no interior do canal, contribuindo para ampliar a efetividade do preparo químico-mecânico¹⁴. Nesse contexto, o protocolo empregado no presente caso integrou instrumentação mecânica, irrigação química e ativação das soluções, buscando potencializar o controle da infecção.

A utilização de medicação intracanal também constituiu um recurso importante no controle da infecção entre as sessões. O paramonoclorofenol canforado apresenta atividade antimicrobiana e pode ser utilizado como complemento às demais estratégias de desinfecção¹⁵. Posteriormente, a utilização do Bio-C Temp esteve relacionada à aplicação de um material biocerâmico como medicação intracanal. Os materiais biocerâmicos à base de silicato de cálcio apresentam propriedades de biocompatibilidade e bioatividade, características que despertam interesse por sua interação favorável com os tecidos periapicais^{14,16}.

A utilização do Bio-C Sealer como material obturador também esteve relacionada às propriedades biológicas dos cimentos biocerâmicos. Materiais à base de silicato de cálcio apresentam biocompatibilidade, bioatividade e capacidade de favorecer condições adequadas na interface entre o material obturador e os tecidos periapicais¹⁶. Dessa forma, a utilização do cimento biocerâmico associada à técnica do cone único mostrou-se compatível com a proposta terapêutica

empregada no caso, contribuindo para o adequado preenchimento do sistema de canais e para o selamento após a desinfecção.

A evolução clínica e radiográfica observada ao longo dos seis meses, caracterizada pela ausência de sintomatologia, regressão da lesão periapical e evidências de reparo ósseo, demonstra uma resposta favorável ao tratamento realizado. O reparo dos tecidos periapicais está diretamente relacionado à redução dos fatores responsáveis pela inflamação, especialmente à eliminação ou controle da infecção intrarradicular¹⁷. Nesse sentido, os achados observados podem ser compreendidos como resultado da atuação conjunta do controle da infecção, preparo químico-mecânico, medicação intracanal, obturação e adequado selamento coronário.

Embora o resultado observado seja favorável, o reparo periapical é um processo multifatorial e não deve ser atribuído exclusivamente a um único material ou etapa do tratamento. As propriedades dos materiais biocerâmicos podem ter contribuído para a manutenção de condições biologicamente favoráveis ao reparo, mas sua utilização esteve associada a um protocolo abrangente de controle da infecção e tratamento do sistema de canais radiculares¹⁸. Assim, o caso apresentado reforça a relevância da associação entre adequada desinfecção e seleção criteriosa dos materiais empregados no retratamento endodôntico.

Como limitação, destaca-se o fato de se tratar de um relato de caso único, o que impossibilita a generalização dos resultados para todos os casos de retratamento endodôntico. Além disso, embora o acompanhamento de seis meses tenha demonstrado evolução clínica e radiográfica favorável, períodos mais prolongados de preservação são importantes para avaliar a estabilidade do reparo e a manutenção do elemento dentário em função.

Diante disso, o presente caso evidencia que o retratamento endodôntico associado ao uso de materiais biocerâmicos apresentou evolução clínica e radiográfica favorável, com remissão da sintomatologia, regressão da lesão periapical e evidências de reparo ósseo após seis meses de acompanhamento. A resposta observada reforça a importância do controle da infecção e da execução criteriosa das diferentes etapas do retratamento para a obtenção de condições favoráveis à reparação dos tecidos periapicais¹⁹.

4. CONCLUSÃO

O retratamento endodôntico do elemento 11 associado ao abscesso periapical agudo apresentou evolução clínica e radiográfica favorável após seis meses de acompanhamento. A abordagem integrada, envolvendo a remoção do material obturador, reinstrumentação, irrigação química ativada, medicação intracanal e posterior obturação com cimento biocerâmico, esteve associada à remissão da sintomatologia, regressão da lesão periapical e evidências de reparo ósseo.

O emprego dos materiais biocerâmicos, especialmente o Bio-C Temp como medicação intracanal e o Bio-C Sealer como cimento obturador, mostrou-se uma alternativa compatível com a proposta terapêutica do caso, contribuindo para um protocolo voltado ao controle da infecção e à manutenção de condições favoráveis ao reparo dos tecidos periapicais.

A experiência apresentada reforça a importância da associação entre diagnóstico adequado, controle da infecção e seleção criteriosa de técnicas e materiais no retratamento endodôntico. Embora os resultados observados sejam favoráveis, o acompanhamento clínico e radiográfico em períodos mais prolongados poderá contribuir para a avaliação da estabilidade do reparo e da manutenção do elemento dentário em função.

5. REFERÊNCIAS

- [1] Siqueira Junior JF, Rôças IN. Microbiologia e tratamento das infecções endodônticas. Rio de Janeiro: Medsi; 2012.
- [2] de Sena Dias, Kathleen Leticia Lima. "Retratamento endodôntico." *Revista Cathedral*. 2021; 3(4):65-79.
- [3] American Association of Endodontists. Glossary of endodontic terms. 10th ed. Chicago: American Association of Endodontists; 2020.
- [4] Carrera ET, Dias HB, Corbi SCT, Marcantonio RAC, Bernardi ACA, Bagnato VS, et al. The application of antimicrobial photodynamic therapy (aPDT) in dentistry: a critical review. *Laser Phys*. 2016 Dec; 26(12).
- [5] Viana, Francisca Lívia Parente, et al. "Análise do pH e da atividade antimicrobiana de um novo medicamento intracanal biocerâmico Bio-C Temp." *Research, Society and Development* 2021; 10(7):e33310716550-e33310716550.
- [6] COSTA, Brenda Florentino Motta, and Jéssica de Almeida COELHO. "Características dos materiais biocerâmicos na obturação endodôntica." *Revista Científica Unilago*. 2022; 1(1).
- [7] Ng YL, Mann V, Rahbaran S, et al. Outcome of primary root canal treatment: systematic review of the literature. Part 1: Effects of study characteristics on probability of success. *Int Endod J*. 2007; 40(12):921-39.
- [8] Travassos, Rosana Maria Coelho, et al. "Reparo de lesão periapical de origem endodôntica: reparo de lesão periapical." *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*. 2024; 6(6):625-638.
- [9] Estrela C, Estrela CRA, Barbin EL, et al. Mechanism of action of sodium hypochlorite. *Braz Dent J*. 2002; 13(2):113-7.
- [10] Zehnder M. Root canal irrigants. *J Endod*. 2006; 32(5):389-98.
- [11] Lopes HP, Siqueira Junior JF. Endodontia: biologia e técnica. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2020.
- [12] Peters OA. Current challenges and concepts in the preparation of root canal systems: a review. *J Endod*. 2004; 30(8):559-67.
- [13] Ng YL, Mann V, Rahbaran S, et al. Outcome of primary root canal treatment: systematic review of the literature.

Part 1: Effects of study characteristics on probability of success. *Int Endod J.* 2007; 40(12):921-39.

- [14] Quaresma, S. A., et al. Management of Periapical Lesion with Persistent Exsudate. *Brazilian Dental Journal*, vol. 33, no. 1, Fundação Odontológica de Ribeirão Preto, Jan. 2022; 112–18, doi:10.1590/0103-6440202204818.
- [15] Souza, V. de, and R. Holland. "Tratamento de dentes com lesões periapicais. Influência do curativo de tricresol formalina ou de paramonoclorofenol canforado no processo de reparo após a obturação dos canais radiculares." *Revista de Odontologia da UNESP Único.* 2013; 255-266
- [16] Torabinejad M, et al. Clinical applications of mineral trioxide aggregate. *J Endod.* 2003; 29(3):197-205.
- [17] Torabinejad M, Fouad AF, Shabahang S. *Endodontics: principles and practice.* 6th ed. St. Louis: Elsevier; 2020.
- [18] Andrade KL. Cimentos biocerâmicos na endodontia. Orientador: Ana Livia Gomes Cornélio. 2020. 24f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos. 2020
- [19] Cecchetti, F et al. "Endodontic retreatment and bioceramics: A case report." *Journal of biological regulators and homeostatic agents* 2021; 3(5) Suppl. 1 147-153. doi:10.23812/21-3suppl-17.