

BRAZILIAN JOURNAL OF IMPLANTOLOGY AND HEALTH SCIENCES

ISSN 2674-8169

REPARO DA LESÃO E NEOFORMAÇÃO ÓSSEA APÓS 2 MESES DA CONCLUSÃO DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO

Rosana Maria Coelho, Priscila Prosini, Gustavo Moreira de Almeida, Vanessa Lessa Cavalcanti de Araújo, Alexandre Batista Lopes do Nascimento, Josué Alves, Pedro Guimarães Sampaio Trajano Dos Santos, Nathalia Marília Pereira Ferraz, Izabella Christina Xavier Lins, Emmanuel Brito Carvalho de Sá, Glauco dos Santos Ferreira, Renata Wiertz Cordeiro, Mônica Maria de Albuquerque **Pontes**

https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n3p2679-2686

Artigo publicado em 03 de março de 2025

RELATO DE CASO

RESUMO

O objetivo do presente artigo é descrever caso clínico de uma extensa lesão periapical, tratada por uma abordagem endodôntica não cirúrgica, com reparo periapical. Paciente de 32 anos de idade, gênero feminino, foi encaminhada ao consultório particular de um especialista em endodontia para tratamento endodôntico do dente 12. Mediante os achados clínicos e exames por imagem, estabeleceu-se o diagnóstico de periodontite apical crônica. Após abertura coronária, realizou-se o preparo do canal radicular com Reciproc Blue #R40 associado à irrigação com Hipoclorito de sódio a 2,5%. A obturação dos canais radiculares foi realizada pela técnica da condensação do cone único associada ao cimento endodôntico BIO-C Sealer. A consulta de proservação foi realizada após 2 meses da obturação do canal radicular, observando-se na radiografia de controle reparo da lesão e neoformação óssea. Conclui-se que o tratamento endodôntico convencional realizado dentro das normas técnicas é suficiente para determinar o sucesso da terapia endodôntica.

Palavras-chave: Endodontia, Preparo do canal, Proservação, radiografia periapical.



Travassos et. al.

LESION REPAIR AND NEW BONE FORMATION 2 MONTHS AFTER COMPLETION OF ENDODONTIC TREATMENT

ABSTRACT

The aim of this article is to describe a clinical case of an extensive periapical lesion treated by a non-surgical endodontic approach with periapical repair. A 32-year-old female patient was referred to the private practice of an endodontic specialist for endodontic treatment of tooth 12. Based on the clinical findings and imaging exams, the diagnosis of chronic apical periodontitis was established. After coronal opening, the root canal was prepared with Reciproc Blue #R40 associated with irrigation with 2.5% sodium hypochlorite. The root canals were obturated using the single cone condensation technique associated with BIO-C Sealer endodontic sealer. The follow-up consultation was performed 2 months after root canal filling, and the control radiograph showed lesion repair and new bone formation. It was concluded that conventional endodontic treatment performed within technical standards is sufficient to determine the success of endodontic therapy.

Keywords: Endodontics, Canal preparation, Preservation, Periapical radiography.

Instituição afiliada – Universidade de Pernambuco, Brasil

Autor correspondente: Rosana Maria Coelho rosana.travassos@upe.br

This work is licensed under a <u>Creative Commons Attribution 4.0</u>

<u>International</u> <u>License</u>.



Travassos et. al.

INTRODUÇÃO

A progressão de lesões periapicais induzidas endodonticamente está claramente associada à presença de microrganismos no sistema de canais radiculares. Existem métodos cirúrgicos e não cirúrgicos para tratar esses casos. A terapia de canal radicular não cirúrgica é o tratamento de escolha no manejo de dentes com grandes lesões periapicais. Quando esse tratamento não consegue resolver a patologia perirradicular, opções adicionais devem ser consideradas, como retratamento não cirúrgico ou cirurgia periapical. (Hasic Brankovic et al. 2011).

O tratamento não cirúrgico de lesões periapicais é preferível em comparação aos métodos cirúrgicos e deve ser considerado. Possíveis danos aos dentes vitais adjacentes, danos às estruturas anatômicas nas proximidades da lesão e dor e desconfortos associados a procedimentos cirúrgicos podem ser eliminados por métodos não cirúrgicos. A aceitação e apreensão do paciente em relação ao procedimento cirúrgico, idade e condições médicas, que limitam os procedimentos cirúrgicos, também são fatores que favorecem a abordagem não cirúrgica. Procedimentos cirúrgicos devem ser considerados apenas quando os métodos convencionais de canal radicular falham. (Nadakkavil et al. 2023).

O sucesso do tratamento endodôntico depende da adequada desinfecção do sistema de canais radiculares e posterior obturação hermética, garantido a extinção dos microrganismos, pois a persistência destes, é um dos fatores para um prognóstico desfavorável e a necessidade de uma nova intervenção endodôntica, que permitirá a melhora do tratamento anterior falho. (Saldanha, 2024). Desta forma, cabe ressaltar a importância da obtenção de um bom exame clínico, avaliando não só a saúde bucal do paciente como seu estado físico geral. O cirurgião-dentista deve ser capaz de fornecer o diagnóstico e o melhor tratamento possível, atentando para as medidas de desinfecção do canal radicular e assegurando uma redução da microbiota presente. (Travassos et al. 2022).

A terapia endodôntica deve ser sempre realizada buscando a prevenção ou a reparação de lesões periapicais, independentemente de sua natureza ou extensão. Assim, o profissional deve atuar de forma a garantir o maior nível de desinfecção do sistema de canais radiculares. Vale ressaltar que é imprescindível o acompanhamento do paciente a fim de estabelecer a evolução da regressão de lesões para, só então, determinar o sucesso do tratamento endodôntico. (Nascimento et al. 2021).

Portanto, o objetivo do presente artigo é descrever caso clínico de uma extensa lesão periapical, tratada por uma abordagem endodôntica não cirúrgica, com reparo periapical.

RELATO DE CASO

O presente relato de caso clínico, refere um estudo descritivo e qualitativo, em que se observa o tratamento conservador de uma lesão periapical extensa. Quanto aos termos éticos, o paciente assinou o Termo de consentimento Livre e Esclarecido e foram respeitados os princípios éticos descritos na Declaração de Helsingue. Paciente de 32



Travassos et. al.

anos de idade, gênero feminino, foi encaminhada ao consultório particular de um especialista em endodontia para tratamento endodôntico. Clinicamente, apresentou-se sintomático, resposta negativa ao teste de sensibilidade pulpar a frio realizado com gás refrigerante Endofrost -50°C (Roeko, Langenau, Alemanha), resposta negativa aos testes de percussão vertical. Ao exame radiográfico periapical, observou-se radiotransparência óssea periapical e reabsorção apical no 12, conforme (Figura 1).

Mediante os achados clínicos e exames por imagem, estabeleceu-se o iagnóstico de periodontite apical crônica. A modalidade terapêutica para o caso foi a realização do tratamento endodôntico conservador. Após anestesia infiltrativa local com solução anestésica de lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 (DFL Indústria e Comércio S.A., Rio de Janeiro, RJ), foi realizado isolamento absoluto e abertura coronária dos dentes com brocas esférica de número 2013.

O preparo do canal radicular foi realizado com a lima Reciproc Blue #R40 associado à irrigação com Hipoclorito de sódio a 2,5% após determinação do comprimento de trabalho feito com localizador apical (Romiapex®, Romidan, Kiryat Ono, Israel) com lima K-Flexofile de número 25. A patência foraminal foi feita com a lima Glide 25.1 (Easy) no forame apical. Para remoção da camada de Smear Layer, irrigação com 5 mL de EDTA a 17% e seguido por hipoclorito de sódio usando Easy Clean apara agitar as soluções irrigadoras. A obturação do canal radicular realizada pela técnica do cone único R40 associada ao cimento Bio-C Sealer.

A consulta de proservação foi realizada após 2 meses da obturação do canal radicular, onde foi possível observar na radiografia de controle o reparo da lesão e neoformação óssea. (Figura 2).



Figura 1 - Radiotransparência óssea periapical

Figura 1 - Reparo da lesão e neoformação óssea.

RESULTADOS E DISCUSSÃO



Travassos et. al.

O tratamento não cirúrgico de lesões periapicais é preferível em comparação aos métodos cirúrgicos e deve ser considerado. Possíveis danos aos dentes vitais adjacentes, danos às estruturas anatômicas nas proximidades da lesão e dor e desconfortos associados a procedimentos cirúrgicos podem ser eliminados por métodos não cirúrgicos. A aceitação e apreensão do paciente em relação ao procedimento cirúrgico, idade e condições médicas, que limitam os procedimentos cirúrgicos, também são fatores que favorecem a abordagem não cirúrgica. Procedimentos cirúrgicos devem ser considerados apenas quando os métodos convencionais de canal radicular falham. (Nadakkavil et al., 2023). A eliminação da invasão bacteriana do canal radicular é a chave para o tratamento bem-sucedido de lesões periapicais. No caso de infecção, o tratamento de canal radicular não cirúrgico é a opção preferida.

As infecções endodônticas são compostas por microorganismos de natureza polimicrobiana, que se proliferam e se perpetuam nos sistemas de canais radiculares, tendo como consequência a necrose pulpar. Esses microorganismos e seus produtos, representam importante papel no estabelecimento desenvolvimento das lesões periapicais. Sendo assim, o tratamento endodôntico tem como objetivo a eliminação desses micro-organismos e seus produtos, através da instrumentação mecânica, desinfecção química e selamento do sistema canais radiculares. Estes eventos inflamatórios representam significativo no desenvolvimento da periodontite apical e consequentemente na reabsorção óssea local. Quando o tratamento é capaz de ser realizado adequadamente, a cicatrização dalesão periapical ocorre geralmente com reparação óssea, que é caracterizada pela redução e resolução gradual da radiolucência nas radiografias periapicais de acompanhamento subsequentes ao tratamento, sendo essencial para determinar o sucesso do tratamento endodôntico. (Torres, 2020).

O tratamento deve seguir um protocolo clínico adequado de descontaminação, em prol da cura dos sinais e sintomas do paciente, com regressão das lesões periapicais, (Regezi,Sciubba, 2020). Para sanar o processo infeccioso associado ao canal radicular e a região periapical, faz-se necessário reduzir ao máximo a microbiota bacteriana nesses locais. Assim, é preconizada a utilização de uma solução irrigadora potente e com propriedades antimicrobianas. O hipoclorito de sódio é recomendado como irrigante principal, uma vez que possui um amplo espectro de ação e capacidade de dissolução tecidual. Somado às essas propriedades favoráveis, a ativação da solução irrigadora potencializa o processo de descontaminação do sistema de canais radiculares. Todo o desenvolvimento técnico-científico dos instrumentos e materiais de preenchimento utilizados no tratamento endodôntico, bem como a ampliação do conhecimento da anatomia do sistema de canais radiculares ao longo dos anos, permite que as etapas do tratamento endodôntico possam ser realizadas com maior precisão, eficácia, segurança, e em um menor tempo, mesmo no seguimento de polêmicas opiniões a respeito de protocolos de tratamento endodôntico em seção única.

Após a redução da inflamação regional, ocorre uma paralisação do crescimento da lesão, em seguida inicia-se o processo de reparo, com nova formação óssea e desaparecimento dos sinais clínicos. O reparo periapical é um importante indicativo de sucesso do tratamento endodôntico, cujo acompanhamento é realizado por meio de exame clínico e radiográfico. Para avaliar o sucesso de um tratamento endodôntico é necessário realizarmos um controle clínico e radiográfico do paciente, onde são avaliados os seguintes critérios: dor, odor, edema, fístula, presença ou não de lesão periapical. Se



Travassos et. al.

todas as etapas do tratamento endodôntico forem realizadas adequadamente, esperase que, após o período de 1 a 2 anos de avaliação, o sucesso seja alcançado (Patriota et al., 2020).

O reparo periapical é um importante indicativo de sucesso do tratamento endodôntico, cujo acompanhamento é realizado por meio de exame clínico e radiográfico. Um diagnóstico preciso, associado ao tratamento endodôntico adequado, pode evitar uma intervenção cirúrgica desnecessária e possibilitar grandes chances de um prognóstico favorável a longo prazo (Travassos et al., 2021). Para o correto acompanhamento da conduta terapêutica, é de fundamental importância o registro radiográfico inicial, aspecto imediato e aspecto final através desses registros. Após a redução da inflamação regional, ocorre uma paralisação do crescimento da lesão, em seguida inicia-se o processo de reparo, com nova formação óssea e desaparecimento dos sinais clínicos. O reparo periapical é um importante indicativo de sucesso do tratamento endodôntico, cujo acompanhamento é realizado por meio de exame clínico e radiográfico. Para avaliar o sucesso de um tratamento endodôntico é necessário realizarmos um controle clínico e radiográfico do paciente, onde são avaliados os seguintes critérios: dor, odor, edema, fístula, presença ou não de lesão periapical. Se todas as etapas do tratamento endodôntico forem realizadas adequadamente, espera se que, após o período de 1 a 2 anos de avaliação, o sucesso seja alcançado (Patriota et al., 2020). Pode-se avaliar o sucesso do tratamento através de diversos critérios sendo eles: paciente assintomático, sem nenhuma patologia periapical e periodontal, radiograficamente nota-se que as lesões encontram-se curadas ou que existe progressão óssea e que o tratamento esteja bem selado, com uma boa restauração coronária. (Travassos et al. 2024). No presente relato de caso, o reparo ocorreu em um curto período de tempo, apenas 2 meses, isso se justifica pela idade do paciente e uma boa imunidade, bem a sanificação do sistema de canais radiculares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o tratamento endodôntico convencional realizado dentro das normas técnicas é suficiente para determinar o sucesso da terapia, permitindo uma neoformação óssea periapical.

REFERÊNCIAS

HASIC BRANKOVIC, L..et al. Endodontic treatment as non-surgical alternative in managing multiple periapical lesions . Health Sci Inst. 2011;29(4):250-3

NADAKKAVIL, SALAHUDHEEN; NAIR, K. RADHAKRISHNAN; PRAVEENA, G.; SURYA, KR. Non-surgical Management of a Large Periapical Lesion: A Case Report. *Kerala Dental Journal*, 2023 46(1):p 33-36.

NASCIMENTO, J. M. D. et al. Lesão periapical e sua relação com medicação intracanal: descrição de caso clínico. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 4, n. 3, p. 10863-10876, 2021. PATRIOTA, E. C. R., AMORIM, V. S. C. M., ARRUDA-VASCONCELOS, R. LOUZADA, L. M., MENEZES, M. R. ., GOMES, B. P. F. A & ALVES-SILVA, E. G. (2020). Efficacy of guided endodontics in treating teeth with radicular calcification: integrative review. Research, Society and Development. 9 (8) REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. Cistos da boca —Cistos periapicais. In: Patologia bucal: correlações



Travassos et. al.

clínicopatológicas. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p. 260-262.

SALDANHA, I. M. Relato de caso: retratamento endodôntico. Trabalho de Conclusão de Curso ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade Sete Lagoas, 2024. p. 1-14.

TORRES, C. E. L. Reparação óssea de lesão periapical pós tratamento endodôntico: relato de caso. 2020. Monografia apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas —FACSETE, p. 1-19.

TRAVASSOS et al. Tratamento endodôntico conservador em lesão periapical extensa asséptica: relato de caso. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 5, e33710514982, 2021.

TRAVASSOS, R. M. C. et al. Reparo de lesão de incisivo central inferior com dois canais: relato de caso. *Recisatec - Revista Científica Saúde e Tecnologia*, v. 2, n. 7, p. 27-69, 2 jul. 2022.

TRAVASSOS, R.M.C. et al. Reparo de lesão periapical extensa após seis anos de proservação clínica e radiográfica -Relato de casos clínicosBrazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n.10 (2024), p.3553-3563.