



Tratamento endodôntico de dente portador de lesão periapical sugestiva de cisto periapical - Controle e 6 meses

Rosana Maria Coelho Travassos, Christiano Ferraz Milagres, Gustavo Moreira de Almeida, Adriane Tenório Dourado Chaves, Eliana Santos Lyra da Paz, William Wale Rodrigues Martins, Renata Wiertz Cordeiro, Luciana Oliveira Leal, Pedro Guimarães Sampaio Trajano Dos Santos, Carlos Fernando Rodrigues Guaraná, Luciano Barreto Silva



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n10p4646-4657>

Artigo recebido em 10 de Setembro e publicado em 30 de Outubro

RESUMO

Paciente do sexo feminino, 43 anos, classificado como ASA I, foi encaminhado ao consultório particular de um endodontista. Ao exame clínico observou-se, presença de dor na percussão vertical e horizontal, resposta negativa ao teste de sensibilidade pulpar a frio realizado com gás refrigerante Endofrost -50°C (Roeko, Langenau, Alemanha). Após a realização radiográfica, constatou-se rarefação óssea periapical extensa, sugerindo cisto periapical no dente 22. Após abertura coronária houve drenagem via canal radicular. O preparo do canal foi realizado com instrumentos rotatórios Logic (40.01 e 40.05). Como a suspeita era de cisto periapical, o desbridamento foraminal foi feito com instrumento 45.01, três milímetros além forame, facilitando a drenagem do líquido acumulado na região periapical. A medicação intracanal foi feita com Ultracal por 15 dias e como a drenagem persistia, renovou-se com pasta de hidróxido de cálcio associada ao iodofórmio por 30 dias. A obturação do canal radicular foi executada pela técnica do cone único associado ao cimento endodôntico biocerâmico Bio-C Sealer. O controle foi feito após 6 meses da conclusão da terapia. 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 com formação de osso medular.

Palavras chaves: Tratamento do canal, Cimento Biocerâmico, Radiografia periapical



Endodontic treatment of a tooth with a periapical lesion suggesting a periapical cyst - Control and 6 months

ABSTRACT

A 43-year-old female patient, classified as ASA I, was referred to the private practice of an endodontist. Clinical examination revealed pain on vertical and horizontal percussion and a negative response to the cold pulp sensitivity test performed with Endofrost -50°C refrigerant gas (Roeko, Langenau, Germany). After radiography, extensive periapical bone rarefaction was observed, suggesting a periapical cyst in tooth 22. After coronal opening, drainage was performed via the root canal. The canal was prepared with Logic rotary instruments (40.01 and 40.05). Since a periapical cyst was suspected, foraminal debridement was performed with a 45.01 instrument, three millimeters beyond the foramen, facilitating drainage of the fluid accumulated in the periapical region. Intracanal medicament was performed with Ultracal for 15 days and, as drainage persisted, it was renewed with calcium hydroxide paste associated with iodoform for 30 days. Root canal obturation was performed using the single cone technique associated with the bioceramic endodontic cement Bio-C Sealer. Control was performed 6 months after the completion of therapy. It is concluded that conventional endodontic treatment performed within technical standards is sufficient to determine the success of the therapy, allowing periapical bone neoformation with medullary bone formation.

Keywords: Root canal treatment, Bioceramic Cement, Periapical Radiography

INTRODUÇÃO

Os tratamentos endodônticos não cirúrgicos e cirúrgicos apresentam alta taxa de sucesso no tratamento e prevenção da periodontite apical quando realizados de acordo com princípios clínicos padrão e aceitos. No entanto, as lesões periapicais endodônticas permanecem em alguns casos, e o tratamento adicional deve ser considerado quando a periodontite apical persiste. Embora diversas modalidades de tratamento tenham sido propostas para dentes tratados endodonticamente com periodontite apical persistente, há necessidade de métodos menos invasivos com resultados mais previsíveis. (Karamifar et al. 2020).

O cisto periapical ou cisto radicular odontogênico tem início a partir da proliferação dos remanescentes epiteliais de malassez por causa de um processo inflamatório. Essa lesão pode ser encontrada no interior da maxila e da mandíbula e se origina a partir de um granuloma periapical, (Dantas et al. 2014). O cisto pode deslocar dentes adjacentes ou causar reabsorção radicular leve. Essa lesão não é encontrada somente no ápice dos dentes envolvidos, mas também nas regiões laterais das raízes em relação aos canais radiculares assessorios. O tratamento endodôntico conservador deve ser sempre a primeira abordagem terapêutica escolhida em caso de tratamento de cistos periapicais. Mesmo que alguns profissionais defendem que a técnica cirúrgica seja mais eficaz. A intervenção cirúrgica tem suas limitações que podem gerar transtornos irreversíveis ao paciente, tais como parestesia, desvitalização do dente adjacente e perda do suporte do suporte ósseo. (Salari et al. 2016).

O profissional precisa convencer-se de que o tratamento endodôntico não termina com a obturação do sistema de canais radiculares, visto que a longo prazo, a qualidade da reparação periapical deve ser almejada, uma vez que o tratamento endodôntico não se limita tecnicamente ao exclusivo preenchimento de um espaço preparado, mas também um período de controle clínico-radiográfico pós-tratamento endodôntico. A determinação da qualidade do tratamento endodôntico é realizada através do exame clínico, o exame radiográfico e a análise histopatológica. (Travassos et al. 2024-B). Este caso relatou o reparo das lesões periapicais após tratamento endodôntico, seguindo o protocolo clínico de atendimento em casos de polpa morta, diante do diagnóstico de periodontite apical crônica. (Travassos et al. 2024-A).

Muitos aspectos estão associados ao insucesso ao tratamento endodôntico, seja por causas microbiológicas, falhas na técnica e falhas no selamento. Diante disso, a primeira opção que se recorre é o retratamento endodôntico. Os casos de insucesso podem apresentar sinais clínicos e/ou radiográficos em até 10 anos, ainda que a maioria deles serem evidenciadas em um período de 2 anos. A presença de patologia periapical é descrita na literatura

endodôntica como o fator mais influente na diminuição da taxa de sucesso, o que influi decisivamente no prognóstico da decisão de reintervenção. A lesão

periapical persiste quando houve falha no controle microbiológico, havendo necessidade de uma nova tentativa de controlar a infecção existente (Zappe, 2018). A convergência de conhecimento, tecnologia e experiência clínica é o caminho para enfrentar os desafios inerentes ao retratamento endodôntico e para continuar a elevar os padrões de cuidados odontológicos. (Travassos et al, 2023).

METODOLOGIA

Para construir este relato de caso, foi criada uma metodologia que visou obter uma gama de informações com o máximo de conteúdo relacionado ao tema abordado no relato, utilizando obras como: teses de doutorado e mestrado, trabalhos de conclusão de curso, relatos de caso que abordam o mesmo conteúdo, livros online, monografias, PICs e artigos de revisão. Assim, para obter essas informações, é necessário pesquisar o tema em fontes confiáveis e bem fundamentadas, assim, foram realizadas pesquisas nas seguintes bases de dados: BVS/BIREME, PUBMED Central, Web of Science, DeCs, Science Direct, Scielo, PROSPERO, Portal de Periódicos CAPES, Revista FT, The Cochrane Library, Revista LUMEN ET VIRTUS, Research, society and development journal e Google Academy. Para construir este relato de caso, também foi utilizada literatura cinzenta, visando enriquecer o relato de caso com base científica comprovada, informações que sejam confiáveis e seguras para compor o trabalho. Por se tratar de um artigo de relato de caso, foi necessário utilizar o protocolo de trabalho e pesquisa de Yin (2001) em conjunto com o estudo de Pereira (2018), utilizando ambos para desenvolver a metodologia utilizada na construção deste relato de caso, utilizando-o também para estruturá-lo, além de indicar como deve ser a abordagem utilizada dentro de um relato de caso.

RELATO DE CASO

O presente estudo, refere-se a um relato de caso clínico, descritivo e qualitativo, de retratamento conservador de uma lesão periapical extensa, sugestiva sugerindo periodontite apical crônica. Quanto aos termos éticos, o paciente assinou o Termo de consentimento Livre e Esclarecido e foram respeitados os princípios éticos descritos na Declaração de Helsinque.

Paciente do sexo feminino, 43 anos, classificado como ASA I, foi encaminhado ao consultório particular de um endodontista. Ao exame clínico observou-se, presença de dor na percussão vertical e horizontal, resposta negativa ao teste de sensibilidade pulpar a frio realizado com gás refrigerante Endofrost -50°C (Roeko, Langenau, Alemanha). Após a realização radiográfica, constatou-se

rarefação óssea periapical extensa, sugerindo cisto periapical a no dente 22. (Figura 1).



Figura 1- Rarefação óssea periapical extensa sugerindo cisto periapical

A modalidade terapêutica para o caso foi a realização do tratamento endodôntico convencional. 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. Nesse momento, observou-se drenagem via canal de cor amarelada. A penetração desinfetante foi feita com lima Kerr 10 (Denstply Maillefer, Ballaigues - Suíça), seguida de odontometria eletrônica (Romiapex®, Romidan, Kiryat Ono, Israel) com lima Kerr 15 (Denstply Maillefer, Ballaigues - Suíça), estabelecendo o comprimento real de trabalho (CRT) de 24 mm e comprimento real do dente (CRD) de 25 mm. O preparo do canal foi realizado com instrumentos rotatórios Logic® (40.01 e 40.05) (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, Brasil) no comprimento real do trabalho. O desbridamento foraminal foi feito com instrumento Logic® 45.01 no forame apical. Como a suspeita era de cisto periapical, essa lima alcançou 3 milímetros além forame, facilitando a drenagem do líquido acumulado na região periapical. Posteriormente foi instituído o protocolo de irrigação ativado Easy Clean®, (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, Brasil), como se segue: 3 ciclos de 20 segundos de Hipoclorito de Sódio a 2,5% (Asfer Indústria Química, São Caetano do Sul, Brasil) seguido de 3 ciclos de 20 segundos de EDTA a 17% (Biodinâmica, Ibiporã, Brasil), finalizado com 3 ciclos de 20 segundos de NaOCl a 2,5%. Após secagem do canal, que não foi fácil, devido à secreção, introduziu-se no canal radicular a

pasta de hidróxido de cálcio, Ultracal® (Ultradent), por um período de 15 dias, observando-se, extravasamento da pasta além forame apical. (Figura 2). E selamento da coroa com ionômero de vidro Riva cor A3.



Figura 2- Extravasamento da pasta de hidróxido de pasta além forame apical

Na segunda sessão, após remoção do ionômero de vidro, constatou-se drenagem via canal radicular. Foi instituído, novamente, o protocolo de irrigação ativado com a lima plástica Easy Clean®: 3 ciclos de 20 segundos de Hipoclorito de Sódio a 2,5%, seguido de 3 ciclos de 20 segundos de EDTA a 17%, finalizado com 3 ciclos de 20 segundos de NaOCl a 2,5%. Secou-se o canal radicular e, introduziu-se no canal radicular uma pasta de hidróxido de cálcio associado ao iodofórmio, manipulada no consultório, por 30 dias, conforme (Figura 3), que também foi extravasada além do forame apical.



Figura 3 - Extravasamento da pasta de hidróxido associada ao iodofórmio

A obturação do canal radicular foi executada pela técnica do cone único, de guta-percha HB #40.05 (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, Brasil) associado ao cimento endodôntico biocerâmico Bio-C Sealer® (Angelus, Paraná, Brasil). (Figura 4) O selamento coronário com restauração definitiva do dente foi realizado com resina composta dentina A3, esmalte A2 (3M-ESPE®, St. Paul, MN, EE.UU). (Figura 4).



Figura 4- Obturação do canal radicular foi executada pela técnica do cone único

A preservação clínica e radiográfica foi feita após 6 meses da obturação do sistema de canais radiculares. A paciente apresentou-se com ausência de sinais e sintomas e o exame radiográfico demonstrou neoformação óssea periapical, com presença de osso medular. Comparação da radiografia inicial e de controle do caso. (Figura 5).

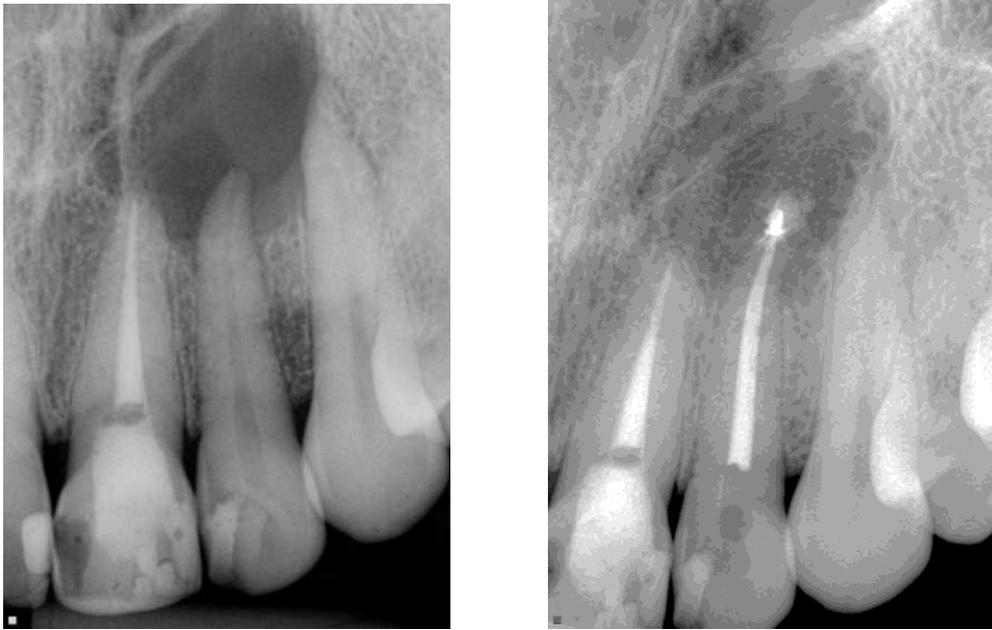


Figura 5- Proservação radiográfica com neoformação óssea periapical (presença de osso medular). Comparação da radiografia inicial e de controle.

DISCUSSÃO

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. Aos profissionais que praticam a Endodontia, condutas clínicas comprovadas cientificamente são respaldos para que os protocolos possam ser inseridos na vivência clínica, proporcionando ao paciente um tratamento cada vez mais resolutivo e de sucesso. (Travassos et al. 2024-B).

Embora a histopatologia ainda seja o padrão para o diagnóstico de lesões PA, tecnologias como TCFC, ressonância magnética e ecografia mostram resultados promissores na diferenciação de granulomas e cistos, o que pode afetar a estratégia de tratamento. Existem várias novas opções de tratamento



disponíveis para eliminar lesões perirradiculares ou melhorar o processo de cicatrização para salvar dentes com lesões periapicais persistentes. Embora diversas modalidades de tratamento tenham sido propostas para esses dentes que falharam endodonticamente, há necessidade de métodos menos invasivos com resultados mais previsíveis. É altamente recomendado que, com os avanços tecnológicos, outras abordagens minimamente invasivas sejam consideradas para resolver o problema da periodontite apical persistente e dos cistos verdadeiros, a fim de reduzir a carga para os pacientes. (Karamifar et al. 2020).

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. 2023). Corroborando com (Travassos et al., 2021) que relatam que o objetivo principal do tratamento endodôntico é eliminar microrganismos do sistema de canais radiculares para estimular a cicatrização periapical. O tratamento endodôntico é influenciado por fatores como fatores do paciente, a eficácia do controle de infecção e complicações do procedimento, bem como a resposta geral ao tratamento. Devendo ser realizado acompanhamento radiográfico durante as trocas de medicações, com intuito de verificar a ausência de infecção; e após o tratamento, por um período mínimo de dois anos, visando observar a regressão da lesão. Por isso, nesse caso, utilizou-se o ultracal e como ainda havia drenagem via canal, renovou-se a medicação após protocolos de irrigação o hidróxido de cálcio associado ao iodofórmio.

A utilização de hidróxido de cálcio como medicação em casos de dentes com lesão periapical demonstra vantagens em função da atuação antimicrobiana no sistema de canais radiculares complementado, assim, a ação do preparo biomecânico e possibilitando a devida reparação dos tecidos periapicais, obtendo a ação sobre microrganismos remanescentes. Ademais, esse medicamento intracanal apresenta propriedades biológicas como biocompatibilidade e inativação da endotoxina bacteriana (HORI et al, 2011).

O material obturador de escolha foi o cimento endodôntico biocerâmico Bio-C Sealer, por apresentar excelentes atributos como a bioatividade, referente à capacidade de formar hidroxiapatita durante o processo de presa, resultando em uma ligação entre a dentina e o material obturador, que confere um melhor



selamento hermético no processo de obturação do canal (Sousa, Salomão, 2020; Gama, Salomão, 2021)

Os resultados do tratamento podem ser influenciados por uma série de condições pré-operatórias, intra-operatórias e pós-operatórias; dentes com lesões menores e obturações de canal radicular excessivamente curtas ou além do forame apical podem ter melhores resultados em comparação com dentes com lesões extensas. Para determinar o resultado do tratamento endodôntico, avaliações clínicas e radiográficas precisam ser feitas nas consultas de acompanhamento. Após avaliação completa, o resultado do tratamento endodôntico pode ser categorizado como bem sucedido ou como insucesso com base nas características clínicas e radiográficas. Também pode ser classificado como curado, em processo de cicatrização ou não curado, dependendo do estado periapical do dente tratado. (Ganguly et al. 2024). O sucesso ou fracasso do tratamento endodôntico pode ser avaliado com base nas características clínicas e radiográficas, bem como no estado de cicatrização da região periapical, que nesse caso, comprovou o sucesso clínico e radiográfico, uma vez que, exame radiográfico demonstrou neoformação óssea periapical, com presença de osso medular.

CONCLUSÃO

O tratamento endodôntico convencional realizado dentro das normas técnicas é suficiente para determinar o sucesso da terapia, permitindo uma neoformação óssea periapical, por meio de limpeza e desinfecção eficaz, uso de medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio e obturação hermética do sistema de canais radiculares uma, constatando que a filosofia de tratamento empregada foi eficaz para reparação dos danos causados pela lesão periapical.

REFERÊNCIAS

- DANTAS RMX. et al. Enucleação de Cisto Radicular maxilar associado a apicectomia: Relato de Caso. Rv. Cir.Traumatol.Buco-Maxil- Fac; Camaragibe; v14;n.3;2014;21-26
- GAMA UIS, SALOMÃO MB. O Uso de Cimentos Biocerâmicos na Endodontia: revisão de literatura. Revista Cathedral. 2021; 3(4):44-54.
- GANGULY et al. IP Indian Journal of Conservative and Endodontics 2024;9(3):121–128
- HORI, G. M. R. et al. Sucesso após retratamento endodôntico: importância da limpeza e desinfecção do sistema de canais radiculares. Archives of Health Investigation, v. 10, n. 8, p. 1212-1216, 2021.



- KARAMIFAR K, TONDARI A, SAGHIRI MA. Endodontic Periapical Lesion: An Overview on the Etiology, Diagnosis and Current Treatment Modalities. *Eur Endod J.* 2020 Jul 14;5(2):54-67
- PEREIRA, A. S. et al. Metodologia da pesquisa científica. [e-book]. Santa Maria: UAB/NTE/UFSM, 2018.
- SALARI SK, KAMRA S, GHUMAN SK, SHARMA G. Nonsurgical endodontic therapy along with minimal invasive treatment utilizing Bhasker' s hypothesis for the management of infected radicular cystic lesion: A rare case report. *Contemp Clin Dent* 2016;7:562-5.
- SOUSA A, LIMA H, SALOMÃO M. Cimentos MTA e Bioceramicos: Revisão de Literatura. *Revista Cathedral.* 2020; 2(3):64-74.
- TRAVASSOS, R.M.C. et al. Retratamento endodôntico com Prodesign Logic RT: Retratamento endodôntico. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 5, n. 4, p. 2393-2408, 2023.
- TRAVASSOS, R.M.C. et al. Reparo de lesão periapical extensa após seis anos de preservação clínica e radiográfica - Relato de casos clínicos. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences* Volume 6, Issue 10 (2024), Page 3553-3563 -A.
- TRAVASSOS, R.M.C. et al. Regressão de periodontite apical crônica após seis meses de controle. *Revista Brasileira de Medicina de Excelência, São José dos Pinhais*, v.2, n.3, 2024 – B.
- ZAPPE, B.B. Retratamento endodôntico – Relato de caso clínico. 2018. P. 32. Trabalho de Conclusão de curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. Tradução de M. Ballejo Canto