



## Reparo de uma lesão periapical com características de cisto periapical



<https://doi.org/10.56238/levv15n39-179>

### **Rosana Maria Coelho Travassos**

Universidade de Pernambuco, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4148-1288>

E-mail: [rosana.travassos@upe.br](mailto:rosana.travassos@upe.br)

### **Luca Pasquini**

Faculdade São Leopoldo Mandic

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6009-6248>

E-mail: [endodontialuca@gmail.com](mailto:endodontialuca@gmail.com)

### **Paulo Maurício Reis de Melo Júnior**

Universidade de Pernambuco, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9926-5348>

E-mail: [paulo.reis@upe.br](mailto:paulo.reis@upe.br)

### **Pedro Guimarães Sampaio Trajano dos Santos**

Faculdade de Odontologia do Recife

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5720-603X>

E-mail: [pedroguimaraessampaio@gmail.com](mailto:pedroguimaraessampaio@gmail.com)

### **Natália Gomes de Oliveira**

Universidade de Pernambuco, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6937-1537>

E-mail: [natalia.gomes@upe.br](mailto:natalia.gomes@upe.br)

### **Juliana Perez Leyva Ataíde**

E-mail: [juliana.ataide@upe.br](mailto:juliana.ataide@upe.br)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3673-7651>

### **Rodolfo Scavuzzi Carneiro Cunha**

Faculdade de Odontologia do Recife, Brazil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7110-848X>

E-mail: [scavuzzi@gmail.com](mailto:scavuzzi@gmail.com)

### **Ailton Coelho de Ataíde Filho**

Faculdade de Odontologia do Recife, Brazil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8105-4259>

E-mail: [ailtonataide@hotmail.com](mailto:ailtonataide@hotmail.com)



**Eudoro de Queiroz Marques Filho**  
Faculdade de Odontologia do Recife, Brazil  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9794-0311>  
E-mail: eudoromarques@hotmail.com

**José Neilton de Araujo Júnior**  
Faculdade de Odontologia do Recife  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4153-838X>  
E-mail: jnaraujo84@gmail.com

---

## RESUMO

Este estudo possui como objetivo a descrição do reparo através de um caso clínico de uma lesão periapical extensa com diagnóstico sugestivo de cisto periapical. Paciente de 33 anos de idade, gênero feminino, foi encaminhada ao consultório particular tratamento endodôntico do dente 11. Clinicamente, apresentou-se assintomática, resposta negativa ao teste de sensibilidade pulpar a frio, ausência de dor à percussão vertical e horizontal. Ao exame radiográfico periapical, observou-se Radiotransparência óssea periapical extensa sugestiva de cisto periapical. Iniciou-se o tratamento com a abertura coronária, exploração do canal radicular e o preparo do canal radicular pela técnica de preparo coroa-ápice Oregon modificada, associada ao hipoclorito de sódio a 2,5% como solução irrigadora. Aplicou-se a pasta de hidróxido de cálcio como medicação intracanal por um período de 30 dias e o acesso coronário foi selado com ionômero de vidro. Na sessão seguinte, após a constatação da ausência de sinais clínicos e sintomas, optou-se pela obturação do sistema de canais radiculares pela técnica de condensação lateral ativa associada ao cimento endodôntico biocerâmico Bio-C Sealer. Após o período de preservação, de 24 meses, constatou-se, reparação tecidual e neoformação óssea da área e ausência de sinais clínicos. Conclui-se que o tratamento endodôntico conservador é capaz de determinar o sucesso da terapia.

**Palavras-chave:** Endodontia, Doenças periapicais, Tratamento do canal.

## 1 INTRODUÇÃO

Uma infecção pulpar de longa duração permite que bactérias se propaguem para todo o sistema decanais radiculares, além da luz do canal radicular e túbulos dentinários, os canais laterais, secundários e acessórios; delta apical; lacunas formadas pelas reabsorções cementárias protegidas pelo biofilme bacteriano e a região periapical. Essas informações, enfatizam a necessidade de eliminação bacteriana do sistema de canais, que não é conseguida nos casos de dentes com lesão periapical de longa duração, apenas com o preparo biomecânico, pois seria impossível erradicar toda a infecção sem o auxílio complementar de uma medicação tópica entre as sessões (Travassos et al, 2022). Os autores ainda relatam que a obturação adequada do canal, tem um impacto profundo na eficácia da terapia endodôntica. Essa obturação deve ser realizada de forma precisa, de modo a vedar hermeticamente o canal radicular, impedindo a entrada de microrganismos. No entanto, sua importância vai além disso. Uma obturação adequada também é capaz de promover um ambiente propício para o reparo tecidual na região periapical, permitindo que os tecidos se restaurem naturalmente e evitando a recorrência de infecções.

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. Aos profissionais que praticam a Endodontia, condutas clínicas comprovadas cientificamente são respaldo para que os protocolos possam ser inseridos na vivência clínica, proporcionando ao paciente um tratamento cada vez mais resolutivo e de sucesso (Gonçalves et al. 2000).

O tratamento indicado é a descontaminação do sistema de canais radiculares por meio da utilização de substâncias químicas, preparo e modelagem do canal radicular e ativação mecânica, a fim de remover o tecido pulpar necrótico e também pela inserção da medicação intracanal. 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. 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. (Oliveira et al 2018). Para Travassos et al (2021) o adequado acompanhamento da conduta terapêutica, é indispensável o registro radiográfico inicial, o aspecto imediato e aspecto final através desses registros radiográficos. O objetivo deste trabalho foi o de verificar o processo de reparo dos tecidos periapical, através de um caso clínico, após tratamento endodôntico não cirúrgico.

## 2 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 sugestiva de cisto periapical. 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 de 33 anos de idade, gênero feminino, foi encaminhada para tratamento endodôntico do dente 11. 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 Radiotrasparência óssea periapical extensa sugestiva de cisto periapical (Figura 1).

Figura 1 - Radiotrasparência óssea periapical extensa sugestiva de cisto periapical



O tratamento foi autorizado por meio do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). 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. O preparo cervical e médio do canal foi realizado com instrumentos manuais pela técnica Crown Down com limas K-File Denstply Maillefer, Ballaigues - Suíça de terceira série (140-130-120-100-90) até alcançar o comprimento provisório do dente no CPT. A cada troca de instrumento, realizou-se irrigação com Hipoclorito de Sódio a 2,5%. A odontometria eletrônica foi feita com o localizador apical (Romiapex®, Romidan, Kiryat Ono, Israel) com lima Kerr 90 (Denstply Maillefer, Ballaigues - Suíça), estabelecendo o comprimento real de trabalho (CRT) de 24 mm e comprimento real do dente (CRD) de 25 mm.

O desbridamento foraminal foi feito com instrumento 60 no comprimento real do dente, e devido ao diâmetro do ápice radicular, optou-se pela instrumentação manual até a lima K-File de número 100. Posteriormente foi instituído o protocolo de irrigação ativado com a lima plástica Easy Clean (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, Brasil), como se segue: 3 ciclos de 20 segundos de Hipoclorito de Sódio a 2,5% seguido de 3 ciclos de 20 segundos de EDTA a 17% (Biodinâmica, Iporã, Brasil), finalizado com 3 ciclos de 20 segundos de Hipoclorito de Sódio a 2,5%. Após a secagem do canal com pontas de papel absorvente estéril, foi colocada medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio (UltraCal® XS) por um período de 30 dias e o selamento provisório com cimento de ionômero de vidro (Vitro Fil – DFL®).

A obturação do sistema de canais radiculares foi executada pela técnica de condensação lateral ativa associada a cimento endodôntico biocerâmico Bio-C Sealer (Angelus, Paraná, Brasil). Observou-se, na radiografia o extravasamento de cimento endodôntico, devido a presença de reabsorção cementária. (Figura 2).

Figura 2 - Obturação do sistema de canais radiculares



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 3). Na proervação de um ano, a paciente relatou ausência de sinais e sintomas e o exame radiográfico revelou a redução significativa da lesão periapical com formação de osso medular. (Figura 3).

Figura 3 - Regressão significativa da lesão periapical com formação de osso medular.



### 3 DISCUSSÃO

O tratamento endodôntico sendo realizado corretamente possui resultados significativos, entretanto, pode haver falhas causando a recidiva dos sintomas clínicos iniciais. Em casos de insucesso do tratamento endodôntico, a medicação mais utilizada é o hidróxido de cálcio para combater bactérias causadoras de patologias, porém, quando empregado isoladamente pode não conseguir eliminar o *Enterococcus faecalis*. Os autores destacaram a importância de se associar veículos ativos ao hidróxido de cálcio, tais como: soro fisiológico, água destilada, PMCC, anestésicos, clorexidina e propilenoglicol. Assim, mesmo que a taxa de sucesso dos tratamentos endodônticos seja alta, as falhas ocorrem em um número expressivo de casos que geralmente estão associados à persistência de bactérias nos canais radiculares. (Damascena et al. 2024)

A persistência de uma lesão periapical é um dos critérios para determinar, ao longo prazo, o insucesso do tratamento. Dessa maneira, sabe-se que a infecção é a provável causa de uma lesão periapical, logo, o resultado do retratamento endodôntico e suas diversas técnicas e biológicas vão estar diretamente ou indiretamente envolvidos nesse processo (TRAVASSOS et al. 2023). 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. Para Travassos et al (2021) o adequado acompanhamento da conduta terapêutica, é indispensável o registro radiográfico inicial, o aspecto imediato e aspecto final através desses registros radiográficos. A penetração do tecido periapical por células bacterianas contribuem para o desenvolvimento da lesão periapical. Patógenos, situados na porção apical do canal estão em condições favoráveis para o seu desenvolvimento e conseqüentemente causar danos ao hospedeiro. Produtos ou componentes bacterianos podem ativar direta ou indiretamente o sistema imunológico do hospedeiro, levando a inflamação dos tecidos periapicais. O próprio evento inflamatório resulta num ambiente hostil, com uma exacerbação da resposta imune local, na tentativa de conter a invasão dos microrganismos (Signor et al, 2021).

O adequado acompanhamento da conduta terapêutica, é indispensável o registro radiográfico inicial, o aspecto imediato e aspecto final através desses registros radiográficos. O caso acima discutido nesta monografia, aborda a terapêutica de uma lesão periapical persistente através do retratamento endodôntico convencional não cirúrgico associado a medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio. A partir do acompanhamento clínico e radiográfico, constatou-se a uma significativa redução da lesão periapical determinando o sucesso terapêutico. (Travassos et al. 2021). Um plano de tratamento básico deve ser realizado após a anamnese e confirmação do diagnóstico, com objetivo de eliminar o processo patológico da fístula dento alveolar. Todavia, cada caso deve ser analisado de maneira exclusiva, uma vez que não se deve tratar a lesão, desconhecendo os fatores etiológicos relacionados. Portanto, com base no correto diagnóstico com a realização de exames radiográficos e testes de rastreamento, associado aos sistemas de limpeza dos canais de maneira uniforme e eficiente introduzindo a medicação e acompanhamento radiográfico, é possível alcançar o sucesso no tratamento endodôntico. (Elo et al. 2022)

Na consulta de preservação de um ano, o sucesso do tratamento foi comprovado, pela ausência de sintomatologia dolorosa e reparo tecidual com neoformação óssea de osso medular. Abordagens mais conservadoras devem ser a primeira escolha do profissional mesmo diante de casos complexos, como o apresentado. O correto diagnóstico é imprescindível para a escolha da melhor conduta e o estabelecimento do correto tratamento.

#### **4 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 uma limpeza e desinfecção eficaz, uso de medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio e obtenção hermética do sistema de canais radiculares.



## REFERÊNCIAS

- DAMASCENA, G. M. et al. O insucesso do tratamento endodôntico e como os medicamentos intracanaais auxiliam no controle de infecções. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 3, p. 01-17, 2024.
- ELO, S. L. et al. Tratamento endodôntico com presença de fistula – revisão de literatura. *Revista Cathedral*, v. 4, n. 1, p. 72, 2022.
- GAMA, U. I. S.; SALOMÃO, M. B. O uso de cimentos biocerâmicos na endodontia: revisão de literatura. *Revista Cathedral*, v. 3, n. 4, p. 44-54, 2021.
- SIGNOR, B.; BLOMBERG, L. C.; KOPPER, P. M. P. et al. Retratamento de canal: uma investigação retrospectiva utilizando métodos de regressão e mineração de dados para predição da qualidade técnica e cicatrização periapical. *Journal of Applied Oral Science*, v. 29, p. e20200799, abr. 2021.
- REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. Cistos da boca – Cistos periapicais. In: *Patologia bucal: correlações clinicopatológicas*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p. 260-262.
- TRAVASSOS, R. M. C. et al. Análise de regressão da lesão periapical: relato de caso clínico. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, e201101220267, 2021.
- TRAVASSOS, R. M. C. et al. Reagudização de lesão periapical extensa: relato de caso. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 9, n. 07, p. 1-12, 2023.
- TRAVASSOS, R. M. C. et al. Regressão de lesão radiotransparente óssea após terapia endodôntica conservadora. *Ciências da Saúde*, v. 28, n. 136, 2024.