



**TRATAMENTO DE MOLAR INFERIOR PORTADOR DE LESÃO DE FURCA E
RADIOTRANSPARÊNCIA ÓSSEA PERIEPICAL – REPARO APÓS 6 MESES DA
TERAPIA ENDODÔNTICA**

**TREATMENT OF A LOWER MOLAR WITH FURCA LESION AND PERIEPICAL
BONE RADIOLUBRICATION – REPAIR AFTER 6 MONTHS OF ENDODONTIC
THERAPY**

**TRATAMIENTO DE UN MOLAR INFERIOR CON LESIÓN DE FURCA Y
RADIOLUBRICACIÓN ÓSEA PERIEPICAL – REPARACIÓN TRAS 6 MESES DE
TERAPIA ENDODÓNCICA**

 <https://doi.org/10.56238/levv16n51-065>

Data de submissão: 22/07/2025

Data de publicação: 22/08/2025

Rosana Maria Coelho Travassos

Doutora em Odontologia

Instituição: Universidade de Pernambuco

E-mail: rosana.travassos@upe.br

William Wale Rodrigues Martins

Especialista em Odontologia

E-mail: drwilliammartins@hotmail.com

Josué Alves

Doutor em Odontologia

Instituição: Universidade de Pernambuco

E-mail: Josue.alves@upe.br

Vanessa Lessa Cavalcanti de Araújo

Doutora em Odontologia

Instituição: Universidade de Pernambuco

E-mail: vanessa.lessa@upe.br

Verônica Maria de Sá Rodrigues

Doutora em Odontologia

Instituição: Universidade de Pernambuco

E-mail: veronica.rodrigues@upe.br

Priscila Prosini

Doutora em Odontologia

Instituição: Universidade de Pernambuco

E-mail: priscila.prosini@upe.br



Kaick Mascarenhas de Santana Lima Silva

Especialista em Odontologia

Instituição: Faculdade Faipe

E-mail: drkaickmascarenhas@gmail.com

Mônica Maria de Albuquerque Pontes

Doutora em Odontologia

Instituição: Universidade de Pernambuco

E-mail: monica.pontes@upe

Andressa Cartaxo de Almeida

Doutora em Odontologia

Instituição: Universidade de Pernambuco

E-mail: andressa.cartaxo@upe.br

Tereza Augusta Maciel

Doutora em Odontologia

Instituição: Universidade de Pernambuco

E-mail: tereza.maciel@upe.br

Pedro Guimarães Sampaio Trajano Dos Santos

Acadêmico de Odontologia

Instituição: Faculdade de Odontologia do Recife

E-mail: pedroguimaraessampaio@gmail.com

Alexandre Batista Lopes do Nascimento

Doutor em Odontologia

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco

E-mail: alexandre.nascimento1@upe.br

RESUMO

Paciente do sexo masculino de 58 anos de idade foi encaminhado ao consultório particular para realizar endodôntico do dente 36. A radiografia periapical revelou radiotrasparência óssea periapical e da furca, bem como, e canais mesiais atrésicos. Após a anestesia, os dentes foram isolados e o acesso coronário foi realizado com broca diamantada 1013 (KG Sorensen, Cotia, SP, Brasil). A irrigação foi realizada com Clorexidina a 2% e soro fisiológico. Após exploração do canal radicular, realizou-se a odontometria eletrônica e o preparo do canal com lima Solla Purple # 25.06. A patênciा foraminal, ultrapassando em 1 mm da saída do forame apical, realizada com a lima de Glide path Solla Collors 16/02. A obturação do sistema de canais radiculares foi realizada pela técnica do cone único. Conclui-se que o tratamento endodôntico conservador é a primeira escolha para dente portador de lesão periapical, pois determinou a neoformação óssea de lesão com características de lesão endo-periodontal.

Palavras-chave: Endodontia. Lesão Endo-Pério. Preparo do Canal. Proservação.

ABSTRACT

A 58-year-old male patient was referred to a private practice for endodontic treatment of tooth 36. Periapical radiographs revealed periapical and furcation bone radiolucency, as well as atretic mesial canals. After anesthesia, the teeth were isolated, and coronal access was performed with a 1013 diamond bur (KG Sorensen, Cotia, SP, Brazil). Irrigation was performed with 2% Chlorhexidine and saline solution. After root canal exploration, electronic odontometry was performed, and the canal was prepared with a Solla Purple #25.06 file. Foraminal patency, extending 1 mm beyond the apical foramen exit, was achieved with a Solla Collors 16/02 Glide Path file. The root canal system was

obturated using the single-cone technique. It is concluded that conservative endodontic treatment is the first choice for teeth with periapical lesions, as it resulted in new bone formation in lesions with characteristics of an endodontic-periodontal lesion.

Keywords: Endodontics. Endoperiodontal Lesion. Canal Preparation. Preservation.

RESUMEN

Un paciente masculino de 58 años fue referido a una práctica privada para el tratamiento endodóntico del diente 36. La radiografía periapical reveló radiolucidez ósea periapical y de furca, así como canales mesiales atrésicos. Después de la anestesia, los dientes fueron aislados y el acceso coronal se realizó con una fresa de diamante 1013 (KG Sorensen, Cotia, SP, Brasil). La irrigación se realizó con clorhexidina al 2% y solución salina. Después de la exploración del conducto radicular, se realizó una odontometría electrónica y el conducto se preparó con una lima Solla Purple #25.06. La permeabilidad foraminal, que se extiende 1 mm más allá de la salida del foramen apical, se logró con una lima Solla Collors 16/02 Glide Path. El sistema de conductos radiculares se obturó utilizando la técnica de cono único. Se concluye que el tratamiento endodóntico conservador es la primera opción para dientes con lesiones periapicales, ya que promueve la neoformación ósea en lesiones con características endodóntico-periodontales.

Palabras clave: Endodoncia. Lesión Endoperiodontal. Preparación del Conducto. Preservación.

1 INTRODUÇÃO

A lesão periapical ocorre em dentes não vitais como o resultado de uma agressão crônica, assintomática, de baixa intensidade, em razão da presença de tecido necrótico, o qual é oriundo de uma invasão microbiana no sistema de canais radiculares. Radiograficamente ela aparece como uma lesão radiolúcida circunscrita na região do ápice dental, podendo ser classificada como cisto ou granuloma periapical, os quais somente são diferenciados em um exame histológico em decorrência da presença ou ausência de um revestimento epitelial em torno da lesão (Neville, 2002).

Uma infecção pulpar de longa duração permite que bactérias se propaguem para todo o sistema de canais radiculares, além da luz do canal radicular e túbulos dentinários, os canais laterais, secundários e acessórios; delta apical; lacunas formadas pelas reabsorções dentárias 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., 2023).

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 e 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.

A cicatrização pulpar e de feridas periapicais requer que a resposta imunológica e os mecanismos de reparo tecidual e regeneração, especialmente renovação óssea e conjuntivo regeneração de tecidos, funcione corretamente. A resposta imunológica é a primeira linha de defesa contra patógenos e é essencial para o início dos processos de reparação tecidual. Qualquer condição sistêmica que altere a função do organismo como células da imunidade, diminuindo a quimiotaxia ou a capacidade fagocítica atividade de neutrófilos e macrófagos, pode atrasar cicatrização de feridas e prevenir reparo pulpar ou periapical (Lin et al. 2020).

2 RELATO DO CASO

O presente relato de caso clínico, refere um estudo descritivo e qualitativo, em que se observa, o tratamento conservador. Paciente assinou o Termo de consentimento Livre e Esclarecido e foram respeitados os princípios éticos descritos na Declaração de Helsinque. Paciente do sexo masculino de 58 anos de idade foi encaminhado ao consultório particular para realizar endodontico do dente 36. A radiografia periapical revelou radiotrasparência óssea periapical e da furca, bem como, e canais mesiais atrésicos. (Figura 1).

Figura 1 - Radiotrasparência óssea periapical e da região de furca e canais mesiais atrésicos.



Fonte: autor.

Após a anestesia, os dentes foram isolados e o acesso coronário i realizado com broca diamantada 1013 (KG Sorensen, Cotia, SP, Brasil). A irrigação foi realizada com Hipoclorito de Sódio a 2,5%. Após exploração do canal radicular, realizou-se a odontometria eletrônica e o preparo do canal com lima Solla Purple # 25.06. A patênciа foraminal, ultrapassando em 1 mm da saída do forame apical, realizada com a lima de Glide path Solla Collors 16/02. Para agitação das substâncias irrigadoras Hipoclorito de Sódio a 2,5%e EDTA (ácido etilenodiaminotetracético) a 17% (Biodinâmica, Ibirapuera, PR, Brasil), foi usado o instrumento Easy Clean (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil). A obturação do sistema de canais radiculares foi realizada pela técnica do cone único, Odous de Deus FMEL, associado ao cimento Bio-C Sealer (Angelus). Existiu extravasamento do cimento biocerâmico para a região da furca.

A radiografia de controle realizada após seis meses da conclusão da terapia endodôntica, revelou reparo da lesão de furca e da radiotrasparência óssea periapical (Figura 2). A restauração realizada com resina composta micro híbrida Filtek.

Figura 2 - Reparo da lesão de furca e da radiotrasparência óssea periapical.



Fonte: autor.

3 DISCUSSÃO

O sucesso é dependente de diversos fatores pré-operatórios, assim como dos resultados do preparo e da obturação dos canais radiculares e por ocasionais contratemplos no tratamento. Parece que os dentes tratados com polpas vitais têm melhor prognóstico do que aqueles com polpas necróticas. O correto acompanhamento da conduta terapêutica, é de fundamental importância o registro radiográfico inicial, aspecto imediato e aspecto final através desses registros (Travassos et al.,2022).

O raciocínio biológico fundamental para alcançar o sucesso do tratamento endodôntico consiste, basicamente, em eliminar o máximo os micro-organismos do sistema de canais radiculares, criando um ambiente favorável para a reparação. Duas abordagens foram propostas para resolver esse problema. Uma abordagem, as bactérias residuais são eliminadas ou impedidas de recolonizar os canais radiculares por meio da utilização de uma medicação intracanal. A outra abordagem consiste na eliminação das bactérias remanescentes ou em torná-las inofensivas por sepultamento após uma obturação hermética tridimensional, para privar a nutrição dos micro-organismos e o espaço necessário para sobreviver e se multiplicar. A determinação da qualidade do tratamento endodôntico é realizada através do exame clínico, o exame radiográfico e a análise histopatológica. O profissional dispõe como recursos o controle longitudinal, baseando-se unicamente nas características clínicas (sinais e sintomas) e nos aspectos radiográficos. (Travassos et al. 2024-A).

Uma abordagem não cirúrgica deve sempre ser adotada para o tratamento de lesões císticas de origem endodôntica, mesmo para o tipo verdadeiro de cisto. (Ricucci et al. 2020). As técnicas de descompressão e aspiração-irrigação são adicionalmente recomendadas apenas para a drenagem do

líquido cístico quando a umidade no interior dos canais radiculares não pode ser controlada, permitindo ao endodontista secar o canal radicular e facilitando o preenchimento tridimensional do sistema endodôntico. Além disso, sua vantagem é representada pelo mínimo desconforto para o paciente, sendo minimamente invasivo em comparação com grandes procedimentos cirúrgicos ressetivos. (Travassos et al. 2025).

As opções de tratamento para grandes lesões periapicais podem variar desde a terapia de canal radicular não cirúrgica convencional com medicação intracanal de hidróxido de cálcio para diversas intervenções cirúrgicas. (Meija et al. 2004). O mecanismo preciso envolvido na formação de lesões periapicais não é totalmente compreendido. No entanto, é geralmente aceite que se a polpa se tornar necrótica, seu ambiente se tornará adequado para permitir que micro-organismos se multipliquem e liberem várias toxinas no tecido periapical iniciando uma reação inflamatória e levando à formação de lesão periapical.

A vantagem da realização do tratamento endodôntico na cicatrização de lesões periapicais é representada pela remoção do tecido pulpar infectado e pela importante redução das bactérias no interior do canal radicular. Como vários agentes antimicrobianos, como o hipoclorito de sódio, são utilizados em endodontia como irrigantes para descontaminar e limpar o espaço endodôntico, com amplo espectro e eficiência de destruição inespecífica contra bactérias, esporos e vírus (Karamifar et al. 2020), a terapia endodôntica ainda permanece a primeira alternativa no tratamento de cistos periapicais. Grandes lesões periapicais císticas respondem favoravelmente ao tratamento endodôntico não cirúrgico. Embora o período de avaliação deva ser maior quando se leva em consideração o manejo conservador desses casos, as grandes vantagens da realização da terapia endodôntica são representadas pelos procedimentos minimamente invasivos, com altas taxas de cicatrização para os pacientes tratados.

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 sessão 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 (Travassos et al.,2024-B).

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, fistula, 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). Na consulta de proservação 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.

A literatura nos mostra a importância do correto diagnóstico na Endodontia para se obter um correto tratamento, que por muitas vezes, se torna complexo diagnosticar. Portanto, isso envolve a utilização de ferramentas, testes de sensibilidade pulpar, checagem e ajuste oclusal, percussão, equipamento de teste elétrico e principalmente exames de imagem como a radiográfica periapical além de realizar uma boa anamnese do paciente. (Gonçalves et al. 2024). Nesse caso, observou-se cicatrização dos tecidos periapicais e de furca, sem a necessidade de terapia periodontal.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que o tratamento endodôntico conservador é a primeira escolha para dente portador de lesão periapical, pois determinou a neoformação óssea de lesão com características de lesão endo-periodontal.



REFERÊNCIAS

KARAMIFAR, K.; TONDARI, A.; SAGHIRI, M. A. Endodontic periapical lesion: an overview on the etiology, diagnosis and current treatment modalities. *Eur. Endod. J.*, v. 14, p. 54–67, 2020.

LIN, L. M. et al. Nonsurgical root canal therapy of large cyst-like inflammatory periapical lesions and inflammatory apical cysts. *Journal of Endodontics*, v. 35, n. 5, p. 607-615, 2009.

MEIJA, J. L.; DONADO, J. E.; BASRANI, B. Active nonsurgical decompression of large periapical lesions-3 case reports. *J. Can. Dent. Assoc.*, v. 70, n. 10, p. 691-694, 2004.

NEVILLE, B. W. *Patologia oral e maxilofacial*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

PATRIOTA, E. C. R. et al. Efficacy of guided endodontics in treating teeth with radicular calcification: integrative review. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 8, 2020.

REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. Cistos da boca –cistos periapicais. In: *Patologia bucal: correlações clínico-patológicas*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 260-262, 2000.

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. 7, 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-A.

TRAVASSOS, R. M. C. et al. Reparo de lesão periapical circunscrita sugestiva de granuloma periapical após um ano de proservação clínica e radiográfica. *Revista Foco*, v. 17, n. 1, 2024-B.

TRAVASSOS, R.M.C. et al. REPARO DE LESÃO PERIAPICAL POR MEIO DE TRATAMENTO CONSERVADOR DE CISTO APICAL – PROSERVAÇÃO DE UM ANO. *Derecho y Cambio Social*, v. 22, n. 79, p. 01-11, 2025.