

TRATAMENTO ENDODÔNTICO DO CANINO SUPERIOR PORTADOR DE PERIODONTITE APICAL CRÔNICA PREPARADO COM SISTEMA UNIVY NEW # 40.04

Rosana Maria Coelho Travassos, William Wale Rodrigues Martins, Romaiana Máximo Rodrigues Amaral, Larissa Roberta Farias Prado, Victoria Costa Correia Fernandes, Yasmim de Oliveira Lima, Júlyya Vitória de Matos Barbosa, Maria Emilliany Siqueira Brito, Marina Guimarães Rocha, Jullyanne Israelly dos Santos Santana, Nadyne Eliza Maria de Lima Moura, Vanessa Lessa Cavalcanti Araujo



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n11p1275-1283>

Artigo recebido em 8 de Outubro e publicado em 18 de Novembro de 2025

RELATO DE CASO

RESUMO

Introdução: O tratamento endodôntico é um procedimento essencial para a preservação de dentes com comprometimento pulpar e periapical, visando a eliminação de microrganismos, a desinfecção dos canais radiculares e o selamento tridimensional do sistema de canais. O correto diagnóstico e a utilização de técnicas e materiais adequados são determinantes para o sucesso clínico. **Objetivo:** Relatar o caso clínico de tratamento endodôntico realizado no dente 13, destacando os procedimentos adotados e os resultados obtidos. **Relato de caso:** Paciente do gênero feminino, 29 anos de idade, foi encaminhada para tratamento endodôntico do dente 13. Ao exame clínico, apresentou resposta negativa ao teste de sensibilidade pulpar a frio e aos testes de percussão vertical. O exame radiográfico periapical revelou uma área de radiotransparência periapical compatível com periodontite apical crônica. Após anestesia local e acesso coronário, realizou-se o preparo químico-mecânico com o sistema *Univy New #40.04*, mantendo a patência foraminal com lima *Glidepath 15/42* até o forame apical. A obturação foi executada pela técnica do cone único, utilizando o cimento *Bio-C Sealer*. **Conclusão:** O uso do sistema *Univy New* proporcionou uma modelagem eficiente dos canais radiculares, facilitando a obturação e garantindo um adequado selamento do sistema de canais. O tratamento endodôntico realizado demonstrou-se eficaz para o controle da infecção e manutenção do dente em função,

reforçando a importância da aplicação de técnicas modernas e materiais biocompatíveis na prática endodôntica.

Palavras chaves: Endodontia, Preparo do canal, Instrumento rotatório, Obturação do canal, Univy New.

ENDODONTIC TREATMENT OF A MAXILLARY CANINE WITH CHRONIC APICAL PERIODONTITIS PREPARED WITH THE UNIVY NEW #40.04 SYSTEM.

ABSTRACT

Introduction: Endodontic treatment is an essential procedure for the preservation of teeth with pulpal and periapical involvement, aiming to eliminate microorganisms, disinfect the root canal system, and provide a three-dimensional seal. Accurate diagnosis and the use of appropriate techniques and materials are crucial for clinical success. **Objective:** To report a clinical case of endodontic treatment performed on tooth 13, highlighting the procedures adopted and the outcomes obtained. **Methodology:** A 29-year-old female patient was referred for endodontic treatment of tooth 13. Clinical examination showed a negative response to the cold pulp sensitivity test and to vertical percussion. The periapical radiograph revealed a radiolucent periapical area compatible with chronic apical periodontitis. After local anesthesia and coronal access, chemical-mechanical preparation was performed using the **Univy New #40.04** system, maintaining foraminal patency with a **Glidepath 15/42** file up to the apical foramen. The canal system was obturated using the **single-cone technique** associated with **Bio-C Sealer** cement. **Conclusion:** The use of the **Univy New** system provided efficient canal shaping, facilitating obturation and ensuring an adequate seal of the root canal system. The endodontic treatment proved effective for infection control and preservation of the tooth in function, reinforcing the importance of modern techniques and biocompatible materials in endodontic practice.

Keywords: Endodontics, Canal preparation, Rotary instrument, Canal obturation, Univy New.

INTRODUÇÃO

O tratamento endodôntico depende de um diagnóstico preciso, planejamento adequado e execução cuidadosa. A aplicação correta das técnicas e a escolha adequada dos instrumentos são fundamentais para alcançar resultados clínicos satisfatórios e promover a saúde bucal do paciente a longo prazo. Essas estratégias e abordagens terapêuticas são fundamentais para garantir o sucesso do tratamento endodôntico, especialmente em casos complexos como os pré-molares com anatomia variada e lesões periapicais. Ao adotar uma abordagem multidisciplinar e baseada em evidências, os profissionais da odontologia podem oferecer um cuidado de qualidade e promover a saúde bucal dos pacientes de forma eficaz. (Gonçalves et al. 2024).

Instrumentos mecanizados mais desenvolvidos, técnicas de instrumentação associadas à análise tridimensional da anatomia dentária, os endodontistas passaram a atuar num ambiente mais seguro, com maior previsibilidade de resultados, sem a necessidade de desgaste excessivo das paredes dos canais e cavidades de acesso. Os fabricantes tendem a aumentar a eficiência de corte do NiTi para reduzir a possibilidade do instrumento travar dentro do canal radicular. A melhoria da eficiência de corte leva a uma redução dos níveis de torque "naturais", mesmo que os motores endodônticos controlados por torque ainda sejam amplamente utilizados na prática endodôntica comum, especialmente para clínicos inexperientes. (Gambarini et al., 2019).

Há uma infinidade de sistemas diferentes disponíveis, e um grande número de estudos se concentrou em vários aspectos físicos e químicos das limas NiTi. Vários métodos e tratamentos proprietários foram introduzidos para melhorar a capacidade de corte e o design da lima. As limas com a fase austenita têm propriedades superelásticas e são recomendadas para uso em canais retos ou levemente curvos, enquanto os instrumentos compostos pela fase martensita possuem alta flexibilidade junto com maior resistência à fadiga cíclica e são recomendados para uso durante a preparação de canais com curvaturas complexas. Ligas NiTi tratadas termicamente e com memória controlada estão sendo amplamente utilizadas. (Tabassum et al. 2012).

RELATO DO CASO

O presente relato de caso clínico, refere tratamento endodôntico de pré-molar superior com sistema Univy New em única sessão. 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 29 anos de idade, gênero feminino, foi encaminhada para tratamento endodôntico do dente 13. Clinicamente, respondeu negativamente ao teste de sensibilidade pulpar ao frio, resposta negativa aos testes

de percussão vertical. Ao exame radiográfico periapical, observou-se radiotrasparência óssea periapical sugestiva de periodontite apical crônica. (Figura 1).

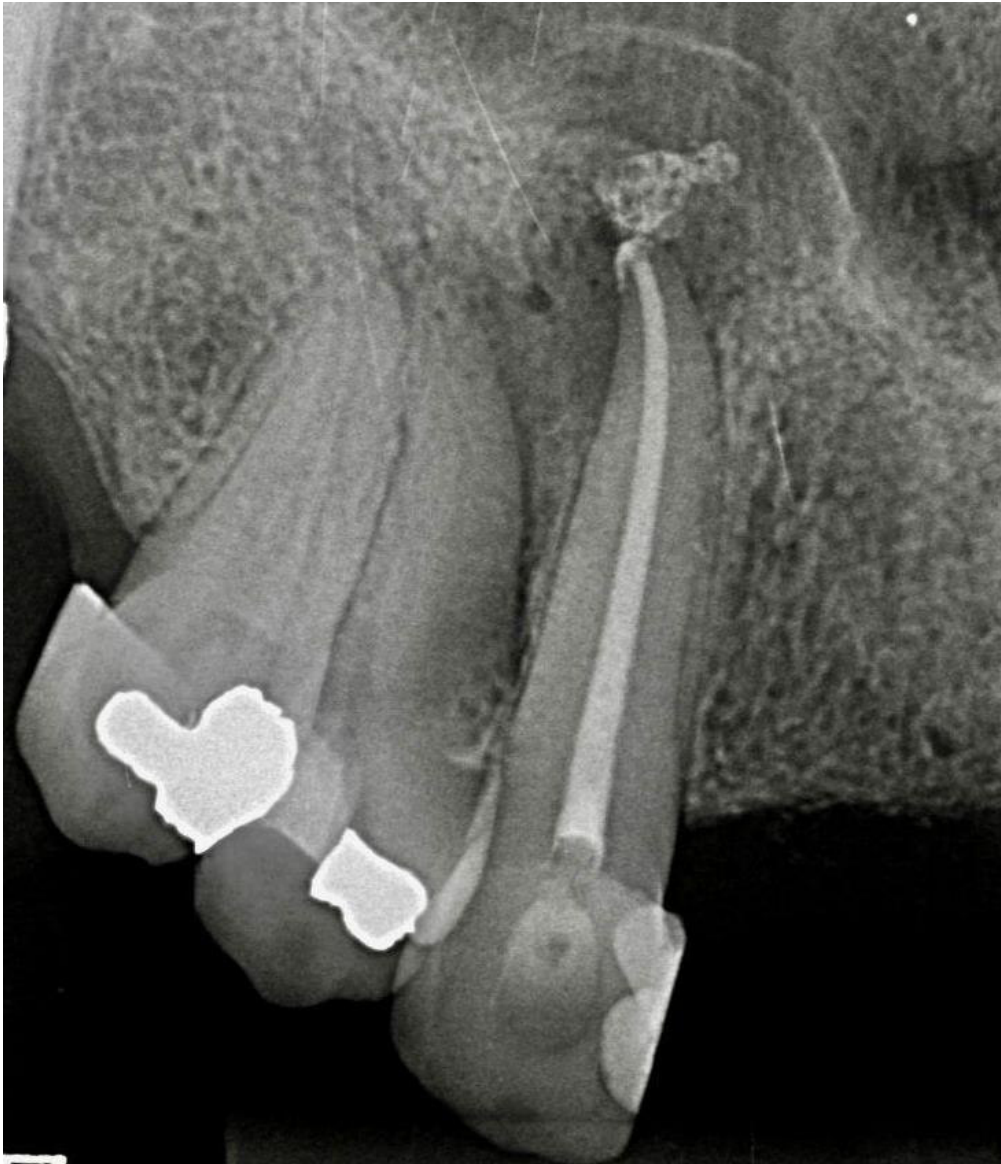


Fonte do autor

Figura 1- Radiotrasparência óssea periapical – periodontite apical crônica.

Após a anestesia, o dente foi isolado e o acesso coronário foi realizado utilizando-se 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 com localizador apical, Irrot Apex (Easy – Belo Horizonte).

Após o estabelecimento do comprimento real de trabalho, o preparo dos canais radiculares foi realizado com sistema Univy New #40.04 com movimentos de entrada e saída em toda extensão do canal radicular até alcançar o comprimento de trabalho estabelecido. A patência foraminal com a lima Glidepath #15/04. Para agitação das substâncias irrigadoras, Hipoclorito de Sódio a 2,5% e EDTA a 17%, 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 associado ao cimento Bio-C Sealer (Angelus), cimento biocerâmico. Nota-se também, extravasamento do cimento biocerâmico para a região periapical. (Figura 2).



Fonte do autor

Figura 2 - Obturação do sistema de canais radiculares e extravasamento do cimento biocerâmico.

DISCUSSÃO

A introdução de instrumentos mecânicos de níquel-titânio (NiTi) mudou drasticamente a endodontia clínica nas últimas décadas. Antes do NiTi, era necessário usar mais

instrumentos para criar um formato ideal de canal radicular, e muitas abordagens, sequências e técnicas foram desenvolvidas ao longo dos anos. Recentemente, os instrumentos endodônticos de NiTi passaram por uma série de mudanças provocadas por modificações no design, tratamentos de superfície e tratamentos térmicos para melhorar seus resultados de preparação do canal radicular e reduzir os riscos associados à preparação do canal durante o tratamento do canal radicular. O tratamento térmico é uma das abordagens mais fundamentais para melhorar a resistência à fadiga e a flexibilidade dos instrumentos endodônticos de NiTi. Além disso, novas cinemáticas foram desenvolvidas para oferecer maior segurança e eficiência. (Grande et al. 2023).

A Lima Univy New Individual - Rotatória é a escolha ideal para profissionais que buscam precisão e eficiência no tratamento endodôntico. Desenvolvida com tecnologia avançada, essa lima rotatória oferece alta resistência e flexibilidade, garantindo um preparo uniforme e seguro do canal radicular, minimizando riscos de fraturas. Seu design inovador permite melhor controle e conforto durante o uso, otimizando o tempo do procedimento. Com diferentes calibres disponíveis, atende com precisão às necessidades específicas de cada caso clínico, proporcionando resultados previsíveis e de alta qualidade. A Univy New é reconhecida pela durabilidade e performance superior, tornando-se referência para especialistas que valorizam segurança e desempenho em endodontia.

Os localizadores eletrônicos foraminais podem determinar o comprimento de trabalho (CT) com maior precisão quando comparado a interpretação radiográfica, que é o método tradicionalmente adotado. A determinação correta do CT é um fator primordial para o tratamento endodôntico bem-sucedido, pois reduz a possibilidade de uma sub ou sobre-instrumentação. Os localizadores foraminais mais modernos, de terceira geração, fazem a medição simultânea de impedância em duas frequências (0,4 kHz e 8 kHz) e o cálculo de um quociente que expressa a posição exata da ponta do instrumento no canal, considerando a constrição apical. (Moscoso et al. 2014). Nesse caso, utilizou-se o localizador apical que tem uma confiabilidade bastante elevada.

Durante a instrumentação, os sistemas rotatórios de níquel-titânio (NiTi), apresentam-se seguros e eficazes, visto que nos últimos anos, o desenvolvimento desses sistemas tem melhorado significativamente a qualidade dos preparos dos canais radiculares, e isso pode ser relacionado com o seu design, flexibilidade e memória elástica, os quais promovem uma preparação mais centrada no eixo original dos canais, reduzindo iatrogenias e diminuindo o tempo de trabalho.

O número de sessões para tratar canais radiculares infectados é uma das questões mais controversas na endodontia. O tratamento em sessão única torna-se menos demorado, o que resulta em menos custo para o paciente, menos doloroso e traumático comparado ao tratamento em múltiplas sessões e também, pode minimizar os riscos de

contaminação ou recontaminação do sistema de canais radiculares. (Ferreira Neto, 2018). Existem fatores que devem ser considerados na escolha da terapia endodôntica em uma ou várias sessões, como por exemplo: a habilidade do operador e a experiência clínica, as condições do dente (secreção persistente), tempo de tratamento adequado, limitações de tempo do próprio paciente, bem como considerações anatômicas e biológicas. Por se tratar de um paciente sem comprometimento sistêmico que pudesse interferir no tratamento, ser um dente com anatomia favorável, e tempo de tratamento adequado o presente estudo foi realizado em sessão única.

A eliminação ou inativação dos micro-organismos pode ser conseguida com o tratamento endodôntico realizado em sessão única, onde eles serão sepultados por completo com a obturação dos canais radiculares, sendo privados de nutrição e espaço necessário para a sobrevivência e multiplicação. A eficácia do tratamento em sessão única ou em múltiplas sessões não é substancialmente diferente, e com relação à cura, a sessão única parece ser mais eficaz. (Figini et al. 2008). Por isso nesse presente caso também foi realizado em única sessão.

O cimento endodôntico é um material em estado plástico que auxilia na obturação do canal radicular, pois tem o objetivo de preencher e selar o espaço entre os cones de guta-percha e entre estes e as paredes dentinárias. É de grande importância que o cimento seja fácil de ser levado ao canal, tenha tempo de trabalho satisfatório e que possua propriedades físico-químicas satisfatórias para um correto selamento, sendo indispensável que seja bem tolerado pelos tecidos do periápice. (Souza et al., 2001).

CONCLUSÃO

Conclui-se o preparo dos canais radiculares com lima Univy New determinar uma modelagem adequada, o que facilitou a obturação do sistema de canais radiculares

REFERÊNCIAS

FERREIRA NETO, A. Tratamento endodôntico de pré-molar inferior com dois canais radiculares: estudo de caso. Trabalho de Conclusão de Curso– Uberaba-MG, 2018. 19 f.

FIGINI L, LODI G, GORNI F, GAGLIANE M. Single versus multiple visits for endodontic treatment of permanent teeth: a Cochrane systematic review. *J Endod.* 2008; 34(9):1041-7.

GAMBARINI, G. et al. Diferenças na vida útil da fadiga cíclica entre dois instrumentos rotatórios endodônticos de NiTi tratados termicamente: WaveOne Goldvs EdgeOne Fire. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, v. 11, n. 7, p. 609, 2019.

GONÇALVES, F.N.R. et al. Tratamento endodôntico de pré-molar inferior com dois condutos e abertura coronária de bastien: Um relato de caso clínico. *Revista CPAQV - Centro De Pesquisas Avançadas Em Qualidade De Vida* , V.16, N.1 P.,1- 8, 2024.

GRANDE, N.M. CASTAGNOLA, R. MINCIACCHI, I. MARIGO, L. PLOTINO, G. A review of the latest developments in rotary NiTi technology and root canal preparation. *Australian Dental Journal* v.68, n.1, p. 24-38, 2023.

MOSCOSO S, PINEDA K, BASÍLIO J, ALVARADO C, ROIG M, DURAN-SINDREU F. Evaluation of Dentaport ZX and Raypex 6 electronic apex locators: an in vivo study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2014; 19(2):202-5.

SOUZA V, NERY MJ, RODRIGUES RR, DEZAN JUNIOR E, SCANACAVACCA P, MUNHOZ AC. Avaliação do selamento marginal apical obtido com alguns cimentos endodônticos. *Arq Ciênc Saúde Unipar.* 2001; 5(3).

TABASSUM S, ZAFAR K, UMER F. Nickel-Titanium Rotary File Systems: What's New? *Eur Endod J.* 2019 Oct 18;4(3):111-117. da eficácia do localizador apical Joypex. *Rev Odontol Bras Cent* 2012; 21:56.