

## **Preparo do canal radicular com Lima Solla Collors Rotatórias realizado em única sessão em dente com pulpite irreversível.**

Pedro Guimarães Sampaio Trajano Dos Santos, Rosana Maria Coelho Travassos, William Wale Rodrigues Martins, Samuel Nogueira Lima, Viviane Ferreira Guimarães Xavier, Adriane Tenório Dourado Chaves, Maria do Socorro Orestes Cardoso, Eliana Santos Lyra da Paz, Carlos Fernando Rodrigues Guaraná, Adriana da Costa Ribeiro, Vanessa Lessa Cavalcanti de Araújo, William José Lopes de Freitas, Luciano Barreto Silva



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v7n1p402-409>

Artigo recebido em 20 de Novembro e publicado em 10 de Janeiro de 2025

### **RESUMO**

Este estudo descreveu o preparo do canal radicular com lima Lima Solla Collors rotatória em sessão única. Paciente do sexo masculino, 29 anos, sem histórico de doenças sistêmicas, procurou consultório particular para tratamento de canal. Clinicamente, existia cárie profunda e dor espontânea no dente 35, resposta positiva ao teste de sensibilidade pulpar a frio realizado com gás refrigerante. Após anestesia, foi realizada a abertura coronária e a exploração do canal radicular. O preparo do canal foi realizado com Lima Solla Collors rotatórias 70/03 e a patência foraminal foi feita com a Lima de Glidepath Solla Collors 16/02, um milímetro além do forame apical. A obturação do sistema de canais foi realizada pela técnica do cone único HB, associado ao cimento AH-Plus Jet. Conclui-se que o sucesso da terapia endodôntica foi alcançado com uma adequada modelagem com sistema rotatório.

**Palavras chaves:** Endodontia, Preparo do canal, Obturação do canal.

# **Root canal preparation with Solla Collors Rotary Lima carried out in a single session in a tooth with irreversible pulpitis.**

## **ABSTRACT**

This study described root canal preparation with a rotating Lima Solla Collors file in a single session. A 29-year-old male patient, with no history of systemic diseases, sought a private office for root canal treatment. Clinically, there was deep caries and spontaneous pain in tooth 35, a positive response to the cold pulp sensitivity test carried out with refrigerant gas. After anesthesia, coronary opening and root canal exploration were performed. The preparation of the canal was carried out with a Solla Collors rotary file 70/03 and the foraminal patency was made with the Solla Collors Glidepath File 16/02, one millimeter beyond the apical foramen. The filling of the canal system was performed using the HB single cone technique, associated with AH-Plus Jet cement. It is concluded that the success of endodontic therapy was achieved with adequate modeling with a rotary system.

**Keywords:** Endodontics, Canal preparation, Canal filling.

## INTRODUÇÃO

A etapa de instrumentação no tratamento endodôntico deve cumprir alguns princípios para que seja bem executada. Para isso, os instrumentos endodônticos evoluíram bastante nos últimos anos, com a intenção de tornar os tratamentos mais seguros, precisos e eficientes. Alternativas surgiram na tentativa de melhorar as propriedades mecânicas das limas endodônticas de Níquel-Titânio (NiTi) convencional, como tratamentos termomecânicos e diferentes ligas metálicas no intuito de melhorar a resistência à fratura. (Belala, 2021).

A escolha do melhor sistema para realizar tratamento endodôntico depende da habilidade e do conhecimento do endodontista, assim como do caso a ser tratado. Exploração manual e criação de glide path ainda não foram substituídos pelos sistemas mecanizados. (Travassos et al. 2024). Além disso, ainda são necessários estudos que identifiquem as indicações e limitações de cada instrumento para alcançar o sucesso na terapia endodôntica. Outro fator importante para evidenciar na utilização da tecnologia em tratamentos endodônticos, que estas técnicas têm um papel importante de preservar a ergonomia do profissional, preservando-se anatomicamente os dedos, mãos e braços do cirurgião-dentista, podendo desempenhar as atividades com menos danos a saúde física. (Santos et al. 2023).

Os estudos e esforços constantes permitiram melhor configuração das limas, além de mais flexibilidade, rapidez, segurança e otimização do tempo clínico. Dentre esses avanços, destaca-se a mecanização no preparo dos canais com a introdução de movimentos rotatórios em limas endodônticas, visando superação das dificuldades encontradas pela instrumentação manual, como demora nos procedimentos, estresse profissional e fraturas dos canais. (Gadelha et al. 2024).

O objetivo deste trabalho foi o de descrever o tratamento endodôntico do pré-molar inferior esquerdo, portador de polpa viva, com limas Solla Collors em sessão única.

## RELATO DO CASO

O presente relato de caso clínico, refere um estudo descritivo e qualitativo, em que se observa, o tratamento conservador de uma lesão periapical a sugestiva de 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 masculino, 29 anos, sem histórico de doenças sistêmicas, procurou consultório particular, queixando-se de dor no dente 35. Clinicamente observou-se existia cárie profunda e dor espontânea. O dente respondeu positivamente ao teste de sensibilidade pulpar ao frio realizado com gás refrigerante Endo-Frost (Roeko-Wilcos, Rio de Janeiro, RJ, Brasil). A radiografia comprovou alargamento do espaço periodontal, cárie profunda com possível exposição pulpar e canal amplo. (Figura 1).



Figura 1- Alargamento do espaço periodontal, cárie profunda com possível exposição pulpar.

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 Clorexidina a 2%. 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 instrumento Solla 70.03 foi com movimentos de entrada e saída em toda extensão do canal radicular até alcançar o comprimento de trabalho estabelecido. A patência 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 Clorexidina a 2%. e EDTA (ácido etilenodiaminotetracético) a 17% (Biodinâmica, Ibiporã, PR, Brasil), foi usado o instrumento Easy Clean (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil). A obturação foi realizada pela técnica do cone único associado ao cimento AH-Plus Jet). (Figura 2). A restauração foi realizada com resina composta composta por Flow.



Figura 2 – Obturação do canal pela técnica do cone único associado AH-Plus Jet.

A figura abaixo descreve toda a terapia endodôntica. (Figura 3).

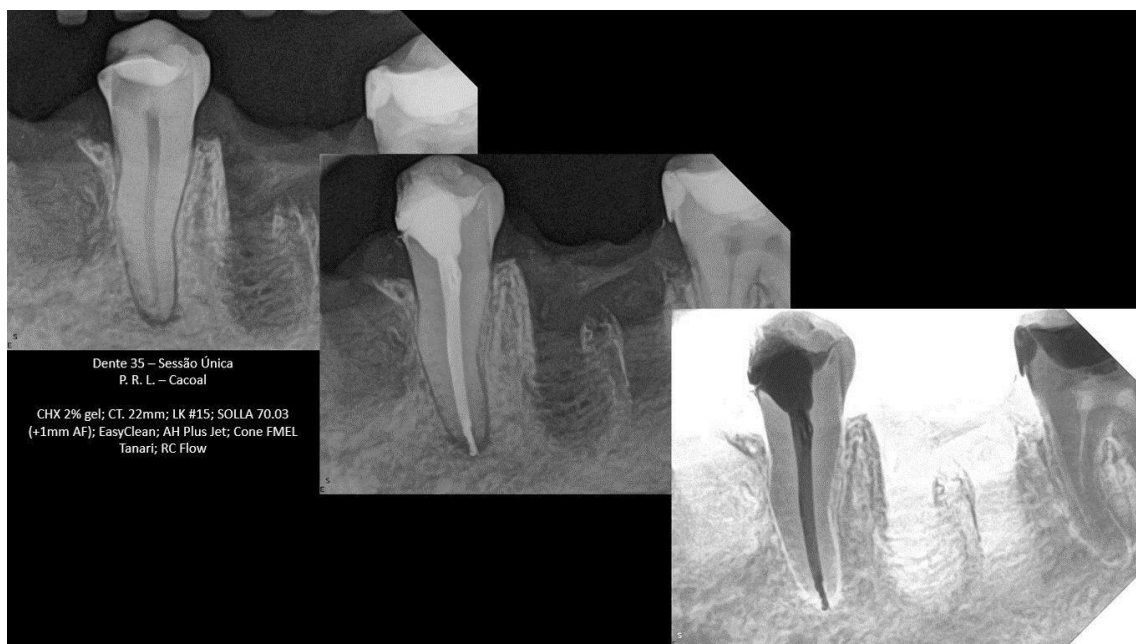


Figura 1A - Alargamento do espaço periodontal, cárie profunda com possível exposição pulpar.

Figura 2 A - Obturação do canal pela técnica do cone único associado ao AH-Plus Jet

## DISCUSSÃO

Endodontia assim como as demais áreas da Odontologia está em permanente evolução exigindo por parte de alunos de graduação e profissionais atualização constante que inclui estudo aprofundado e treinamento para se adaptar às novidades disponíveis no mercado. O preparo do canal radicular, em decorrência do aperfeiçoamento das ligas envolvidas no processo de fabricação dos instrumentos endodônticos, sofreu expressivas mudanças nas últimas décadas, alterando consideravelmente o modo como se atua na endodontia. (Travassos et al. 2024).

Este relato de caso, apresentou um protocolo eficaz e seguro de tratamento endodôntico em pré-molar inferior esquerdo, utilizando tecnologias e materiais endodônticos de última geração, como as limas Solla Collors rotatórias, que se mostrou eficaz na realização do tratamento. Essa lima, tem a flexibilidade ideal do instrumento para preservar bem as características de corte dos instrumentos, sendo assim ideal para a maioria dos casos. As ligas de memória controlada (CMcontrolled memory) fazem parte dessa nova geração de instrumentos de NiTi representando um enorme salto evolutivo modificando significativamente a abordagem e condução da técnica. Sua elevada flexibilidade e o tratamento térmico e superficial recebido durante sua fabricação têm demonstrado performance clínica segura. (Boonchooet al. 2020).

Considera-se necessário que o operador tenha conhecimento científico e habilidade manual para executar os passos operatórios necessários que têm uma maior curva de aprendizado. Fatores como um bom prognóstico, longevidade do tratamento e, sobretudo, a saúde e função do dente em questão devem ser alcançados. (Travassos et al. 2023). . A familiaridade com os sistemas, a habilidade em utilizá-los e o conhecimento das melhores práticas são essenciais para garantir um retratamento eficaz e seguro. No presente caso, o operador é especialista em endodontia a mais de 20 anos e com bastante habilidade em realizar instrumentação com limas que foram lançadas no mercado odontológico, como, nesse caso o instrumento Solla 70.03.

A aplicação de cimentos biocerâmicos na odontologia vem sendo bem sucedida em diversas áreas, principalmente no que diz respeito aos tratamentos endodônticos. O seu escoamento favorece a aplicação efetiva, penetrando em fissuras, trincas e canais acessórios, impedindo que ocorra progressão de lesões (Colombo, 2022, Tenuta, 2024). Por isso, nesse caso, optou-se pelo cimento Bio-C Sealer.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a lima Solla Collors rotatórias determinou uma eficiente formatação do canal radicular, e conseqüentemente, facilitou a obturação do sistema de canais radiculares pela técnica do cone único.

## REFERÊNCIAS

- BELALA, I. C. Endodontia minimamente invasiva: comparação entre as limas VDW.ROTATE™ e TruNatomy™ - Revisão narrativa. (Tese - Mestrado em Medicina Dentária) - Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde, Porto, 2021.
- BOONCHOO K, LEELATAWEEWUD P, YANPISET K, JIRARATTANASOPHA V. Simplify pulpectomy in primary molars with a single-file reciprocating system: a randomized controlled clinical trial. *Clin Oral Investig*. 2020; 24(8):2683- 2689.
- COLOMBO, B. M. Cimentos Biocerâmicos – Revisão de Literatura. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2022
- GADELHA, J. M. M. et al. Tratamento endodôntico em dentes posteriores: sistema de rotação contínua e recíprocante. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 7, n. 3, p. e69924, 2024. Patrial, A.L.N.R. “Retratamento endodôntico / Ana Livia Nespoli Rogrigues Patrial. –Marília/SP, 2023. 35 f
- MOREIRA, C.A. Propriedades dos cimentos biocerâmicos aplicados em endodontia. Orientador: João Agadir Pinto Jr. 2022. 25 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em odontologia) – Centro Universitário Uniguairacá, Guarapuava, 2022.
- SANTOS, L.L.R. Instrumentação mecanizada dos canais radiculares: uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 4, e18012440916, 2023
- TENUTA, M.C.M. Hibridização de sistemas de instrumentação endodôntica: Relato de caso,”facsete, accessed November 5, 2024..
- 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. Preparo do molar inferior portador de lesão periapical com limas Solla Files Collors. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n.10 , p. 4343-52, 2024.