



Preparo do canal radicular do pré-molar inferior esquerdo com Lima Solla Collors Rotatórias – Relato de caso.

Rosana Maria Coelho Travassos, William Wale Rodrigues Martins, Pedro Guimarães Sampaio Trajano Dos Santos, Samuel Nogueira Lima, Vanessa Lessa Cavalcanti de Araújo, Alexandre Batista Lopes do Nascimento, William José Lopes de Freitas, Elisangela Rocha Oliveira, Larissa Ferreira Lourenço Auad, Erika Milagros Vilca Wanderley, Ana Paula Soares Alemão, Luciano Barreto Silva



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n11p2803-2810>

Artigo recebido em 30 de Setembro e publicado em 20 de Novembro

RESUMO

Este estudo descreveu o preparo do canal radicular do pré-molar inferior esquerdo com lima Lima Solla Collors rotatória em sessão única. Paciente do sexo masculino, 19 anos, sem histórico de doenças sistêmicas, procurou consultório particular para tratamento de canal. Clinicamente, existia fratura da restauração 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 Bio C Sealer. 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.

Preparation of the root canal of the lower left premolar with Solla Collors Rotary File – Case report.

ABSTRACT

This study described the preparation of the root canal of the left lower premolar with a Lima Solla Collors rotary file in a single session. A 19-year-old male patient with no history of systemic diseases sought a private office for root canal treatment. Clinically, there was fracture of the restoration 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 Bio C Sealer 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

O uso de tecnologias e materiais de qualidade em endodontia auxiliam na qualidade, efetividade e precisão do tratamento endodôntico. O sucesso do tratamento depende da completa eliminação de microrganismos responsáveis pelo desenvolvimento de patologias pulpares. O conhecimento profundo da anatomia do canal radicular e matérias de excelência, colaboram para um tratamento mais eficaz e seguro. (Galvão et al.2023). O efeito de superelasticidade é um caso especial de memória de forma, que a recuperação de forma acontece apenas com a retirada da tensão, sem necessidade de tratamento térmico. Em geral há grande deformação recuperável sob carga e descarga, em temperatura apropriada. A recuperação da forma se dá apenas com a retirada da tensão, sem necessidade de aquecimento, ou seja, assim que o instrumento é removido do interior do canal o instrumento retorna a forma original. (Ananias et al. 2024).

Nos últimos anos a Endodontia vivenciou muitas transformações proporcionadas pelos avanços tecnológicos, assim os tratamentos endodônticos possibilitaram cada vez mais facilidade, celeridade e conforto aos procedimentos clínicos, além de preservar elementos dentários, evitando assim a perda de dentes. Essa evolução foi significativa especialmente na instrumentação dos canais radiculares, realizada por meio de instrumentos como as limas endodônticas, fundamentais para o preparo, limpeza, desinfecção e modelagem dos canais radiculares. 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. (Coelho 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).

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, 19 anos, sem histórico de doenças sistêmicas, procurou consultório particular, queixando-se de dor espontânea no dente 35. Clinicamente observou-se fratura da restauração de resina. 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 a fratura da restauração com possível exposição pulpar e canal amplo. (Figura 1).



Figura 1 - Fratura da restauração com possível exposição pulpar e canal amplo.

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 radiográfica realizada com a lima Solla 50.04. (Figura 2).



Figura 2- Odontometria radiográfica realizada com a lima Solla.

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 Bio-C Sealer (Angelus). A restauração foi realizada com resina composta microhíbrida Filtek Z250 XT (3M, Two Harbors, Minnesota, EUA). (Figura 3). A restauração foi realizada com resina composta microhíbrida Filtek Z250 XT (3M, Two Harbors, Minnesota, EUA).



Figura 3- Obturação do sistema de canais radiculares.

DISCUSSÃO

As limas Solla Collors rotatórias têm a flexibilidade ideal do instrumento para preservar bem as características de corte dos instrumentos, sendo assim ideal para a maioria dos casos. O tratamento térmico com controle de memória com deposição de nanopartículas aumenta a resistência à torção e a fadiga cíclica fazendo assim deste instrumento o ideal para o dia a dia clínico. O aprendizado é bem simples para seu uso, resultando em economia considerável de tempo e de dinheiro já que estas limas são as mais baratas do mercado sendo desenvolvidas pelo professor Samuel Nogueira Lima com este intuito, serem as ideais para planos de saúde, convênio e clínicas populares, logicamente, que quem atende particular tem o ganho de utilizar o instrumento uma vez e descartá-lo se quiser.(Travassos et al. 2024). 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). Este relato de caso, apresentou um protocolo eficaz e seguro de

tratamento endodôntico em canino superior, utilizando tecnologias e materiais endodônticos de última geração, como as limas Solla Collors rotatórias, que se mostrou eficaz na realização do tratamento de pré-molar inferior portador de polpa viva.

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). Em consenso com Lambrianidis, Tosounidou e Tzoanopoulou (2001), a manobra de patência apical foi realizada durante a etapa da instrumentação do canal, para alcançar uma limpeza adequada do forame apical e melhorar o acesso à região para as próximas limas. O instrumento utilizado foi a lima Glide path Solla Collors 16/02, que possui um fino calibre capaz de desobstruir o forame apical sem alargá-lo.

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. A formação contínua, juntamente com a atualização sobre as mais recentes técnicas e tecnologias, é uma abordagem valiosa para profissionais que buscam resultados de alta qualidade. 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.

A escolha do material para o tratamento endodôntico é crucial para um resultado bem-sucedido. No mercado existem diversos cimento obturadores, e para ser um cimento ideal deve ter propriedades de biocompatibilidade, ser bacteriostático, estabilidade, ser radiopaco, ser de fácil remoção, não ser condutor térmico e nem cariogênico (Moreira, 2022). A aplicação de cimentos biocerâmicos na odontologia vem sendo bem sucedida em diversas áreas, principalmente no que diz respeito aos tratamentos endodônticos. Baseando-se principalmente na capacidade de promover regeneração tecidual. 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

ANANIAS, J. S. et al. Remoção de lima fraturada e tratamento endodôntico: relato de caso. *Revista Brasileira de Saúde*, v. 7, n. 1, p. 6033–6045, 2024.

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.

COELHO TRAVASSOS, R. M. et al. Preparo do canal radicular do canino superior com Lima Solla Collors Rotatórias. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v.6, n.11,p.334-341 (2024).

COLOMBO, B. M. Cimentos Biocerâmicos – Revisão de Literatura. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2022

GALVÃO, A. et al. . Tratamento endodôntico em molar inferior utilizando tecnologias endodônticas. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2023, 5(5), 3801–3820

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

LAMBRIANIDIS, T.; TOSOUNIDOU, E.; TZOANOPOULOU, M. The effect of maintaining apical patency on periapical extrusion. **Journal of Endodontics**, v.27, n.11, p. 696-698, 2001.

TENUTA, M.C.M. Hibridização de sistemas de instrumentação endodôntica:Relato de caso, ”facete, 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.