

PREPARO COM LIMAS ROTATÓRIAS SOLLA COLLORS EM DENTE PORTADOR DE LESÃO PERIAPICAL EXTENSA E REABSORÇÃO INTERNA

Rosana Maria Coelho Travassos, Samuel Nogueira Lima, Adriane Tenório Dourado Chaves, Alexandre Batista Lopes do Nascimento, Josué Alves, William José Lopes de Freitas, Verônica Maria de Sá Rodrigues, Priscila Prosini, Mônica Maria de Albuquerque Pontes, Tereza Augusta Maciel



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n2p870-878>

Artigo publicado em 16 de Fevereiro de 2025

ESTUDO DE CASO

RESUMO

Paciente de 43 anos foi encaminhado a um especialista em Endodontia, para tratamento do dente 33. O exame radiográfico revelou área radiolúcida extensa que acometia os dentes 22, 23 e 24. O dente 23, além da lesão periapical extensa, apresentava uma reabsorção interna no terço médio-apical, bem como uma curvatura apical. Clinicamente, apresenta-se assintomático, resposta negativa 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 comprimento de trabalho foi determinado, seguido por irrigação suave com hipoclorito de sódio a 2,5%. O preparo do canal foi realizado com Lima Solla Collors rotatórias 50/04 e a patência foraminal foi feita com a Lima de Glidepath Solla Collors 16/02 no 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 é alcançado quando se realiza corretamente o diagnóstico, saneamento do sistema de canais com limas Solla Files Collors e uma obturação hermética, bem como o selamento definitivo do acesso coronário.



Palavras chaves: Endodontia, Tratamento do canal, Proservação.

PREPARATION WITH SOLLA COLLORS ROTARY FILES IN A TOOTH WITH EXTENSIVE PERIAPICAL LESION AND INTERNAL RESORPTION

ABSTRACT

A 43-year-old patient was referred to an Endodontic specialist for treatment of tooth 33. The radiographic examination revealed an extensive radiolucent area affecting teeth 22, 23 and 24. Tooth 23, in addition to the extensive periapical lesion, presented internal resorption in the middle-apical third, as well as an apical curvature. Clinically, the patient was asymptomatic and responded negatively to the cold pulp sensitivity test performed with refrigerant gas. After anesthesia, the coronal opening and exploration of the root canal were performed. The working length was determined, followed by gentle irrigation with 2.5% sodium hypochlorite. The canal was prepared with a Solla Collors rotary file 50/04 and foraminal patency was achieved with a Solla Collors Glidepath file 16/02 in the apical foramen. The root canal system was obturated using the HB single cone technique, associated with Bio C Sealer cement. It is concluded that the success of endodontic therapy is achieved when the diagnosis is correctly made, the canal system is cleaned with Solla Files Collors files and a hermetic obturation, as well as the definitive sealing of the coronary access.

Key words: Endodontics, Root canal treatment, Proservation.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A reabsorção radicular interna consiste na destruição de partes de estruturas dentárias mineralizadas, devido ao resultado da ação de células especializadas, os osteoclastos, que ocorre na superfície interna da cavidade pulpar e não costuma gerar sintomas observáveis, seu diagnóstico pode acontecer de forma tardia. Por isso, muitas vezes, pode ocorrer de maneira não-intencional, através de exames radiológicos indicados para outros procedimentos. Assim, após o diagnóstico correto, o tratamento endodôntico é a alternativa viável, a fim de restabelecer a condição normal ao elemento dentário afetado (Rodrigues et al., 2022).

A reabsorção radicular interna é uma condição rara, mas complexa, caracterizada pela destruição progressiva das paredes internas da dentina, geralmente resultante de inflamação crônica da polpa, trauma ou infecção. O tratamento da IRR apical, particularmente em dentes com lesões apicais extensas, apresenta desafios significativos devido às limitações do tratamento de canal radicular tradicional (RCT) e técnicas de obturação. (Asgary, 2024).

Entre as várias complicações tardias, a periodontite apical ou as lesões periapicais são as mais preocupantes para os pacientes e criam dilemas clínicos para os dentistas. No passado, muitas dessas lesões eram classificadas como cistos e submetidas a tratamento cirúrgico. No entanto, uma melhor compreensão da fisiopatologia da lesão, imagens tridimensionais e vias moleculares estabeleceram sua natureza inflamatória. (Travassos et al. 2024). Os autores ainda relatam que a detecção precoce e um diagnóstico diferencial correto são essenciais para o gerenciamento bem sucedido da reabsorção interna. O objetivo da terapia endodôntica é a remoção do tecido inflamatório e a modelagem tridimensional, limpeza e preenchimento do espaço do canal alargado, evitando também a remoção desnecessária de dentina que poderia enfraquecer ainda mais a estrutura dentária restante.

A reabsorção dentária interna é uma situação rara, assintomática, resultante de uma distrofia pulpar que leva à destruição dos tecidos duros pelos osteoclastos que constituem células grandes multinucleadas que promovem a reabsorção óssea nos tecidos mineralizados. Em normalidade,



a região pulpar e a superfície radicular encontram-se protegidas da atividade clástica. Entretanto, em situações de dano ao tecido protetor, pode-se desencadear o deslocamento dos odontoblastos e cementoblastos, tornando o tecido mineralizado suscetível à ação dos clastos (Sierra-Lorenzo, 2013).

Lesões periapicais ocorrem como resultado da progressão da periodontite apical, que pode resultar do alcance apical de microrganismos e seus produtos na polpa infectada pela presença de cáries profundas, agentes irritantes, reações do sistema de defesa do hospedeiro, trauma agudo e crônico (Karamifar et al. 2020). A resolução se deve ao fato de conseguir a sanificação do sistema de canais radiculares. Para tal, o emprego do hipoclorito de sódio como substância irrigadora principal, mostrou-se eficiente, na promoção da limpeza e desinfecção, mostrando um potencial, já conhecido, de efetividade para a limpeza. (Waltimo et al. 2005). E a ativação ultrassônica que têm mostrado um excelente potencial de limpeza foi empregada, potencializando o uso dessa substância. O uso da clorexidina é indicada como substância irrigadora, e esta pode ser uma alternativa, todavia neste caso não foi empregada. (Oztan, 2002).

A tomada de decisão é sempre dependente da complexidade do caso, para se delinear um plano de tratamento deve-se verificar as condições da patologia apresentada, capacidade profissional e as expectativas do Tratamento não cirúrgico de extensa lesão periapical. (Jawad et al. 2015).

O objetivo desse estudo foi o de relatar o tratamento de dente portador de lesão periapical extensa e reabsorção interna no terço médio-apical.

RELATO DO CASO

Paciente de 43 anos foi encaminhado a um especialista em Endodontia, para tratamento do dente 33. O exame radiográfico revelou área radiolúcida extensa que acometia os dentes 22, 23 e 24. O dente 22 estava tratado endodonticamente porém com um limite apical inadequado. O dente 23, além da lesão periapical extensa, apresentava uma reabsorção interna no terço médio-apical, bem como uma curvatura apical. (Figura 1).

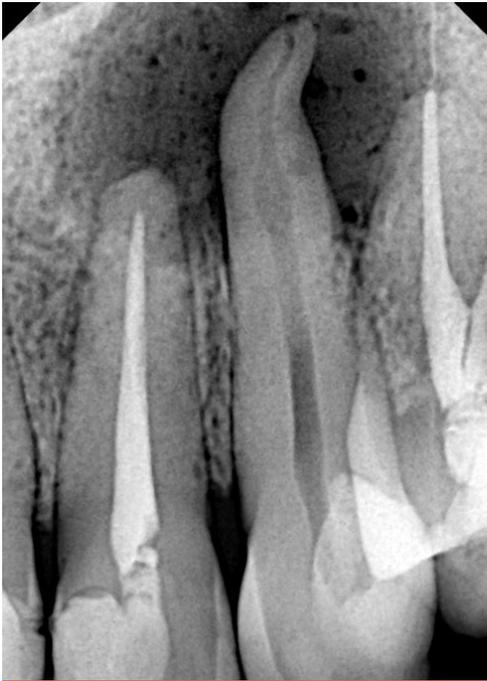


Figura 1 - Lesão periapical extensa e reabsorção interna no terço médio-apical.

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 radiográfica com a K-Flexofile de número 25. (Figura 2). Na radiografia, observou-se que a lesão pertencia apenas ao dente 23, uma vez que o ligamento periodontal do dente 22 estava normal.



Figura 2 - Odontometria radiográfica com a K-Flexofile de número 25

Após o estabelecimento do comprimento real de trabalho, o preparo do canal foi realizado com a lima Solla #50.04, com movimentados de entrada e saída em toda extensão do canal radicular até a alcançar o comprimento de trabalho estabelecido. A patência foraminal foi feita com a Lima de Glidepath Solla Collors 16/02 no forame apical. Para a remoção so Smear Layer, e limpeza da área da reabsorção interna irrigou-se com Hipoclorito de Sódio a 2,5% e EDTA (ácido etilenodiaminotetracético) a 17% (Biodinâmica, Ibiporã, PR, Brasil), e foi utilizado 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) e temoplastificação da guta-percha com o intuito de preencher a reabsorção interna. (Figura 3). A restauração realizada com resina composta micro híbrida Filtek Z250 XT (3M, Two Harbors, Minnesota, EUA). (Figura 3). A restauração realizada com resina composta micro híbrida Filtek Z250 XT.



DISCUSSÃO

A reabsorção radicular interna é um processo insidioso raro que pode levar a perda prematura do elemento dentário, o cirurgião-dentista endodontista deve estar preparado para o manejo correto dessa patologia, devendo lançar mão muitas vezes de técnicas avançadas de diagnóstico como por exemplo a tomografia computadorizada, mantendo-se sempre atento a novos materiais desenvolvidos para que o sucesso endodôntico seja alcançado. Deve-se tomar cuidado para distinguir a reabsorção interna de outros tipos de reabsorção para que o tratamento adequado seja empregado, além de observar o sucesso clínico a longo prazo.

A reabsorção radicular interna é uma condição inflamatória que resulta na destruição progressiva dentina intrarradicular e pode atingir as paredes do canal. Normalmente é assintomático e diagnosticado após exame radiográfico de rotina. Tem como principal fator etiológico o trauma. O tratamento do canal radicular é a melhor escolha para os casos de reabsorção uma vez que remove o tecido granulação e o suprimento sanguíneo das células clásticas. O sucesso depende do diagnóstico e tratamento precoce, planejamento e obturação adequados (Silva, 2024).

A reabsorção radicular interna segue normalmente um curso clínico assintomático e silencioso, não provoca dor nem necrose, pois a quantidade de mediadores presentes para induzir a reabsorção dos tecidos



mineralizados não é suficiente para causar desconforto ao paciente. Devido sua evolução normalmente assintomática, o diagnóstico é feito mediante ao exames radiográficos de rotina, que evidencia uma imagem radiolúcida, simétrica, ovoide ou arredondada, alterando o contorno original do canal radicular (Laux et al., 2020). Um tipo específico de doença pulpar conhecida como reabsorção radicular inflamatória interna pode ser identificada por meio de radiografias de rotina e exames clínicos dos dentes. A reabsorção interna deve ser tratada com procedimentos endodônticos modernos, incluindo técnicas de ampliação, ativação de irrigadores sônicos e/ou ultrassônicos e preenchimentos termoplásticos.(Jincy et al. 2024).

A reabsorção radicular interna consiste na destruição de partes de estruturas dentárias mineralizadas, devido ao resultado da ação de células especializadas, os osteoclastos, que ocorre na superfície interna da cavidade pulpar e não costuma gerar sintomas observáveis, seu diagnóstico pode acontecer de forma tardia. Por isso, muitas vezes, pode ocorrer de maneira não-intencional, através de exames radiológicos indicados para outros procedimentos. Assim, após o diagnóstico correto, o tratamento endodôntico é a alternativa viável, a fim de restabelecer a condição normal ao elemento dentário afetado (Rodrigues et al., 2022).

O tratamento não cirúrgico de lesões periapicais é preferível em comparação aos métodos cirúrgicos e deve ser considerado. Possíveis danos aos dentes vitais adjacentes, danos às estruturas anatômicas nas proximidades da lesão e dor e desconfortos associados a procedimentos cirúrgicos podem ser eliminados por métodos não cirúrgicos. A aceitação e apreensão do paciente em relação ao procedimento cirúrgico, idade e condições médicas, que limitam os procedimentos cirúrgicos, também são fatores que favorecem a abordagem não cirúrgica. Procedimentos cirúrgicos devem ser considerados apenas quando os métodos convencionais de canal radicular falham. (Nadakkavil et al.,2023).

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). 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

CONCLUSÃO

Conclui-se que o sucesso da terapia endodôntica é alcançado quando se realiza corretamente o diagnóstico, saneamento do sistema de canais com limas Solla Files Collors e uma obturação hermética, bem como o selamento definitivo do acesso coronário.

REFERÊNCIAS

ASGARY S. Bio-Obturation for Internal Root Resorption in Contralateral Mandibular Molars: A Five-Year Case Study. *Cureus*. 2024 Dec 20;16(12):e76056.

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.

JAWAD S, TAYLOR C, ROUDSARI RV, DARCEY J, QUALTROUGH A. Modern endodontic planning part 1: assessing complexity and predicting success. *Dent Update*. 2015;42(7):599-600.

JINCY A., REJULA F., NAIR. A.N. Management of internal root resorption with perforation and periapical cyst in permanent teeth: A case report. *International Journal of Applied Dental Sciences* 2024; 10(3): 435-438



KARAMIFAR K, TONDARI A, SAGHIRI MA. Endodontic periapical lesion: an overview on the etiology, diagnosis and current treatment modalities. *Eur Endod J* 2020; 5: 54-67.

LAUX, M.; ABBOTT, P. V.; PAJAROLA, G.; NAIR, P. N. R. Apical inflammatory root resorption: a correlative radiographic and histological assessment. *International Endodontic Journal*, v. 33, n. 6, p. 483-93, 2020.

OZTAN MD. Endodontic treatment of teeth associated with a large periapical lesion. *Int Endod J*. 2002;35(1):73-8.

RODRIGUES, L. G. et al. Revisão da literatura: reabsorção radicular interna. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 8, n. 5, p. 1-8, 2022.

SIERRA-LORENZO, A.; HERRERA-GARCÍA, A.; ALONSO-EZPELETA, L. O.; SEGURA-EGEA, J. J. Management of perforating internal root resorption with periodontal surgery and mineral trioxide aggregate: a case report with 5-year follow-up. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, v. 33, n. 2, p. e65-e71, 2013.

SILVA, N. F. A. Tratamento endodôntico em dente com reabsorção radicular interna: relato de caso. *Facsete*.

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.. Internal resorption in the cervical and middle third of the left upper incisor. *ARACÊ*, v. 6, n. 2, p. 944-956, 2024.

WALTIMO T, TROPE M, HAAPASALO M, ØRSTAVIK D. Clinical efficacy of treatment procedures in endodontic infection control and one year follow-up of periapical healing. *J Endod*. 2005;31(12):863-6.