


**SUCESSO DO RETRATAMENTO ENDODÔNTICO NO PRIMEIRO PRÉ-MOLAR
INFERIOR DIREITO, PORTADOR DE REABSORÇÃO RADICULAR EXTERNA DISTO-
LINGUAL – RELATO DE CASO**

**SUCCESSFUL ENDODONTIC RETREATMENT IN THE LOWER RIGHT FIRST
PREMOLAR, WITH DISTOLINGUAL EXTERNAL ROOT RESORPTION – CASE
REPORT**

**RETRATAMIENTO ENDODÓNCICO EXITOSO EN EL PRIMER PREMOLAR
MANDIBULAR DERECHO CON RESORCIÓN RAÍZ EXTERNA DISTOLINGUAL –
REPORTE DE CASO**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n7-339>

Data de submissão: 29/06/2025

Data de publicação: 29/07/2025

Rosana Maria Coelho Travassos

Doutora em Odontologia

Instituição: Universidade de Pernambuco (UPE)

Endereço: Pernambuco, Brasil

E-mail: rosana.travassos@upe.br

Luca Pasquini

Mestre em Odontologia

Instituição: Faculdade São Leopoldo Mandic

E-mail: endodontialuca@gmail.com

Viviane Ferreira Guimarães Xavier

Especialista em Endodontia

Instituição: Universidade Vale do Rio Doce (Univale)

E-mail: vi.xavier@hotmail.com

Alexandre Batista Lopes do Nascimento

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

E-mail: alexandre.nascimento1@upe.br

Priscila Prosini

Doutora em Odontologia

Instituição: Universidade de Pernambuco (UPE)

Endereço: Pernambuco, Brasil

E-mail: priscila.prosini@upe.br

Adriane Tenório Dourado Chaves

Doutora em Odontologia

Instituição: Universidade de Pernambuco (UPE)

Endereço: Pernambuco, Brasil

E-mail: adrianedourado@gmail.com

Andressa Cartaxo de Almeida

Doutora em Odontologia
Instituição: Universidade de Pernambuco (UPE)
Endereço: Pernambuco, Brasil
E-mail: andressa.cartaxo@upe.br

Josué Alves

Doutor em Odontologia
Instituição: Universidade de Pernambuco (UPE)
Endereço: Pernambuco, Brasil
E-mail: josue.alves@upe.br

Verônica Maria de Sá Rodrigues

Doutora em Odontologia
Instituição: Universidade de Pernambuco (UPE)
Endereço: Pernambuco, Brasil
E-mail: veronica.rodrigues@upe.br

Vanessa Lessa Cavalcanti de Araújo

Doutora em Odontologia
Instituição: Universidade de Pernambuco (UPE)
Endereço: Pernambuco, Brasil
E-mail: vanessa.lessa@upe.br

Luciane Farias de Araújo

Doutora em Odontologia
Instituição: Universidade de Pernambuco (UPE)
Endereço: Pernambuco, Brasil
E-mail: luciane.araujo@upe.br

Kattyenne Kabbaz Asfora

Doutora em Odontologia
Instituição: Universidade de Pernambuco (UPE)
Endereço: Pernambuco, Brasil
E-mail: kattyenne.asfora@upe.br

RESUMO

Paciente do sexo feminino, 43 anos, classificado como ASA I, realizou tratamento endodôntico no dente 43. Após uma radiografia de controle de 1 ano, observou-se insucesso no tratamento anterior. O retratamento foi indicado devido à reabsorção radicular disto-ligal (observada na tomografia computadorizada). Removeu-se a guta percha com o sistema Prodsign Logic RT #25.08. A odontometria eletrônica foraminal, foi realizada com o localizador. O desbridamento foraminal foi feito com instrumento Solla collors 16.02 no comprimento real do dente. Dando sequência, realizou-se o preparo dos canais radiculares com o sistema Solla Collors amplos #60.03. Utilizou-se, medicação intracanal Ultracal por um período de 15 dias. Obtenção do sistema de canais radiculares realizado pela técnica híbrida de Tagger, associado ao cimento Bio-C Sealer injetado. A preservação do retratamento endodôntico realizada após um ano do tratamento. Conclui-se, sucesso da terapia, com formação óssea lateral e formação de ligamento periodontal, fechando assim, a reabsorção externa.

Palavras-chave: Endodontia. Reabsorção Radicular. Reabsorção Externa. Retratamento de Canal. Proservação.

ABSTRACT

A 43-year-old female patient, classified as ASA I, underwent endodontic treatment on tooth 43. After a 1-year follow-up radiograph, failure of the previous treatment was observed. Retreatment was indicated due to distoligual root resorption (observed on computed tomography). Gutta-percha was removed with the Prosign Logic RT #25.08 system. Electronic foraminal odontometry was performed with the locator. Foraminal debridement was performed with a Solla Collors 16.02 instrument to the actual length of the tooth. Subsequently, root canal preparation was performed with the Solla Collors wide #60.03 system. Intracanal medicament Ultracal was used for 15 days. Root canal filling performed using the hybrid Tagger technique, combined with injected Bio-C Sealer cement. Endodontic retreatment was followed up one year after treatment. The treatment was successful, with lateral bone formation and periodontal ligament formation, thus closing the external resorption.

Keywords: Endodontics. Root Resorption. External Resorption. Root Canal Retreatment. Follow-up.

RESUMEN

Paciente femenina de 43 años, clasificada como ASA I, se sometió a tratamiento endodóntico en el diente 43. Después de una radiografía de seguimiento de 1 año, se observó el fracaso del tratamiento previo. Se indicó retratamiento debido a la reabsorción radicular distolingual (observada en la tomografía computarizada). Se retiró la gutapercha con el sistema Prosign Logic RT #25.08. Se realizó odontometría foraminal electrónica con el localizador. Se realizó desbridamiento foraminal con un instrumento Solla Collors 16.02 a la longitud real del diente. Posteriormente, se realizó la preparación del conducto radicular con el sistema Solla Collors ancho #60.03. Se utilizó el medicamento intraconducto Ultracal durante un período de 15 días. La obturación del conducto radicular se realizó utilizando la técnica híbrida Tagger, asociada con cemento Bio-C Sealer inyectado. El retratamiento endodóntico se controló un año después del tratamiento. Se concluyó que la terapia fue exitosa, con formación de hueso lateral y ligamento periodontal, cerrando así la reabsorción externa.

Palabras clave: Endodoncia. Reabsorción Radicular. Reabsorción Externa. Retratamiento de Conductos Radiculares.

1 INTRODUÇÃO

A reabsorção dentária é uma alteração na estrutura devido a um processo patológico decorrente de danos ou remoção da camada cementoblastica superficial e dentina radicular, causada pelas células clásticas, como parte das unidades osteorremodeladoras, desmineralizando tecidos duros pela liberação de ácidos e fazendo a quebra de tecidos orgânicos pela ação enzimática, acontecendo de forma simultânea na mesma região. Pode ocorrer em qualquer região do dente, desde que as células clásticas possam chegar no local. (Nascimento et al. 2023).

A reabsorção dentária vem de uma série de eventos. Inicia-se com um trauma dentário, onde ocorre a movimentação do elemento dentro do alvéolo, rompendo alguns ligamentos periodontais, outros achatando ou sofrendo outra forma de agressão, frente a isso o organismo desencadeia um processo inflamatório, onde mediadores químicos locais são levados para a região da agressão pelo exsudato e infiltrado inflamatório, consequentemente tendo uma queda do pH, deixando a região ácida. Com a queda do Ph o ambiente fica propício para ação de enzimas degradadoras, essas enzimas vão atuar na parte mais amolecida do tecido mineralizado, abrindo lacunas e paralisando a formação de osso e cemento. A ação das enzimas leva a exposição do tecido mais mineralizado, assim atraindo as células clásticas e macrófagos com o efeito de quimiotaxia, eles vão digerindo e formando lacunas de Howship no cemento (Consolaro, 2012).

O tratamento endodôntico é indicado para casos de necrose pulpar com ou sem contaminação bacteriana e na presença do desenvolvimento de calcificações. Em associação ao fator desencadeante, a contaminação bacteriana é o fator de manutenção mais importante da reabsorção inflamatória externa, pois a presença de infecção e restos necróticos do tecido pulpar perpetua a inflamação periodontal na superfície radicular externa. (Costa, 2013).

A inflamação é a principal resposta da polpa e dos tecidos perirradiculares à uma ampla gama de estímulos danosos aos tecidos. A intensidade dessa resposta inflamatória varia em função do tipo de agressão e, principalmente, de sua intensidade. Uma vez que a agressão interrompe a integridade do tecido, a resposta inflamatória visa localizar e preparar o tecido danificado para reparar a área afetada. (Roças, 2020).

Devido à ausência de sintomas, a reabsorção radicular externa é geralmente detectada como um achado radiográfico, durante o exame de rotina. O diagnóstico precoce é difícil, porém de grande importância para um prognóstico favorável. (Ribas, 2014). O tratamento de reabsorção dentária continua sendo um dos grandes desafios na Odontologia, pois esta patologia leva à destruição lenta e progressiva do elemento dentário. Pode ser causada por traumas ou infecção da polpa e periodonto. O diagnóstico precoce pode facilitar o tratamento. Para isso deve ser realizado um exame clínico

cuidadoso e utilizar exames de imagem adequados, como a radiografia periapical e a tomografia computadorizada de feixe cônico. (Oliveira, 2023).

2 OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi de descrever um caso clínico de reabsorção externa no primeiro pré-molar inferior direito, que foi corretamente diagnosticada na consulta de controle e tratada com medicação intracanal e retratamento endodôntico.

3 METODOLOGIA

Para construir este relato de caso, foi necessário utilizar um estudo que abordasse como o relato de caso deveria ser escrito, qual estrutura ele deveria ter, a melhor forma de abordá-lo para que o tema relatado fosse compreendido, o que precisa compor este tipo de artigo e qual deveria ser a metodologia utilizada neste trabalho. A partir disto, o estudo utilizado para obter todas estas respostas foi o realizado por Pereira et al (2018). Com o intuito de adquirir o máximo de informações disponíveis, foram utilizados os seguintes descritores a fim de obter apenas pesquisas relacionadas ao tema: Endodontia; Reabsorção dentária; Reabsorção interna. Com o intuito de preencher o conteúdo do relato de caso com fundamentos científicos testados e comprovados, foram realizadas buscas em bases de dados renomadas e que possuem conteúdo confiável: BVS/BIREME, PUBMED Central, DeCs, Portal de Periódicos CAPES, Science Direct, PROSPERO, The Cochrane Library, LUMEN ET VIRTUS e Google Academy. Além de utilizar esses sites para obtenção de trabalhos de conclusão de curso, mestrado, doutorado e pesquisa, foi utilizada literatura cinzenta para complementar, enriquecendo o relato de caso com mais informações.

4 RELATO DO CASO

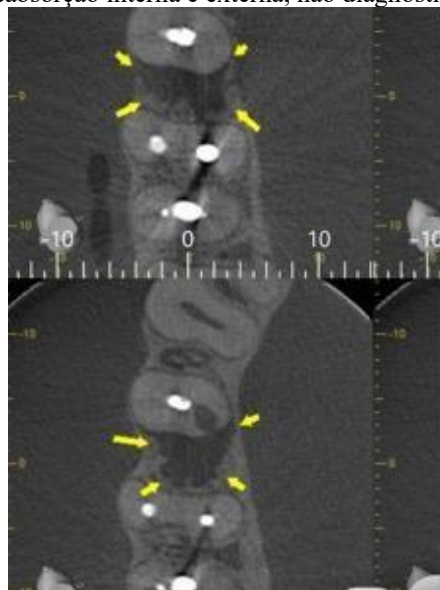
O presente estudo, refere-se a um relato de caso clínico, descritivo e qualitativo, de retratamento conservador de uma lesão periapical extensa, sugestiva sugerindo periodontite apical crônica. Quanto aos termos éticos, o paciente assinou o Termo de consentimento Livre e Esclarecido e foram respeitados os princípios éticos descritos na Declaração de Helsinque. Paciente do sexo feminino, 43 anos, classificado como ASA I, realizou tratamento endodôntico no dente 43. Após uma radiografia de follow-up, de 1 ano, observou-se insucesso no tratamento anterior. Optou-se pela realização de uma tomografia para localizar com precisão uma possível reabsorção radicular e planejar o retratamento. confirmou a presença de reabsorção interna e externa, não diagnosticada no tratamento inicial. (Figura 1 e 2)

Figura 1 – Insucesso na preservação do tratamento endodôntico



Fonte: Os autores.

Figura 2 – Presença de reabsorção interna e externa, não diagnosticada no tratamento inicial.



Fonte: Os autores.

O retratamento foi indicado devido à reabsorção radicular disto-ligal (observada na tomografia computadorizada). Foi realizada a desobturação completa do sistema de canais radiculares, seguido pelo ampliamento foraminal. Removeu-se a guta percha com o sistema Prodsign Logic RT #25.08. A odontometria eletrônica foraminal, foi realizada com o localizador. O desbridamento foraminal foi feito com instrumento Solla collors 16.02 no comprimento real do dente. Dando sequência, realizou-se o preparo dos canais radiculares com o sistema Solla Collors amplos #60.03 O debridamento da área reabsorvida foi feito com o uso de insertos ultrassônicos, auxiliados por

clorexidina e soro fisiológico em abundância. Devido ao exsudato em excesso, decidiu-se pela introdução de medicação intracanal Ultracal por um período de 15 dias para diminuir supuração. Em um novo acesso, verificou-se uma redução significativa do exsudato, além de uma aparência gengival normalizada.

O protocolo de irrigação foi repetido, e o tratamento foi finalizado com obturação do sistema de canais radiculares realizado pela técnica híbrida de Tagger, associado ao cimento Bio-C Sealer injetado, seguido de condensação vertical. Observa-se na figura 3 o escoamento do cimento endodôntico para a região reabsorvida.

Figura 3- obturação do sistema de canais radiculares.



Fonte: Os autores.

A preservação do retratamento endodôntico realizada após um ano do tratamento, demonstrou sucesso da terapia, com formação óssea lateral e formação de ligamento periodontal, fechando assim, a reabsorção externa.

Figura 4 - Proservação: Formação óssea lateral e formação de ligamento periodontal



Fonte: Os autores.

5 DISCUSSÃO

O tratamento de reabsorção dentária continua sendo um dos grandes desafios na Odontologia, pois esta patologia leva à destruição lenta e progressiva do elemento dentário. Pode ser causada por traumas ou infecção da polpa e periodonto. O diagnóstico precoce pode facilitar o tratamento. Para isso deve ser realizado um exame clínico cuidadoso e utilizar exames de imagem adequados, como a radiografia periapical e a tomografia computadorizada de feixe cônico. (Oliveira, 2023). A reabsorção radicular externa pode progredir e potencialmente resultar em perfuração radicular, o que pode levar à formação de lesões quando todo o sistema de canais radiculares está infectado (Patel et al.2022) e ocorre devido à ativação de osteoclastos na superfície externa da raiz e resulta na perda de cimento.

A importância da tomografia computadorizada de feixe cônico na investigação de imagem suspeita de reabsorção radicular externa foi relatada através de um caso clínico. Canais nutritivos são estruturas anatômicas presentes no osso alveolar que representam a continuação do canal da mandíbula. Em radiografias periapicais essas composições são observadas como imagens radiolúcidas lineares entre os incisivos inferiores, que por vezes, podem ser de difícil identificação, já na tomografia computadorizada a detecção é nitidamente favorecida.

A importância da tomografia computadorizada de feixe cônico na investigação de imagem suspeita de reabsorção radicular externa foi relatada através de um caso clínico. Canais nutritivos são estruturas anatômicas presentes no osso alveolar. Que representam a continuação do canal da mandíbula. Em radiografias periapicais essas composições são observadas como imagens radiolúcidas

lineares entre os incisivos inferiores, que por vezes, podem ser de difícil identificação, já na tomografia computadorizada a detecção é nitidamente favorecida. Essa patologia achada através de radiografias de rotina, porém para o diagnóstico foi de suma importância a tomografia computadorizada de feixe cônico que permite avaliar a dimensão da lesão. Recursos tecnológicos, associado ao emprego de materiais e técnicas apropriadas para caso, além da habilidade profissional, foram determinantes para o sucesso do tratamento. Por esse motivo foi solicitado no presente caso a tomografia que foi de grande valia para o plano de tratamento pois a tomografia computadorizada de feixe cônico diagnostica definitivamente a localização, o tipo e o tamanho da reabsorção. Ajuda na seleção do tratamento e na avaliação de viabilidade. Apesar da exposição relativamente diminuída à radiação do paciente, a tomografia determina uma melhor performance do que na radiografia periapical convencional. Portanto, sua utilização merece ser contemplada quando a modificação do prognóstico é antecipada. (Travassos et al. 2024).

O material obturador de escolha foi o cimento endodôntico biocerâmico Bio- C Sealer, por apresentar excelentes atributos como a bioatividade, referente à capacidade de formar hidroxiapatita durante o processo de presa, resultando em uma ligação entre a dentina e o material obturador, que confere um melhor selamento hermético no processo de obturação do canal (Gama, Salomão, 2021). 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). No presente caso, o escoamento do cimento favoreceu a formação óssea e reparo da reabsorção radicular externa.

6 CONCLUSÃO

O retratamento endodôntico determinou o sucesso da terapia, com formação óssea lateral e formação de ligamento periodontal, fechando assim, a reabsorção externa.

REFERÊNCIAS

- COLOMBO, B. M. Cimentos biocerâmicos: revisão de literatura. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2022.
- COSTA, F. D. Diagnóstico de reabsorção radicular por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico: uma revisão da literatura. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – [Instituição não informada], 2013.
- GAMA, U. I. S.; SALOMÃO, M. B. O uso de cimentos biocerâmicos na endodontia: revisão de literatura. *Revista Cathedral*, v. 3, n. 4, p. 44-54, 2021.
- NASCIMENTO, V. R.; TOMAZINHO, L. F.; BASTOS, H. J.; PEREIRA, K. F. S.; ESGLO, J. I. S. Tratamento endodôntico em molar superior com reabsorção externa invasiva: relato de caso. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 5, n. 4, p. 213-224, 2023.
- OLIVEIRA, F. M. P. C. Avaliação da reabsorção dentária relacionada à infecção endodôntica e no traumatismo dentário induzidos experimentalmente. 2023. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2023.
- PATEL, S.; SABERI, N.; PIMENTAL, T.; TENG, P. Present status and future directions: root resorption. *International Endodontic Journal*, v. 55, n. S4, p. 892-921, 2022.
- RIBAS, S. F. Implicações clínicas relacionadas à reabsorção cervical externa. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Araçatuba, 2014.
- RÔÇAS, I. N. Patologia pulpar e perirradicular. In: LOPES, H. P.; SIQUEIRA JR., J. F. *Endodontia: biologia e técnica*. 5. ed. Rio de Janeiro: GEN-Grupo Editorial Nacional, 2020.
- TRAVASSOS, R. M. C. et al. Reabsorção externa extensa na face vestibular do pré-molar superior esquerdo. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 12, p. 232-247, 2024.