



## **RETRATAMENTO CIRÚRGICO: RELATO DE CASO.**

Luiz Fernando Tomazinho<sup>1</sup>; Vanessa Rodrigues Do Nascimento<sup>1</sup>; Daniel Comparin<sup>2</sup>, Guilherme Augusto Moreira<sup>2</sup>; Gustavo Amorim Lisboa<sup>3</sup>, Flavia Alessandra Nascimento Cruz<sup>4</sup>; Geovanna Ferreira Tinetti<sup>4</sup>

### CASO CLÍNICO

#### **RESUMO**

O aumento microbiano é apontado como uma das principais causas que influenciam o surgimento da doença no periodonto-apical e a redução da carga microbiana é um dos pontos mais importantes da endodontia. Apesar da constante evolução do tratamento endodôntico, ainda há casos em que não se obtém sucesso. No presente trabalho, é relatado o caso de uma paciente que precisou ser submetida ao retratamento endodôntico associado a uma cirurgia paraendodôntica. O tratamento é descrito detalhadamente, abrangendo os materiais utilizados, os métodos empregados e as imagens do procedimento. Ademais, também foi exposto pontos positivos e negativos da mesma. Por fim, chegou-se a conclusão que, após levantamento de dados, a cirurgia paraendodôntica apresenta altos níveis de sucesso quando bem empregada, podendo ser mais eficaz que o tratamento convencional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Infecção, Retratamento, Cirurgia

## SURGICAL RETREATMENT: CASE REPORT

### ABSTRACT

The microbial increase is pointed out as one of the main causes that influence the appearance of the disease in the apical periodontium and the reduction of the microbial load is one of the most important points of endodontics. Despite the constant evolution of endodontic treatment, there are still cases in which success is not achieved. In the present work, the case of a patient who needed to undergo endodontic retreatment associated with paraendodontic surgery is reported. The treatment is described in detail, covering the materials used, the methods employed and the images of the procedure. In addition, positive and negative points were also exposed. Finally, it was concluded that, after data collection, paraendodontic surgery has high levels of success when well used, and may be more effective than conventional treatment.

**Key Words:** Infection, Retreatment, Surgery

**Instituição afiliada** – 1. Professor Doutor (a) do Curso de Odontologia da UNIPAR; 2. Professor do Curso de Odontologia da UNIPAR; 3. Especialista em Endodontia - UNIAPAR , 4 Aluno de Graduação do Curso de Odontologia da UNIPAR **Dados da publicação:** Artigo recebido em 25 de Julho e publicado em 30 de Agosto de 2023.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n4p1224-1238>

**Autor correspondente:** Luiz Fernando Tomazinho [tomazinho@prof.unipar.br](mailto:tomazinho@prof.unipar.br)



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

## 1. INTRODUÇÃO

O tratamento endodôntico convencional tem como objetivo a eliminação de bactérias e microrganismos dos canais radiculares e estabelecer uma barreira efetiva para que não ocorra a recontaminação dos condutos. O sucesso é obtido através da limpeza, modelagem e obturação de todo o sistema de canais radiculares e todas as etapas são essenciais para a terapia endodôntica. (PEDROCHE, 2012)

O aumento microbiano é apontado como uma das principais causas que influenciam o surgimento da doença no periodonto apical e a diminuição da carga microbiana é um dos pontos mais importantes da endodontia. O tratamento endodôntico objetiva à limpeza e desinfecção dos canais radiculares, por meio do uso de soluções irrigadoras e instrumentação mecânica e quando essa técnica não é bem executada durante o procedimento, surge a necessidade de realizar o retratamento endodôntico do dente em questão. (SOARES; AZEREDO, 2016)

Apesar da evolução da endodontia e suas técnicas com o passar dos anos, ainda existem casos em que não é possível alcançar sucesso clínico e/ou radiográfico tanto durante o tratamento endodôntico primário como após retratamento endodôntico. Estes casos são chamados de insucessos endodônticos (LOPES E SIQUEIRA, 2015).

O retratamento visa a reinstrumentação, assepsia do sistema de canais radiculares e uma nova obturação. A cirurgia parendodôntica é uma alternativa secundária, uma vez esgotadas todas as possibilidades terapêuticas e é indicado para pacientes em que o tratamento endodôntico convencional não obteve êxito, sendo por reincidência de microrganismos, canais calcificados com lesões periapicais onde não há possibilidade de acesso, instrumentos fraturados e persistência de sintomas. Também é indicado quando há a presença de lesões apicais, como cistos ou granulomas, que não regrediram após o tratamento endodôntico inicial. (NOGA, 2013)

A cirurgia parendodôntica constitui um conjunto de procedimentos com o objetivo de solucionar complicações decorrentes de um tratamento de canal radicular sem sucesso. As contraindicações podem ser de ordem local ou geral. As de ordem local

ocorrem quando há possibilidade de tratar ou retratar o canal e quando há impossibilidade de acesso cirúrgico, suporte periodontal insuficiente, processos patológicos em fase aguda e risco de injúria a estruturas anatômicas. Algumas destas contraindicações podem ser minimizadas com a experiência do operador. Quanto às contraindicações de ordem geral, citam-se precário estado geral de saúde do paciente e grau de comprometimento sistêmico (LEAL *et al.*, 2005).

## 2. RELATO DE CASO

Paciente M.R.R., M., gênero feminino, branca, 34 anos de idade, ASA II com presença de asma não exacerbada, procurou atendimento particular na clínica odontológica para avaliação de lesão periapical extensa associada aos elementos dentários 21 e 22.

Para dar início ao tratamento foi realizada a anamnese completa na qual a paciente relatou sua história dentária envolvendo os elementos 21 e 22. No exame clínico foi observado a presença de abscesso na região palatina de forma circular (Figura 1). Realizou-se radiografia panorâmica com complemento de radiografias periapicais, sendo constatado que os elementos em questão já apresentavam tratamento endodôntico insatisfatório bem como presença de uma lesão periapical extensa de forma circular envolvendo ambos os elementos. Após o diagnóstico, o plano de tratamento estipulado foi a realização de retratamento endodôntico em múltiplas sessões com trocas de medicação intracanal (Ultracall). Após três trocas de medicações com intervalos de um mês entre elas, optou-se por realizar a cirurgia parendodôntica para a remoção da lesão restabelecendo a saúde dos elementos dentários.



**Figura 1** - Presença de abscesso de forma circular na região palatina.

Os retratamentos foram realizados de forma simultânea, começando com a anestesia pela técnica infiltrava do Nervo Alveolar Superior Anterior e intrapapilar com uma unidade de anestésico Articaine 4% 1:100.000 (DFL). Após realizado o isolamento absoluto da paciente com o dique de borracha (MADEITEX), arco Ostbly Autoclavável e Dobrável (MAQUIRA) e grampos 212R e 212L (DUFLEX). Utilizando a broca esférica diamantada 1014 haste longa (KG SORESEN), foi realizado o acesso pela face palatina dos dois elementos ao longo eixo do dente até o canal radicular onde houve a remoção da restauração, ao chegar na Gutta percha e em seguida a regularização com broca ENDO Z (Maillefer Dentsply).

Com o uso de lima Reciproc Blue 25mm número 50 taper 05 e das limas manuais Hedstroem 25mm 45 à 80, segunda série (DENTPLY SIRONA) foi possível realizar a remoção da guta percha juntamente com o solvente eucaliptol (Biodinâmica) e com irrigação abundante de hipoclorito de sódio 2,5%.

A odontometria foi realizada de forma eletrônica obteve-se o comprimento real (CR) dos elementos em questão 21 em 22 milímetros e elemento 22 em 23 milímetros.

Após identificar o comprimento real dos elementos, foi utilizado novamente as limas Reciproc Blue de 25mm número 50 e taper 05 até o final do comprimento real, em toda a extensão dos canais radiculares, com irrigação abundante de hipoclorito de sódio 2,5%. Com cone de papel absorvente específico para sistema recíprocante foi secado o interior dos condutos radiculares (Endo Tanari número 40.06 e 50.05) e posteriormente os mesmos foram preenchidos em toda sua extensão com hidróxido de cálcio Ultracal XS (ULTRADENT) com ponta do tipo NaviTip, em seguida colocado uma bolinha de algodão e sobre ele, o material obturado provisório (COLTENE) e por fim a radiografia para acompanhamento.

Na segunda sessão após 30 dias, foi realizado o acesso com broca 1014 haste longa novamente com remoção do material obturador, em seguida a remoção da bolinha de algodão. Após o canal ser acessado, foi realizada a remoção da medicação intracanal Ultracal com irrigação abundante de hipoclorito de sódio 2,5%. Realizado radiografia periapical, secado o cone de papel absorvente estéreis no interior dos canais de ambos os elementos (Endo Tanari). Finalizando essa sessão novamente com a

medicação intracanal de Hidróxido de Cálcio Ultracall XS (ULTRADENT) em toda a extensão dos condutos radiculares.

Trinta dias após a última sessão, a paciente voltou ao consultório para finalizar os retratamentos endodônticos, foi realizada novamente a irrigação abundante com substância específica de hipoclorito de sódio 2,5% de ambos os elementos para a remoção da medicação intracanal. Em seguida realizamos a prova do cone de guta percha principal de 50.05 em ambos os elementos e houve a conferência com radiografia periapical dos mesmos, assim o cone foi aprovado pela prova tátil, visual e radiográfica e também foi realizada irrigação e agitação da solução com instrumento easy clean (EASY) estéril calibrada no comprimento real dos elementos por 1 minuto e lavagem final dos canais novamente com hipoclorito de sódio 2,5%.

Então fora realizada a manipulação do cimento obturador endodôntico Sealer Plus (MKLIFE) por meio de uma espátula número 24 e placa de vidro estéreis. Em ambos os canais os cones definitivos foram inseridos com cimento endodôntico no comprimento real e posteriormente foram inseridos cones acessórios para completar totalmente a embocadura e extensão do canal. Remoção de excesso de cimento na coroa do elemento com algodão embebido em álcool etílico 70%. Elemento selado com resina flow cor A2 (APPLIC FLOW - MAQUIRA) e encaminhado para a cirurgia parendodôntica. Radiografia periapical final do tratamento endodôntico (Figura 2). Paciente encaminhada para realização de exame tomográfico e laboratoriais (Hemograma completo) para planejamento da etapa cirúrgica (Figura 3).



**Figura 2** - Radiografia final dos elementos 21 e 22 com retratamento endodôntico.



**Figura 3** - Tomografia de feixe cônico dos elementos 21 e 22 com presença de lesão periapical.

### **Segunda etapa - Cirurgia Parendodôntica**

Diante dos exames complementares, na tomografia de feixe cônico, foi constatado a ausência completa da parede óssea palatina. Diante disso, foram realizados dois planejamentos. O primeiro com tela de titânio para a reconstrução de parede palatina associada ao biomaterial com acesso da lesão por palatina e no segundo planejamento acesso da lesão pela vestibular e anteparo de acrílico por palatina para suportar o biomaterial. Em um consenso com a paciente decidiu-se realizar o segundo planejamento.

Previamente ao procedimento cirúrgico foi realizada uma moldagem em alginato para confecção do anteparo em acrílico (etapa laboratorial – contenção de Hawley). Foi receitada a paciente as seguintes medicações prévias a sua etapa cirúrgica: Dexametasona e Dipirona 1g, uma hora antes do procedimento.

A etapa se iniciou com a anestesia do bloqueio infraorbitário e do Nervo Nasopalatino no lado esquerdo da paciente, com anestésico Articaine 4% 1:100.000 (DFL). Após checar a ausência dolorosa da paciente foi realizada a Incisão do modo de Envelope (Figura 4) envolvendo os elementos 21, 22, 23 e 24. Para a realização da ostectomia foi utilizado Broca Esférica Diamantada – Cirúrgicas Levantadoras de Seio Maxilar número 71080HP (MIG Tools) se estendendo na mesial do dente 21 a distal do elemento 22.



**Figura 4** - Incisão do modo de Envelope.

Para a remoção da lesão foram utilizadas curetas de levantamento de seio maxilar especial LM (Steel Max) e Cureta de Lucas (Neodent) e pinça Adson com dente (Figura 5), a lesão foi colocada no formol a 10% para análise histopatológica. Após a remoção total da lesão optou-se por realizar apicectomia dos dois elementos envolvidos (Figura 6).



**Figura 5** - Remoção da lesão com pinça Adson com dente.



**Figura 6** - Apicectomia dos elementos 21 e 22.

Previamente ao preenchimento da cavidade óssea foi instalada a contenção de Hawley que foi fixada com fios de aço na gengiva inserida em dentes posteriores de forma bilateral e assim para preenchimento da cavidade foram utilizados biomateriais Osso Bio-oss 1,5g de granulação fina com membrana reabsorvível Bio Gide Compressed 20x30mm (GEISTLICH) (Figura 7).



**Figura 7** - Preenchimento da cavidade óssea com biomateriais.

Realizou-se suturas com fio de sutura do tipo Vicryl número 6 – 0 (Ethicon) onde iniciou pelas papilas entre os elementos 11 e 21 e dos elementos 24 e 25, posteriormente foi realizada as suturas de todas as papilas e finalizando com as relaxantes (Figura 8).



**Figura 8** - Suturas na região dos elementos em questão.

Paciente orientada sobre o pós operatório cirúrgico incluindo medicações sistêmicas: Tylex 30mg, Amoxicilina 500mg, Metronidazol 400mg e Nimesulida 100mg. Ao final de sua etapa cirúrgica foi realizado o primeiro raio-x periapical para acompanhamento (Figura 9).



**Figura 9** - Raio-x periapical após a cirurgia parendodôntica.

Após sete dias a paciente realizou o retorno para avaliação pós operatória, (LASER e removeu os pontos com 15 dias). Com doze dias de cirurgia foi recebido o laudo de exames com diagnóstico histológico de Lesão de Maxila compatível com Abscesso em Tecidos Moles da Maxila. Após três meses foi realizada uma nova avaliação onde notou-se aspecto clínico saudável do tecido gengival (Figura 10) e acompanhamento radiográfico (Figura 11) aonde foi possível observar o preenchimento completo da cavidade óssea pelo biomaterial.

Com seis meses após a cirurgia foi realizado um novo acompanhamento radiográfico (Figura 12) aonde foi possível observar uma estimulação da formação óssea. E após doze meses (Figura 13) foi realizado uma nova tomografia onde o paciente apresenta-se sem sintomatologia e mobilidade.



**Figura 10** - Aspecto clínico saudável do tecido gengival.



**Figura 11** - Raio-x periapical após três meses da cirurgia.



**Figura 12** - Raio-x de acompanhamento após seis meses de cirurgia.



**Figura 13** – Tomografia após doze meses de cirurgia.

Paciente realizou em ambas as etapas a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Autorização para Uso de Imagem.

### 3. DISCUSSÃO

Na literatura, há comparações de estudos que comprovam uma taxa de sucesso maior quando comparado o retratamento cirúrgico (cirurgia paraendodôntica ou apicectomia) com o não-cirúrgico, fazendo com que nem sempre o retratamento não-cirúrgico seja uma alternativa eficiente. Morales (2014) e Kim et al (2008) ainda afirmam “a técnica tradicional com retro-obturação realizada com amálgama tem um índice de sucesso de aproximadamente 50% enquanto a cirurgia realizada com o microscópio e pontas de ultrassom tem um índice de sucesso de aproximadamente 90%.” A cirurgia paraendodôntica visa à resolução de problemas criados pelo tratamento endodôntico ou não solucionáveis por ele, assim como constatado no relato de caso acima, em que expõe que o paciente já havia realizado o tratamento endodôntico anteriormente. No retratamento, é muito importante que os canais sejam reinstrumentados em todo seu comprimento de trabalho para garantir que tenham sido descontaminados e não haja reincidência, assim como foi documentado.

Após a descontaminação dos canais, os exames de imagens são de suma importância para averiguar se os parâmetros estão adequados. O exame de imagem mais disseminado dentro dos consultórios odontológicos é a radiografia, porém, existem alguns fatores que contribuem para que ela tenha sempre uma margem de erro, como por exemplo, as distorções e sobreposições de imagem. Atualmente, o exame de imagem que vem se mostrando cada vez mais eficiente é a tomografia computadorizada cone beam TCCB.

A TCCB é uma tecnologia nova, sendo uma técnica inovadora para se obter imagens. Nessa modalidade de tomografia é usado um feixe cônico de radiação (Cone Beam) agregado a um receptor de imagem bidimensional que percorre de 180º a 360º a região desejada. As vantagens são relacionadas a radiação, que na TCCB corresponde a 1/6 da emitida pela TC tradicional, e a ergonomia é semelhante à da radiografia panorâmica. Outra vantagem é que os softwares que realizam a reestruturação computadorizada das imagens conseguem ser instalados em computadores convencionais (CAVALCANTE JR, et al., 2012).

Leonardi *et. al.* afirmaram que diversos fatores podem influenciar no sucesso da apicectomia, tais como: a região radicular onde a apicectomia é realizada; o tipo de broca empregada ou execução do laser, bem como o ângulo de corte. É importante obter a superfície de corte o mais regular possível. O corte apical deve envolver variações anatômicas como a presença de istmos e canais acessórios, pois atuam como reservatório de bactérias e tecido pulpar necrótico, podendo levar ao insucesso do tratamento. Após a apicectomia, deve-se observar se o material obturador não está deslocado, ao microscópio, pois as falhas podem ser invisíveis a olho nu.

Quando se trata de uma apicectomia, há alguns tipos de incisões que podem ser realizadas. O Cirurgião Dentista analisa a melhor opção para cada caso e qual se adapta melhor sem que ocorra necrose tecidual. Também, proporcionando facilidade na hora de realizar uma sutura que não cause tanto desconforto ao paciente e que fique esteticamente agradável. No relato, foi descrito como um tipo de incisão envelope, que é um dos retalhos mais comuns, pode ser realizado tanto lingual/palatino quanto vestibular, o que aumenta muito seu índice de uso.

É importante ressaltar que nenhuma cirurgia paraendodôntica resultará em sucesso se o canal não estiver bem obturado ou se não for possível, por meio da cirurgia, melhorar suas condições de selamento. Desse modo, antes de optar pela realização de uma cirurgia, todas as tentativas de tratamento devem ser feitas, com o objetivo de solucionar o problema por via endodôntica (Marchetti LODI *et al.*, 2008).

#### **4. CONCLUSÃO**

Mediante o caso apresentado e os resultados obtidos através do acompanhamento realizado durante o tempo de tratamento e os dados levantados de estudos publicados, é possível concluir que a apicectomia é uma ótima alternativa para um tratamento conservador, apontando uma alta taxa de sucesso se bem executada. A realização desta apresenta métodos com altos índices de resolutividade para lesões periapicais inflamatórias quando os sintomas persistem mesmo após retratamento não cirúrgico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] ANDRADE, JANNINE BARRETO. Retratamento Endodôntico com Cirurgia Parendodôntica: Relato de caso clínico. *In*: ANDRADE, JANNINE BARRETO. **RETRATAMENTO ENDODÔNTICO COM CIRURGIA PARENDODÔNTICA**. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Odontologia) - Faculdade Maria Milza, [S. l.], 2019. p. 50.
- [2] GUTMANN DDS, James L. Principles of Endodontic Surgery for the General Practitioner. **Dental Clinics of North America**, [s. l.], ano 1984, v. 28, ed. 4, p. 895-908, 1 out. 1984.
- [3] Kim E, Song JS, Jung IY, Lee SJ, Kim S. Prospective clinical study evaluating endodontic microsurgery outcomes for cases with lesions of endodontic origin compared with cases with lesions of combined periodontal-endodontic origin. *J Endod*. 2008; 34: 546–51.
- [4] Marchetti LODI, Letícia, POLETO, Sheila, Grazziotin SOARES, Renata, Duarte IRALA, Luis Eduardo, Azevedo SALLES, Alexandre, LIMONGI Orlando . Cirurgia paraendodôntica: relato de caso clínico. *RSBO Revista Sul-Brasileira de Odontologia* [en linea]. 2008, 5(2), 69-74[fecha de Consulta 24 de Julio de 2023].
- [5] MORALES, Vanessa. **Indicações e índice de sucesso da apicectomia**. Endodontia, Piracicaba, p. 1-25, 2014. Acesso em: 17 ago. 2023.
- [6] ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE BERGEN, Faculdade de. **Surgical management of endodontic failures: indications and treatment results**. 41. ed. Europe PMC: Faculdade de Odontologia da Universidade de Bergen, Noruega, 1 fev. 1991. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/2004837>. Acesso em: 6 maio 2023.
- [7] OLIVEIRA STROPARO, Jeferson Luis de; STROPARO, Geraldo Fernando; OLIVEIRA STROPARO, Jonathan Fernando de; OLIVEIRA, Gabriel Camargo de; TEIXEIRA NETO, Alexandre Domingues; BURGOA LA FORCADA, Shaban Mirco; ZIELAK, João Cesar; LEÃO GABARDO, Marilisa Carneiro; RIBEIRO MATTOS, Natanael Henrique; BARATTO FILHO, Flares; MIRANDA DELIBERADOR, Tatiana. Apicectomy combined with guided bone regeneration: case report. **RSBO Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, [S. l.], p. 115-120, 18 jun. 2021.
- [8] PEDROCHE, Lorena Oliveira; BARBIERI, Neisiana; FAGUNDES TOMAZINHO, Flavia Sens; MIRANDA ULBRICH, Luciene; LEONARDI, Denise Piotto; SICURO, Stephanie Martins. Apicectomia após falha do tratamento endodôntico convencional: Relato de caso. **RSBO Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, Joinville, Brasil, ano 2013, v. 10, n. 2, p. 182-187, 2 abr. 2013.
- [9] SCHULER, M. P. Cirurgia Parendodôntica. *In*: SCHULER, M. P. **Cirurgia Parendodôntica: Modalidades Cirúrgicas**. Orientador: Alessandro Rogério Giovani. 2020. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Odontologia) - UNIVERSIDADE DE RIO VERDE (UniRV), Rio Verde - GO, 2020.
- [10] SILVA, Jadson Mathyas Domingos da; SILVA, Gleidson de Oliveira; VERGETTI, Francisco de Assis Crescencio; COSTA, Andreza Raianne Oliveira da; NASCIMENTO, Milena Galdino; ALMEIDA NETO, Eduardo Marinho de; NOGUEIRA, Pedro Thalles Bernardo de Carvalho; VASCONCELOS, Rafaela Andrade de. Cirurgia Parendodôntica como opção de tratamento: Relato de caso com acompanhamento de um ano. **Archives of Health Investigation**, [S. l.], ano 2022, p. 822-826, 24 nov. 2022.