FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Pós-graduação em Odontologia

Larissa Hellen de Paiva Felix

RETRATAMENTO ENDODÔNTICO CIRÚRGICO DE LESÃO PERIAPICAL EXTENSA:

Relato de caso

Larissa Hellen de Paiva Felix

RETRATAMENTO ENDODÔNTICO CIRÚRGICO DE LESÃO PERIAPICAL EXTENSA:

Relato de caso

Trabalho de conclusão de curso de pósgraduação apresentado ao Centro de Pós-Graduação em Odontologia – CPGO/Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Endodontia.

Área de concentração: Endodontia

Orientadora: Profa. Ms. Flávia de Lima

Cavalcanti Spinelli



Larissa Hellen de Paiva Felix

RETRATAMENTO ENDODÔNTICO CIRÚRGICO DE LESÃO PERIAPICAL EXTENSA:

Relato de caso

Trabalho de conclusão de curso de especialização *Lato* sensu da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em endodontia

Área de concentração: endodontia

Aprovada em 21 / 10 / 22 pela banca constituída dos seguintes professores:

Hana de la Cavalcanti Spinelli

Prof. Ms. Flávia de Lima Cavalcanti Spinelli – FACSETE

Frof. Dr. Glauco dos Santos Ferreira – FACSETE

Prof. Leonardo Moura Silva - FACSETE

Recife, 21 de outubro 2022

RESUMO

A cirurgia parendodôntica é capaz de resolver os problemas que não foram solucionados pelos tratamentos endodônticos convencionais, pois permite a desinfecção de regiões que seriam inacessíveis pela terapia via canal. O objetivo deste trabalho é relatar o tratamento com terapia endodôntica cirúrgica, a fim de evitar a exodontia dos elementos dentários 21 e 22, que já haviam sidos submetidos ao retratamento endodôntico convencional, sem sucesso. Este estudo trata-se de um relato de caso do tratamento de uma lesão periapical refratária extensa que acometia a região dos dentes 21, 22 e 23, na qual foi realizada uma cirurgia parendodôntica com apicectomia, retropreparo, retrobturação do canal radicular, exérese da lesão periapical e proservação após sete meses da cirurgia. Também foi realizada a terapia endodôntica do dente 23 de forma preventiva, devido ao seu grande envolvimento na lesão periapical. Conclui-se que a cirurgia parendodôntica, através do uso de insertos ultrassônicos para preparo da retrocavidade e a retrobturação com agregado trióxido mineral, foi apropriada para a resolução do caso em questão, o que ficou comprovado clínica e radiograficamente, por meio da ausência de sintomatologia e da neoformação óssea.

Palavras-chave: endodontia; apicectomia; materiais biocompatíveis.

ABSTRACT

Endodontic surgery is able to solve problems that were not solved by conventional endodontic treatments, as it allows the disinfection of regions that would be inaccessible by canal therapy. The objective of this work is to report the treatment with surgical endodontic therapy, in order to avoid the extraction of dental elements 21 and 22, which had already been submitted to conventional endodontic retreatment, without success. This study is a case report of the treatment of an extensive refractory periapical lesion that affected the region of teeth 21, 22 and 23, in which endodontic surgery was performed with apicectomy, retropreparation, retrofilling of the root canal, excision of the lesion. periapical and follow-up seven months after surgery. Endodontic therapy of tooth 23 was also performed preventively, due to its great involvement in the periapical lesion. It is concluded that endodontic surgery, through the use of ultrasonic inserts to prepare the retrocavity and retrofilling with mineral trioxide aggregate, was appropriate for the resolution of the case in question, which was clinically and radiographically proven, through the absence of symptoms. and bone neoformation.

Keywords: endodontics; apicoectomy; biocompatible materials.

SUMÁRIO

| 1 | INTRODUÇÃO | 7 |
|-----|--|----|
| 2 | RELATO DE CASO | 9 |
| 2.1 | Anamnese, exame clínico e exames complementares | 9 |
| 2.2 | Tratamento endodôntico do dente 23 com vitalidade pulpar | 11 |
| 2.3 | Cirurgia parendodôntica | 12 |
| 3 | DISCUSSÃO | 17 |
| 4 | CONCLUSÃO | 20 |
| | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 21 |
| | ANEXO I | 23 |
| | ANEXO II | 24 |

1 INTRODUÇÃO

Para realização do tratamento endodôntico, protocolos são seguidos com objetivo de eliminar a infecção e, posteriormente, proteger o dente descontaminado de futuras invasões microbianas (MORETI et al., 2019; LI et al., 2021). Com o desenvolvimento de novos materiais, instrumentos e técnicas, a terapia endodôntica tem demonstrado proporcionar resultados satisfatórios para os pacientes na maioria dos casos (LI et al., 2021). Entretanto, devido à dificuldade de eliminar completamente todas as bactérias e seus subprodutos, falhas podem ocorrer em uma taxa de 4% a 15% dos tratamentos realizados (LI et al., 2021).

A principal etiologia do fracasso do tratamento endodôntico é a infecção intrarradicular persistente ou secundária (PINTO et al., 2020). Segundo Rocha, Martins e Carvalho (2018), estudos anteriores demostraram que alguns microrganismos resistem a terapia endodôntica inicial, resultando em uma periodontite apical persistente, com ou sem sintomatologia clínica e radiográfica evidente, isso se deve à complexidade anatômica do sistema de canais radiculares, à capacidade de resistência bacteriana e biofilme extrarradicular.

Para essas falhas do tratamento, o retratamento endodôntico não cirúrgico é sempre a primeira escolha (MORETI et al., 2019; LI et al., 2021). O sucesso do retratamento endodôntico é avaliado por meio do acompanhamento através de consultas periódicas com a realização de exame clínico e radiográfico (JORGE et al., 2015). No entanto, em alguns casos, o retratamento endodôntico convencional não é possível ou insuficiente para conquista do sucesso. Sendo o retratamento endodôntico cirúrgico, também conhecido como cirurgia parendodôntica, uma excelente alternativa para preservar o dente e evitar a sua exodontia e possui taxa de sucesso em torno de 85% a 96,8% (OLIVEIRA et al., 2019; PINTO et al., 2020).

A cirurgia parendodôntica é indicada quando não é possível ter acesso ao sistema de canais em dentes com lesões periapicais persistentes. Algumas dessas situações são: canais calcificados com lesões periapicais ou obstruídos por instrumentos fraturados, além de casos em que há material obturador extravasado para região periapical causando reações de corpo estranho, perfurações apicais, dentes com pinos fundidos, portadores de prótese fixa e/ou pino de fibra, pilares de trabalhos protéticos extensos e nessas situações o retratamento convencional precisa remover mais dentina para adquirir um caminho para o canal radicular original, o que

pode causar perfuração ou fratura radicular (SOUZA et al., 2018; MORETI et al., 2019; LI et al., 2021).

Além disso, a infecção em áreas apicalmente inacessíveis, infecção extrarradicular ou cistos radiculares, são outras possíveis causas da periodontite apical persistente, que podem ser melhor tratadas clinicamente através do retratamento endodôntico cirúrgico (PINTO et al., 2020). Essa última condição será abordada neste relato de caso, na qual a paciente já havia passado por retratamento endodôntico convencional sem sucesso, com persistência de extensa lesão periapical e sintomatologia dolorosa.

Esse estudo propõe realizar um relato de caso do tratamento de uma lesão periapical refratária extensa que acometia a região dos dentes 21, 22 e 23, na qual foi realizada uma cirurgia parendodôntica com retropreparo, retrobturação do canal radicular, exérese da lesão periapical, encaminhamento para exame histopatológico e proservação após sete meses da cirurgia.

.

2 RELATO DE CASO

2.1 Anamnese, exame clínico e exames complementares

Paciente do sexo feminino, 29 anos, melanoderma, compareceu ao Centro de Pós-graduação em Odontologia do Recife (CPGO), em busca de tratamento endodôntico. Na anamnese, foi relatado pela paciente que aos seis anos de idade sofreu um trauma na região anterior da face resultado de um acidente de bicicleta, que acarretou fratura coronária dos dentes 21 e 22. Na época, procurou atendimento odontológico em um posto de saúde e foram realizadas as restaurações dos dentes 21 e 22.

Em 2011, a paciente deu início ao tratamento ortodôntico e relatou sentir dores de cabeça e na região maxilar. Decidiu remover o aparelho ortodôntico e, devido a presença da imagem sugestiva de lesão periapical, realizou o tratamento endodôntico dos dentes 21 e 22, porém permaneceu com a sintomatologia dolorosa. Realizou o retratamento dos dentes 21 e 22, ainda sem sucesso, persistindo as dores e aumento de volume.

A paciente não relatou alterações sistêmicas que pudessem impedir ou prejudicar o tratamento. Durante o exame clínico, foi observada dor à palpação na região apical e a percussão vertical nos dentes 21 e 11, resposta negativa aos testes térmicos ao frio para os dentes 21 e 22, e resposta positiva ao frio nos dentes 11 e 23. Clinicamente, observou-se a presença de um aumento de volume extenso no palato duro com tamanho aproximado de 4 cm x 3 cm e de consistência firme a palpação, próximo à região periapical dos dentes anteriores do lado esquerdo (Figura 1).

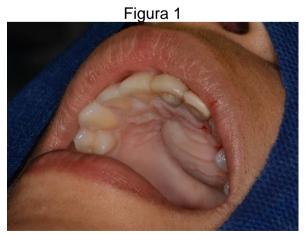


Figura 1. Aumento de volume localizado no palato duro.

Na avaliação tomográfica, foi observada uma imagem hipodensa na região anterior da maxila que envolvia as regiões das raízes dos dentes 21, 22 e 23, unilocular, bem delimita e com ruptura das faces vestibular e palatina dos ossos corticais (Figura 2).

Figura 2

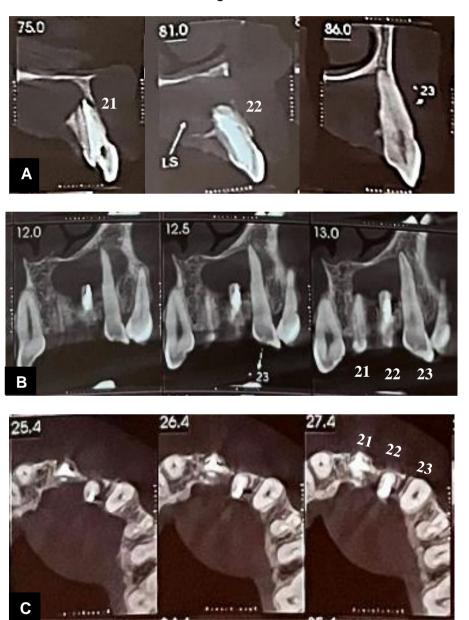


Figura 2. Exame tomográfico. É possível observar a extensão da lesão nos cortes A. sagitais, B. coronais e C. axiais, respectivamente.

Na análise tomográfica, observou-se o tratamento endodôntico prévio dos dentes 21 e 22, os quais estavam com grande ampliação do canal radicular, inviabilizando o seu retratamento convencional, devido à fina espessura das paredes

remanescentes do canal radicular (Figura 2A, 2B e 2C), optando-se pela cirurgia parendodôntica.

2.2 Tratamento endodôntico do dente 23 com vitalidade pulpar

Inicialmente, foi realizado o tratamento endodôntico do dente 23 com resposta positiva ao teste de sensibilidade pulpar, de forma preventiva à necrose após exérese da lesão. Realizou-se abertura do elemento dentário e a extirpação da polpa com lima rotatória T-file 17 (TDKaFILES Eurodonto – Curitiba, Paraná, Brasil) (Figura 3), acoplada ao Motor endodôntico Silver Reciproc (VDW® – Munique, Alemanha).



Figura 3

Figura 3. Extirpação da polpa do dente 23 com lima rotatória T-file 17.

Iniciou-se o preparo químico-mecânico com a lima V-file 25.08 (TDKaFILES Eurodonto – Curitiba, Paraná, Brasil) nos terços cervical e médio até o comprimento provisório de trabalho (CPT). Em seguida, realizou-se a odontometria eletrônica com localizador periapical Romiapex A-15 (Romidan Itda. – Giv'at Shmuel, Israel) utilizando a lima K-flexofile #20, obtendo-se comprimento real do dente (CRD) de 28 mm. Seguiu-se com a instrumentação com lima V-File 25.08 até o CRD, verificação foraminal com lima K-flexofile #30, instrumentação com lima V-file 40.06, verificação foraminal com lima K-flexofile #45, instrumentação com lima V-file 50.05 e verificação foraminal com lima #55, a qual não atingiu CRD, demostrando que não havia mais a necessidade de ampliação do canal radicular. Durante todo preparo químico-mecânico, foi realizada irrigação com 5 ml de hipoclorito de sódio a 2,5% a cada troca de instrumento.

Foi realizada desinfecção do cone de guta percha 50.05 (TDKaFILES Eurodonto – Curitiba, Paraná, Brasil) com hipoclorito a 2,5% para realização da prova do cone. Em seguida, foi realizado a PUI (irrigação ultrassônica passiva) através do protocolo de agitação da solução irrigadora utilizando o inserto ultrassônico E1 (Helse® – São Paulo, Brasil) acoplado ao ultrassom advance view 1 (Microdont® – São Paulo, Brasil) na potência de 10%, na função P, seguindo o roteiro descrito a seguir, repetindo-o até verificar a solução irrigadora translúcida e não turva:

- a) Agitação de hipoclorito de sódio a 2,5% durante 20s, com 3 repetições;
- b) Irrigação com soro fisiológico;
- c) Agitação de EDTA 17% durante 20s, com 3 repetições;
- d) Irrigação com soro fisiológico;
- e) Agitação de hipoclorito de sódio a 2,5% durante 20s, com 3 repetições;
- f) Irrigação com soro fisiológico.

Seguiu-se com a secagem do canal radicular com cones de papel absorvente e obturação com o cone selecionado e cimento endodôntico AH-Plus Jet Root Canal Sealer (Dentsply Sirona® – Carolina do Norte, EUA), pela Técnica da Compressão Vertical Hidráulica e selamento coronário com resina composta nanohíbrida Spectra Smart na cor A3 (Dentsply Sirona® – Carolina do Norte, EUA).

2.3 Cirurgia parendodôntica

Precedendo o procedimento cirúrgico, foi realizada a analgesia preemptiva, na qual a paciente foi orientada a ingerir uma hora antes da consulta 8 mg de dexametasona, com finalidade de reduzir o edema e a dor trans e pós-operatórios, e realizar a antibioticoprofilaxia com 1 g de amoxicilina, para evitar disseminação da infecção pela bacteremia transitória.

Foi realizada anestesia infiltrativa supraperiosteal e intrapapilar com articaína a 4% e epinefrina 1:100.000 (New DFL® - Rio de Janeiro, RJ, Brasil), e incisão do tipo neumann modificada com lâmina de bisturi de aço inoxidável 15C (Lamedid® – São Paulo, Brasil), com duas incisões relaxantes, uma entre as eminências radiculares dos dentes 12 e 11 e outra entre as eminências radiculares dos dentes 24 e 25, e uma incisão intrassulcular que se estendeu da região mesial do dente 12 até a região mesial do dente 25, lateralmente a papila gengival e a região do zênite dos dentes,

com a finalidade de evitar a formação de defeitos na gengiva marginal e na papila gengival. Realizado retalho mucoperiósteo com descolador do tipo Molt 2/4 (Metalúrgica FAVA – São Paulo, Brasil) com movimentos horizontais (Figura 4A).

Os dentes 21 e 22 apresentavam comprimento aparente na tomografia de 22 mm e como margem de segurança para apicectomia a loja óssea foi ampliada cervicalmente medindo-se 18 mm da borda incisal, com auxílio de broca JET Carbide Burs FG 2 (Labordental Ltda – São Paulo, Brasil), expondo 4 mm do ápice radicular. Ao curetar a lesão, observou-se uma cápsula com conteúdo seroso, drenado durante a biópsia excisional, com a exérese da lesão (Figura 4B). Um frasco contendo Formaldeído a 10% (Dinâmica Química Contemporânea Ltda – Recife, Pernambuco, Brasil) devidamente identificado com o nome da paciente e com a data da realização da biópsia, foi utilizado para enviar o conteúdo da biópsia para Unidade de Patologia Ana Paula Veras Sobral, para estudo histopatológico.

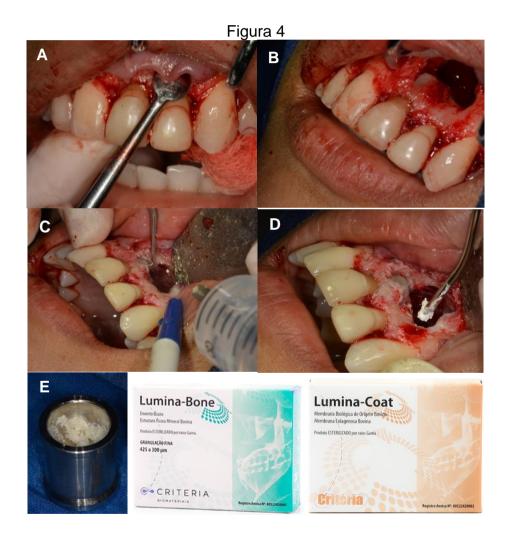
Após a curetagem da lesão, foi realizada a apicetomia dos dentes 21 e 22, removendo os 3 mm apicais da raiz, região considerada a zona crítica do canal radicular devido a maior quantidade de variações anatômicas que dificultam uma limpeza e desinfecção eficaz, como a presença de deltas apicais, canais secundários e acessórios (ROCHA; MARTINS; CARVALHO, 2018). Para realização da apicetomia utilizou-se a broca zekrya FG (Angelus Prima Dental® – Paraná, Brasil) com posição de corte horizontal, perpendicular ao longo eixo dos dentes 21 e 22.

Lavou-se a loja óssea com Digluconato de Clorexidina 2% com adição de Natrosol gel 1% na consistência de detergente (Farmácia de manipulação Definitiva – Pernambuco, Brasil) e cloreto de sódio 0,9% estéril. Seguiu-se com o retropreparo do canal radicular dos dentes 21 e 22 com o inserto ultrassônico P1 (Helse® – São Paulo, Brasil) acoplado ao ultrassom advance view 1 (Microdont® – São Paulo, Brasil) na potência de 40%, na função P (Figura 4C). O cimento reparador MTA Repair HP (Angelus Prima Dental® – Paraná, Brasil) foi empregado para a retrobturação dos canais radiculares dos dentes 21 e 22, utilizando-se um porta amalgama infantil (Golgran® – São Paulo, Brasil) e uma espátula de inserção de resina (Golgran® – São Paulo, Brasil) (Figura 4D).

Para reconstrução óssea, utilizou-se 1 g do biomaterial Enxerto Ósseo Bovino Lumina Bone (Critéria® – São Paulo, Brasil), para atuar como um arcabouço para neoformação óssea, e membrana biológica bovina (Critéria® – São Paulo, Brasil) de 20 x 30 mm, com objetivo de servir como coadjuvante na regeneração e reparação

óssea, protegendo o sítio do defeito ósseo criado pela lesão periapical (Figuras 4E, 4F e 4G). Foi feito o reposicionamento do retalho gengival e sutura com fio de Nylon preto 4-0 (Procare® – Rio de Janeiro, Brasil) (Figura 4H). No pós-operatório o palato duro já demostrou redução significativa do volume (Figura 4I).

A paciente foi instruída quanto aos cuidados pós-operatórios e prescrição medicamentosa de: amoxicilina 500 mg, durante sete dias, dexametasona 4 mg, durante cinco dias, e paracetamol 500 mg + fosfato de codeína 30 mg, durante três dias, em caso de dor. Foi agendada a consulta de retorno após sete dias para remoção da sutura e avaliação pós-cirúrgica.



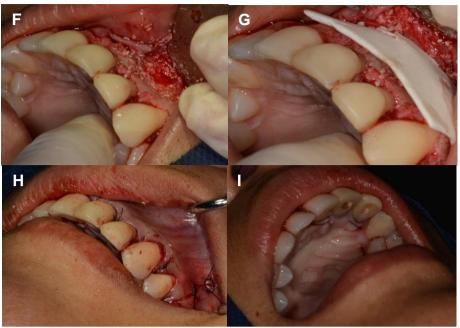


Figura 4. Sequência da cirurgia parendodôntica, biópsia excisional da lesão e enxerto. A. rebatimento do retalho com descolador tipo molt; B. loja óssea após exérese e curetagem da extensa lesão periapical; C. dente 21 já com apicetomia, sendo realizado o retropreparo utilizando o inserto P1; D. inserção do MTA Repair com auxílio de um porta amálgama infantil; E. enxerto ósseo e membrana; F. preenchimento do defeito ósseo com enxerto bovino; G. posicionamento da membrana; H. retalho reposicionado e suturado; I. aspecto pós-operatório do palato duro, demostrando redução significativa do aumento de volume pré-operatório.

A paciente retornou após 14 dias para remoção da sutura, por ter se infectado com Covid-19 logo após a cirurgia. Foi realizada a consulta de acompanhamento 7 meses após a realização da cirurgia, com sinais de normalidade e indicativo de sucesso do tratamento devido neoformação óssea visualizada na radiografia de proservação (Figura 5A, 5B e 5C) e imagens tomográficas após sete meses da cirurgia parendodôntica (Figura 6). Além disso, o resultado do exame histopatológico confirmou nossa hipótese de diagnóstico de cisto periapical inflamatório de origem odontogênica (ANEXO II).

Figura 5. Radiografias periapicais. A. pré-operatória; B. pós-operatória, 14 dias após cirurgia; C. consulta de acompanhamento, após sete meses.



Figura 6. Cortes tomográficos das regiões dos dentes 21, 22 e 23, após sete meses da realização da cirurgia parendodôntica,

3 DISCUSSÃO

A cirurgia parendodôntica é capaz de resolver os problemas que não foram solucionados pelos tratamentos endodônticos convencionais (MORETI et al., 2019; LI et al., 2021). Por isso, neste relato de caso foi escolhido o procedimento de cirurgia parendodôntica como alternativa para evitar a exodontia dos elementos dentários 21 e 22, que já haviam sidos submetidos ao retratamento endodôntico convencional sem sucesso (OLIVEIRA et al., 2019; PINTO et al., 2020).

O insucesso dos tratamentos anteriores aos quais a paciente foi submetida pode ser explicado devido à persistência de micro-organismos de elevada virulência e (TEODORO, et al., 2014.; PINTO et al., 2020) a complexidade do sistema de canais radiculares (ROCHA; MARTINS; CARVALHO, 2018), além da possível colonização por biofilme microbiano na região extrarradicular, a qual é inacessível via canal radicular (PINTO et al., 2020). As infecções periapicais podem ser resistentes à terapia antimicrobiana e a cirurgia parendodôntica auxiliar na desinfecção e melhorar o reparo tecidual (OLIVEIRA et al., 2019). Sendo assim, a cirurgia parendodôntica foi a opção de tratamento escolhida no caso descrito, para ter alcance ao biofilme extrarradicular, no qual o tratamento endodôntico via canal não possibilitaria obter acesso, e realizar a exérese da extensa lesão periapical.

De acordo com Fabbro et al. (2016) e Oliveira et al. (2019), em lesões periapicais extensas, como a apresentada neste relato de caso, tem como uma das modalidades cirúrgicas de eleição a cirurgia parendodôntica que ocorre com a exposição da região apical da raiz do elemento dentário, através da elevação do retalho e osteotomia. Posteriormente, realiza-se a remoção cirúrgica da lesão, apicetomia com ângulo de ressecção de 90°, para preservar estrutura dentária e promover menor infiltração. Em seguida, é feito o retropreparo apical com uso de pontas ultrassônicas anguladas, para obter um preparo mais uniforme e conservador do canal radicular via forame periapical.

Neste relato de caso, seguiu-se o protocolo supracitado e, também, foi optado por utilizar os insertos ultrassônicos devido a segurança na redução de trincas e vantagem no controle da técnica, além da facilidade de uso desse tipo de retroinstrumentação, como demostrado no estudo de Bugea et al. (2022). No ensaio clínico randomizado de Lange et al. (2007) foi avaliado o potencial benefício de um dispositivo ultrassônico em cirurgia apical sobre o resultado do tratamento, os

resultados apresentados demostraram que uso de aparelho ultrassônico na cirurgia apical melhorou o resultado do tratamento quando comparado com o uso de brocas para o retropreparo.

Segundo Oliveira et al. (2019), Moreti et al. (2019) e Li et al. (2021), após a desinfecção e o retropreparo, é fundamental realizar o selamento tridimensional para evitar a infiltração por microrganismos. Desse modo, o material retrobturador é colocado no interior do canal radicular para promover o selamento apical, o qual é o principal fator de sucesso cirúrgico. Os materiais para retrobturação foram desenvolvidos ao longo do tempo e suas propriedades foram aprimoradas (OLIVEIRA et al., 2019).

Um dos materiais mais empregados para esse tipo de terapia atualmente é o MTA (agregado trióxido mineral), excelente material bioativo, que apresenta grandes vantagens por possuir capacidade indutora de cementogênese na superfície radicular, pois quando em contato direto com tecidos humanos forma hidróxido de cálcio, liberando íons de cálcio para fixação e proliferação celular, modula a produção de citocinas e estimula a proliferação e migração de progenitores seguidos de sua diferenciação em células semelhantes a odontoblastos (LI et al., 2021). Além de excelente biocompatibilidade, capacidade de vedação, adaptação marginal, aderência ideal às paredes do canal radicular e baixa solubilidade (PEREIRA et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2019; LI et al., 2021). Devido as propriedades apresentadas, o material retrobturador utilizado neste relato foi o MTA (LI et al., 2021), já que esses fatores citados anteriormente são importantes para promover o reparo tecidual e sucesso do tratamento.

Os enxertos ósseos são substitutos ósseos naturais ou sintéticos que são usados para criar um arcabouço para a formação óssea e para facilitar a cicatrização ideal de feridas (GILL et al., 2022). Devido a presença da extensa lesão perirradicular, foi utilizado o biomaterial Enxerto Ósseo Bovino Lumina Bone, o qual é um xenoenxerto, e membrana biológica bovina, para proporcionar maior efetividade para neoformação óssea através do princípio da osteocondução, cujo mecanismo biológico desse biomaterial enxertado serve como arcabouço sobre a qual as células ósseas podem se fixar e migrar para dentro do defeito proporcionando a regeneração óssea (GONÇALVES et al., 2009).

Outro fator relevante em endodontia é a proservação, a qual tem a finalidade de atestar o sucesso ou fracasso do tratamento realizado. O prognóstico do

retratamento endodôntico cirúrgico pode ser influenciado por diversas variáveis, por exemplo: diferenças nos procedimentos e materiais; avaliação clínica e radiográfica; fatores relacionados ao paciente (demografia e condição sistêmica); tipo, número e localização do dente envolvido; a qualidade do tratamento endodôntico anterior ou retratamento e o tipo de restaurações coronárias (PINTO et al., 2020).

A avaliação do resultado da cirurgia parendodôntica é baseada na combinação de critérios específicos de cicatrização clínica e radiográfica. Vários parâmetros devem ser avaliados para estabelecer o sucesso clínico, como existência ou ausência de sinais e/ou sintomas, sensibilidade à percussão ou palpação, desenvolvimento de bolsa periodontal, mobilidade e função (PINTO et al., 2020). A percepção da cicatrização através da radiografia, concentra-se na regeneração óssea do antigo defeito periapical, ou seja, pela deposição de osso novo ao longo da raiz. Além disso, espaço do ligamento periapical é o principal sinal de sucesso do tratamento (VON et al., 2019). No caso relatado neste estudo, após sete meses foi possível observar radiograficamente a regressão da lesão periapical e, clinicamente, ausência de sinais e sintomas, indicando que estava havendo uma boa resposta ao tratamento proposto. Entretanto, ainda se faz necessário o acompanhamento a longo prazo para considerar essa terapia um sucesso.

Portanto, por meio das evidências científicas levantadas, compreende-se a importância da cirurgia parendodôntica como uma alternativa de tratamento em endodontia, sendo a previsibilidade do seu sucesso relacionada a uma indicação correta, bem como rigor no protocolo cirúrgico (SOUZA et al., 2018; OLIVEIRA et al., 2019).

4 CONCLUSÃO

A cirurgia parendodôntica é uma alternativa de tratamento com uma boa taxa de sucesso. Conclui-se que a cirurgia parendodôntica, através do uso de insertos ultrassônicos para retropreparo e do MTA para retrobturação, tem demostrado que foi uma terapia apropriada para a resolução do caso em questão, clínica e radiograficamente, por meio da neoformação óssea e da ausência de sintomatologia, necessitando de acompanhamento a longo prazo para atestar o sucesso do tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUGEA, Calogero et al. In Vitro Qualitative Evaluation of Root-End Preparation Performed by Piezoelectric Instruments. **Bioengineering**, v. 9, n. 3, p. 103, 2022.

DE FRANÇA ROCHA, Thais Aparecida et al. Infecções endodônticas persistentes: causas, diagnóstico e tratamento. **Revista de ciências médicas e biológicas**, v. 17, n. 1, p. 78-83, 2018.

DE LANGE, Jan et al. Preparo radicular ultrassônico em cirurgia apical: um estudo prospectivo randomizado. **Cirurgia Oral, Medicina Oral, Patologia Oral, Radiologia Oral e Endodontia**, v. 104, n. 6, pág. 841-845, 2007.

DEL FABBRO, Massimo et al. Endodontic procedures for retreatment of periapical lesions. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 10, 2016.

GILL, Sukhjit et al. An ethical perspective to using bone grafts in dentistry. **The Journal of the American Dental Association**, v. 153, n. 1, p. 88-91, 2022.

GONÇALVES, Fábio et al. Regeneração óssea em Odontologia com a utilização do substituto ósseo composto xenogênico Gen Mix. **Implantnews**, [s.i.], v. 6, n. 4, p.373-379, 2009.

JORGE, Érica Gouveia et al. Periapical repair following endodontic surgery: twoand three-dimensional imaging evaluation methods. **Brazilian Dental Journal**, v. 26, p. 69-74, 2015.

LI, Honglin et al. Materials for retrograde filling in root canal therapy. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 10, 2021.

MORETI, Lucieni Cristina Trovati et al. Cirurgia parendodôntica como opção para casos especiais: relato de caso. **Arch. Health Invest**, p. 134-138, 2019.

OLIVEIRA, Guilherme AA et al. In vitro evaluation of apical microleakage in retrofillings with different resection angles. **Acta Odontológica Latinoamericana**, v. 32, n. 3, p. 121-125, 2019.

PEREIRA, R. P. et al. Solução de combinação de periodontite apical crônica: relato de caso. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 25, n. 1, p. 77-82, 2017.

PINTO, Diogo et al. Long-term prognosis of endodontic microsurgery—a systematic review and meta-analysis. **Medicina**, v. 56, n. 9, p. 447, 2020.

RIIS, Andreas et al. Tooth survival after surgical or nonsurgical endodontic retreatment: long-term follow-up of a randomized clinical trial. **Journal of endodontics**, v. 44, n. 10, p. 1480-1486, 2018.

SOUZA, Paulo Otávio Carmo et al. Apical surgery: therapeutic option for endodontic failure. **Journal of Health Sciences**, v. 20, n. 3, p. 185-189, 2018.

TEODORO, Maria Kaline Romeiro et al. Success of periradicular surgery in persistent endodontic infection resolution with CT control of 2 years. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, v. 14, n. 4, p. 71-76, 2014.

VON ARX, Thomas et al. Radiographic assessment of bone healing using conebeam computed tomographic scans 1 and 5 years after apical surgery. **Journal of endodontics**, v. 45, n. 11, p. 1307-1313, 2019.

ANEXO I

| vai ser submetido _ | , a cinuncia | baraardodottica | , do qual sou responsável legal, ber |
|---------------------|----------------------------|--|---|
| como do diagnóstic | o, prognóstico, riscos e o | objetivos do tratamento. Declaro també | ém que fui informado (a) de todos os cuidados |
| | | | sente também manifesto expressamente minh |
| | | | ção do procedimento acima descrito, bem com |
| | | | |

ANEXO II

HISTOPATOLÓGICO

MACROSCOPIA:

Recebido em formalina, o material consta de 06 fragmentos teciduais irregulares, elásticos, pardos, medindo o conjunto 1,4 x 0,8 cm.

Todo o material encaminhado para o processamento histológico, num total de 06 fragmentos.

MICROSCOPIA:

Os cortes histológicos mostram fragmentos de tecido conjuntivo com focos de revestimento epitelial escamoso corrugado exibindo infiltrado linfoplasmocitário com edema, fibrose e elementos sugestivos de origem odontogênica.

CONCLUSÃO:

Fragmentos da região periapical dos elementos dentais 21 e 22:

- Processo inflamatório crônico com edema e fibrose.
- Não se observam critérios de malignidade.
- Os achados morfológicos podem ser secundários a Cisto odontogênico (cisto periapical), na dependência da devida correlação clínico-radiológica.

Luiz Antônio da Fonte Médico Patologista CRM / PE - 13534

RECIFE: Galeria Paulo Gambetà - Praça Miguel de Cervantes, 108 - sala 04 - Ilha do Leite - Recife - PE. CEP 50070-520 Fone: (81) 3221-0115

ARCOVERDE: Rua Germano Magalhães, 196 - Centro - Arcoverdo - 95, CSF 5e056-550 Fone: (87) 3827-3180

GARANHUNS: Clinical Center - Avenida Frei Caneca, 136 - Sale GD-Netupotts - Garanhuns - PE. CEP: 53236-390 Fone: (87) 3761-7952
PETROLINA: Alameda Center - Avenida Souza Filho, 842 - Sala 65-Section - Petrolina - PE. CEP: 56304-005 Fatie: (87) 3862-6488

SERRA TALHADA: Galeria Consultórios Santana - Rua Agostunh : Nicotes Magalhães, 413 - Sala 01-Nsa Sra on Fenha - Serra Talhada - PE. CEP: 56903-510 Fone: (87) 3831-7305

www.labpas.com.br

Página 1 de 1