



**CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS  
CAMPUS PARQUE ECOLÓGICO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**JOSÉ JAIRO DE SANTANA FILHO**

**TRATAMENTO DE PERIODONTITE APICAL EXTENSA EM DENTES COM  
REABSORÇÃO: UM RELATO DE CASO**

**Fortaleza - CE  
2024**

JOSÉ JAIRO DE SANTANA FILHO

TRATAMENTO DE PERIODONTITE APICAL EXTENSA EM DENTES COM  
REABSORÇÃO: UM RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Graduação em Odontologia do Centro  
Universitário Christus – UNICHRISTUS, para  
obtenção do grau de Bacharel em Odontologia

Orientador: Prof. Me. José Artêro Cruz Júnior

Fortaleza - CE  
2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Centro Universitário Christus - Unichristus  
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do Centro  
Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S231t Santana Filho, José Jairo de.  
Tratamento de periodontite apical extensa em dentes com  
reabsorção: um relato de caso / José Jairo de Santana Filho. – 2024.  
40 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro  
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Odontologia,  
Fortaleza, 2024.

Orientação: Prof. Me. José Artêro Cruz Júnior .

1. Periodontite apical. 2. Medicação intracanal. 3. Tratamento  
endodôntico. I. Título.

CDD 617.6342

JOSÉ JAIRO DE SANTANA FILHO

TRATAMENTO DE PERIODONTITE APICAL EXTENSA EM DENTES COM  
REABSORÇÃO: UM RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Graduação em Odontologia do Centro  
Universitário Christus – UNICHRISTUS, para  
obtenção do grau de Bacharel em Odontologia

Aprovada em: \_\_/\_\_/\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Me. José Artêro Cruz Júnior  
Orientador – Centro Universitário Christus – UNICHRISTUS

---

Prof. Dra. Danna Mota Moreira  
Centro Universitário Christus – UNICHRISTUS

---

Prof. Dr. George Táccio De Miranda Candeiro  
Centro Universitário Christus – UNICHRISTUS

## AGRADECIMENTOS

Eu, Jairo, quero agradecer primeiramente a Deus por ter me dado a oportunidade e o sustento de cada dia por meio de sua providência para chegar até nessa conquista.

Aos meus pais, Ana Teresa de Vascelos Santana e José Jairo de Santana, por todo sacrifício feito até aqui e por lutarem e sonharem comigo esse sonho. Por terem sido sempre o meu sustento desde o primeiro dia. Essa conquista é nossa.

Aos meus irmãos, Janderson Vasconcelos e Jardeson Vasconcelos juntamente com minha cunhada Riane, por se fazerem presente nos momentos mais difíceis dessa caminhada.

A Maria Gentil De Santana, conhecida como “dona Gentil”, ou como minha querida avó. A pessoa com maior coração que eu conheço, amo você demais.

A todos os professores que fizeram parte dessa caminhada, mas especialmente, José Artêro, Danna Moreira, Mariana Canuto e George Candeiro, que se dedicaram tanto para com a minha formação acadêmica, e fizeram me apaixonar por esse mundo chamado endodontia, sendo exemplo de uma odontologia repleta de amor e ética.

Ao meu trio George Landim e Gabriel Doroteu que mais que amigos, se tornaram irmãos para mim, obrigado por todo companheirismo e amizade compartilhada ao longo de todos esses anos de graduação.

Aos meus colegas de graduação e a toda a instituição, pela convivência, partilha de conhecimentos, parceria e apoio durante todos esses anos.

## RESUMO

O insucesso do tratamento endodôntico advém em grande parte de falhas técnicas, resultando no controle deficiente da infecção endodôntica. Entretanto, podem ocorrer casos em que, mesmo respeitando todas as etapas do tratamento, resultam em fracasso. Nestes casos, os fatores microbianos intra e/ou extra-radulares que não foram eliminados ou controlados pelos procedimentos intracanais são as principais causas dos insucessos, sugerindo, então, a possibilidade de uma intervenção cirúrgica. Portanto, este trabalho tem por objetivo relatar um caso de lesão periapical extensa com presença de reabsorção radicular externa de dois elementos dentários, decorrente de um trauma, ocasionando posteriormente necrose pulpar, e evidenciar as principais condutas e complicações de um tratamento conservador em uma situação com prognóstico desfavorável. Sendo assim, foram realizados protocolos de desinfecção e troca de medicação intracanal, durante doze meses, sendo escolhido o hidróxido de cálcio, como medicação intracanal, juntamente com acompanhamento clínico e radiográfico da lesão periapical apresentada nos elementos 11 e 12. Paciente do sexo masculino, 32 anos, diagnosticado com lesão periapical extensa que envolvia dois elementos dentários, proveniente de necrose pulpar. Foi realizada, como primeira escolha, uma intervenção conservadora com a desinfecção e troca de medicação intracanal dos condutos regularmente, durante doze meses, associado a acompanhamento clínico e radiográfico. O dente onze evoluiu satisfatoriamente, de modo que foi possível a realização da obturação do conduto. Em relação ao elemento doze, devido a uma fratura corono-radicular, se fez necessário uma intervenção cirúrgica, sendo ela a exodontia, enucleação da lesão e encaminhamento para o exame histopatológico, resultando em um cisto periapical inflamatório. Conclui-se que a abordagem endodôntica não cirúrgica consiste na primeira escolha em casos de dentes com lesão periapical persistente como observado na reparação do elemento dentário 11. Entretanto, existem situações que mesmo seguindo os mais rígidos protocolos do tratamento endodôntico, Devido a imprevisibilidade de lesões decorrente de trauma, apresentam persistência de alguns sinais e sintomas, sendo indicada uma intervenção cirúrgica para a resolução da infecção.

**Palavras-chave:** periodontite apical; medicação intracanal; tratamento endodôntico.

## ABSTRACT

The failure of endodontic treatment is largely due to technical faults, resulting in poor control of endodontic infection. However, there may be cases in which even respecting all the stages of treatment results in failure. In these cases, intra- and/or extra-radicular microbial factors that have not been eliminated or controlled by intracanal procedures are the main causes of failure, suggesting the possibility of surgical intervention. Therefore, the aim of this study is to report a case of an extensive periapical lesion with external root resorption of two dental elements, resulting from trauma and subsequently causing pulp necrosis, and to highlight the main procedures and complications of conservative treatment in a situation with an unfavorable prognosis. Therefore, disinfection protocols and changes of intracanal medication were carried out over twelve months, with calcium hydroxide being chosen as the intracanal medication, along with clinical and radiographic monitoring of the periapical lesion presented in elements 11 and 12. A 32-year-old male patient was diagnosed with an extensive periapical lesion involving two dental elements, caused by pulp necrosis. The first choice was a conservative intervention with regular disinfection and change of intracanal medication for twelve months, together with clinical and radiographic follow-up. Tooth eleven progressed satisfactorily, so that it was possible to fill the canal. With regard to tooth twelve, due to a crown-root fracture, surgical intervention was necessary, which included extraction, enucleation of the lesion and referral for histopathological examination, resulting in an inflammatory periapical cyst. It can be concluded that the non-surgical endodontic approach is the first choice in cases of teeth with persistent periapical lesions, as observed in the repair of tooth 11. However, there are situations in which even following the strictest endodontic treatment protocols, due to the unpredictability of lesions resulting from trauma, some signs and symptoms persist, and surgical intervention is indicated to resolve the infection.

**Keywords:** apical periodontitis; intracanal medication; endodontic treatment.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Radiografia Inicial dos dentes 11 e 12.....	17
Figura 2 - Vista oclusal dos dentes anteriores superiores.....	18
Figura 3 - Tomografia computadorizada de feixe cônico.....	18
Figura 4 - Intervenção Endodôntica: Drenagem via canal dos dentes 11 e 12.....	19
Figura 5 - Instrumentação dos condutos.....	20
Figura 6 - Canais instrumentados e com medicação intracanal em toda sua extensão .....	21
Figura 7 - Canais instrumentados .....	22
Figura 8 - Prova do cone .....	22
Figura 9 - Canal do elemento 11 obturado .....	23
Figura 10 - Fratura corono-radicular do elemento 12.....	24
Figura 11 - Raiz e coroa do elemento 12 removidos.....	25
Figura 12 - Lesão cística sendo retirada .....	25
Figura 13 - Lesão após a retirada.....	26
Figura 14 - Retalho suturado .....	26



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

MTA - Agregado Trióxido Mineral

CBCT - Tomografia Computadorizada de feixe cônico

PUI - Irrigação Ultrassônica Passiva

PMCC - Paramonoclorofenol Canforado

LPS - Lipopolissacarídeos

DNA - Ácido Desoxirribonucleico

TCLE - Termo de Consentimento Livre Esclarecido

## SUMÁRIO

<b>1.0 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2 OBJETIVOS.....</b>	<b>13</b>
<b>1.2.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>13</b>
<b>1.2.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>13</b>
<b>2.0 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 DO TRATAMENTO PRINCÍPIOS ENDODÔNTICO CONSERVADOR .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2 TÉCNICAS CONSERVADORAS E MINIMIZAÇÃO DE RISCOS .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3 AVANÇOS TECNOLÓGICOS NO TRATAMENTO ENDODÔNTICO .....</b>	<b>15</b>
<b>2.4 TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM DENTES COM TRAUMATISMO.....</b>	<b>15</b>
<b>2.5 PROGNÓSTICO E ACOMPANHAMENTO DE DENTES TRAUMATIZADOS .....</b>	<b>16</b>
<b>2.6. DESAFIOS E PROGNÓSTICO DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO     CONSERVADOR .....</b>	<b>16</b>
<b>3.0 RELATO DE CASO .....</b>	<b>17</b>
<b>4.0 DISCUSSÃO .....</b>	<b>28</b>
<b>5.0 CONCLUSÃO.....</b>	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>33</b>
<b>APÊNDICE</b> .....	<b>337</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXO A - LAUDO HISTOPATOLÓGICO .....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXO B - PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA .....</b>	<b>40</b>

## 1.0 INTRODUÇÃO

As lesões periapicais são comuns em endodontia, podendo ser sintomáticas ou assintomáticas, e causam grandes reabsorções ósseas quando se tornam extensas (PILÔTO et al., 2017). Entre todas as lesões periapicais, a incidência de cistos varia de 6% a 55% (NAIR et al., 1996). Além disso, a ocorrência de granulomas varia de 9,3% a 87,1%, enquanto a de abscessos varia de 28,7% a 70,07%. De acordo com evidências clínicas, lesões maiores são mais propensas a serem cistos radiculares, embora algumas grandes lesões possam assemelhar-se a granulomas (MOSHARI et al., 2017).

A principal causa da progressão de grandes lesões periapicais, sejam granulomas ou cistos, é a infecção do canal radicular. Essa lesão surge, principalmente, em dentes não vitais, devido a uma agressão crônica, assintomática e de baixa intensidade, resultante da presença de microrganismos nos sistemas dos canais radiculares (KHASAWNAH et al., 2018). É importante ressaltar que somente por meio do exame histopatológico é possível realizar o diagnóstico definitivo da natureza da lesão periapical. No entanto, um diagnóstico clínico preliminar de um cisto radicular pode ser feito com base nos seguintes fatos: se a lesão periapical estiver associada a um ou mais dentes não vitais, se o tamanho da lesão for geralmente maior que 200 mm<sup>2</sup>, e se a lesão for descrita radiograficamente como uma área radiolúcida circunscrita e bem definida, com um revestimento radiopaco fino (MOSHARI et al., 2017).

A ocorrência de reabsorção radicular externa pode estar relacionada a um processo inflamatório crônico e persistente na região periapical, o que resulta em lesão com rarefação óssea, provocada por algum agente irritante exógeno ou mesmo endógeno como fator predisponente. Nesses casos, a única forma de tentar impedir a evolução da lesão é a remoção do agente, por meio do tratamento endodôntico ou da reintervenção (LAMPING et al., 2005).

O tratamento endodôntico visa manter ou restabelecer a normalidade dos tecidos periapicais, através da limpeza e modelagem do sistema de canais radiculares, além da obturação e selamento adequados (LOPES & SIQUEIRA JUNIOR, 2015). O sucesso do tratamento endodôntico depende da completa eliminação dos microrganismos dos condutos radiculares. Os procedimentos mecânicos e químicos envolvidos nessa etapa promovem o

alargamento do canal, bem como a remodelação e limpeza dos condutos radiculares (ESTRELA et al., 2014).

A escolha da medicação intracanal nas terapias endodônticas é um fator que pode contribuir para o alcance dos resultados esperados. O hidróxido de cálcio é a medicação de escolha mais utilizada na endodontia, tendo sido empregado pela primeira vez em 1930 por Hermann, e seu uso tem se expandido até os dias atuais (GOMES et al., 2002). A utilização de medicação intracanal é um complemento fundamental para eliminar microrganismos que, de certa forma, conseguem permanecer no sistema dos canais radiculares, mesmo após o preparo químico-mecânico. O hidróxido de cálcio eleva os níveis de pH, contribuindo para a morte dos microrganismos, que não conseguem sobreviver em meios alcalinos (VALERA et al., 2009).

O hidróxido de cálcio ( $\text{Ca(OH)}_2$ ) é o medicamento de escolha mais utilizado na endodontia, tendo sido aplicado pela primeira vez em 1920 por Hermann. Seu uso tem aumentado ao longo dos anos devido à sua atividade antimicrobiana, biocompatibilidade e capacidade de induzir a formação de tecido mineralizado e reparar lesões periapicais (OLIVEIRA et al., 2010). Após o tratamento e a medicação, os casos de lesão periapical devem ser acompanhados radiograficamente por, no mínimo, dois anos. Caso a infecção não regresse, mas também não ocorra a progressão da lesão, pode ser necessário intervir cirurgicamente. No entanto, se a lesão continuar a se expandir, a intervenção cirúrgica é imprescindível (KIRCHHOFF et al., 2013).

A justificativa deste trabalho se fundamenta na necessidade de abordar a complexidade do tratamento da periodontite extensa em dentes que apresentam reabsorção radicular, uma condição que representa um desafio significativo na prática clínica. A relevância de investigar casos que envolvem tanto a periodontite quanto a reabsorção radicular é evidente, uma vez que o entendimento dos fatores que contribuem para essas condições pode direcionar as escolhas terapêuticas, possibilitando a preservação da saúde bucal dos pacientes e evitando complicações maiores.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Relatar um caso de lesão periapical extensa com presença de reabsorção radicular decorrente de um trauma e posterior necrose pulpar, evidenciando as principais condutas e complicações de um tratamento conservador em um caso com prognóstico desfavorável.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

1. Descrever as condutas adotadas no tratamento conservador da lesão periapical extensa com reabsorção radicular.
2. Analisar as características clínicas e radiográficas dos dentes afetados, destacando a evolução das lesões durante o acompanhamento.
3. Avaliar os resultados do tratamento conservador em termos de resposta clínica e radiográfica ao longo de doze meses.
4. Identificar as complicações ocorridas durante o tratamento e discutir as intervenções necessárias.

## 2.0 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 PRINCÍPIOS DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO CONSERVADOR

A endodontia conservadora fundamenta-se na remoção do tecido pulpar infectado, na limpeza e desinfecção do sistema de canais radiculares e no preenchimento hermético desses canais. O sucesso do tratamento está ancorado em três pilares principais: desinfecção, modelagem e obturação dos canais.

Segundo Siqueira e Lopes (2015), o princípio fundamental do tratamento é a completa eliminação de microrganismos e seus subprodutos do sistema de canais radiculares, o que é crucial para o êxito a longo prazo. Para alcançar esse objetivo, a utilização de agentes irrigadores, como o hipoclorito de sódio, tem se mostrado amplamente eficaz devido às suas propriedades antimicrobianas e à capacidade de dissolver tecidos necróticos.

### 2.2 TÉCNICAS CONSERVADORAS E MINIMIZAÇÃO DE RISCOS

As técnicas endodônticas contemporâneas visam preservar o máximo possível da estrutura dental original. Métodos como a preparação mecanizada dos canais com instrumentos de níquel-titânio proporcionam uma modelagem mais precisa e conservadora, reduzindo o risco de fraturas radiculares (BUCHANAN, 2001). Outra técnica amplamente utilizada é o uso de magnificação óptica, como microscópios clínicos, que permitem uma visualização mais detalhada do sistema de canais radiculares, facilitando a detecção de canais acessórios e anatomias complexas (SINGLA, 2018).

Além disso, o uso de materiais biocompatíveis, como o MTA (Agregado Trióxido Mineral), tem demonstrado ser altamente eficaz em promover a cicatrização de lesões periapicais e selamento apical adequado, o que representa um avanço importante na conservação da estrutura dentária durante o tratamento endodôntico (TORABINEJAD & PARIROKH, 2015).

### 2.3 AVANÇOS TECNOLÓGICOS NO TRATAMENTO ENDODÔNTICO

Tecnologias como a tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT) têm revolucionado o planejamento e diagnóstico no tratamento endodôntico. O CBCT oferece uma visão tridimensional detalhada da anatomia radicular, permitindo uma abordagem mais precisa e minimamente invasiva (LIMA, 2018).

Outro avanço significativo foi a introdução da instrumentação rotatória e recíproca. De acordo com PEREIRA (2020), esses sistemas reduziram o tempo de tratamento e aumentaram a eficiência na desobstrução de canais. O movimento recíproca, em particular, ajuda a prevenir a fratura de instrumentos, que é um risco comum durante a instrumentação.

### 2.4 TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM DENTES COM TRAUMATISMO

De acordo com ANDREASEN et al. (2006), a resposta da polpa a uma lesão traumática depende da extensão da lesão e do tempo de intervenção. Em muitos casos, é possível preservar a vitalidade pulpar por meio de técnicas conservadoras, enquanto em outros, a necrose pulpar pode ocorrer, exigindo um tratamento endodôntico mais invasivo.

Um dos principais desafios do tratamento endodôntico em dentes traumatizados é a prevenção da reabsorção radicular. A reabsorção pode ser inflamatória (causada por infecção bacteriana no canal radicular) ou relacionada à anquilose (fusão do dente ao osso alveolar). Tratamentos endodônticos eficazes visam eliminar a infecção e reduzir a inflamação para evitar a progressão da reabsorção. O sucesso do tratamento depende de intervenções precoces e adequadas. Em muitos casos, o tratamento com hidróxido de cálcio é indicado para controlar a reabsorção inflamatória. No entanto, a reabsorção por anquilose, em que o dente se torna fusionado ao osso, pode ser mais difícil de tratar, e a extração do dente pode ser necessária em alguns casos (PANZARINI et al. 2008).

## 2.5 PROGNÓSTICO E ACOMPANHAMENTO DE DENTES TRAUMATIZADOS

O acompanhamento é crucial no manejo de dentes traumatizados, já que complicações como necrose pulpar, reabsorção radicular e perda dentária podem ocorrer meses ou até anos após o trauma inicial. ANDREASEN et al. (2006) sugerem um acompanhamento clínico e radiográfico periódico durante os primeiros 12 meses após o trauma e, depois disso, anualmente por até 5 anos.

O sucesso do tratamento endodôntico em dentes traumatizados depende de uma série de fatores, como o tipo e a gravidade do trauma, a idade do paciente, o tempo decorrido entre o trauma e o tratamento, e a maturidade do dente. De acordo com estudos de TROPE (2011), Quando se faz necessário o tratamento endodôntico, a taxa de sucesso é significativamente maior quando o tratamento é iniciado rapidamente após o trauma, especialmente em casos de avulsão e luxação.

## 2.6. DESAFIOS E PROGNÓSTICO DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO CONSERVADOR

Apesar dos avanços, o sucesso a longo prazo do tratamento endodôntico depende de fatores como a complexidade anatômica do dente, a carga microbiana inicial e a precisão do selamento obturador. Estudos indicam que o sucesso clínico varia entre 86% a 98%, dependendo da técnica e dos materiais empregados (NG et al., 2008).

A falha endodôntica, muitas vezes, está associada à incapacidade de remover completamente a infecção ou à contaminação durante o processo de obturação. O retratamento endodôntico pode ser necessário em alguns casos e, para isso, é fundamental que o dentista utilize técnicas minimamente invasivas para preservar o máximo possível da estrutura radicular restante (SCHILDER, 1967).

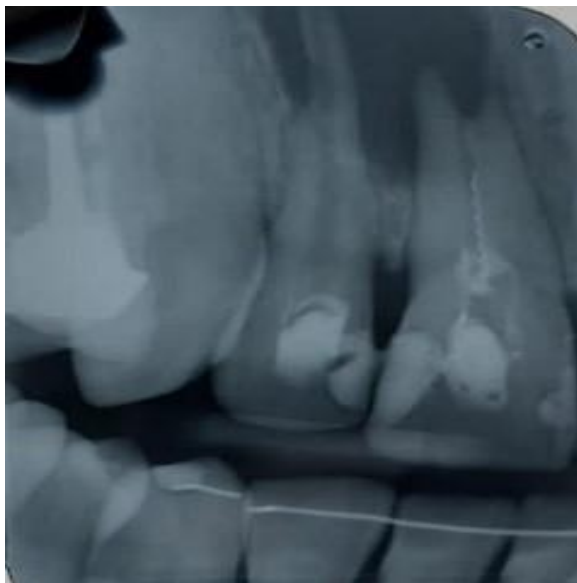


### 3.0 RELATO DE CASO

Paciente, do sexo masculino, 32 anos, compareceu à clínica-escola Unichristus, encaminhado de um consultório particular, com queixa principal de dor na região dos dentes 11 e 12, acompanhada de mobilidade em ambos. O paciente relatou ter sofrido um trauma na região há 13 anos atrás, durante a adolescência. Após anamnese, exame clínico e radiográfico, foi constatada uma extensa reabsorção óssea na região apical desses elementos dentários, além de reabsorção radicular nos elementos 11 e 12 e a presença de um instrumento fraturado no canal radicular do dente 11.

A seguir, apresentamos a radiografia inicial dos dentes 11 e 12, fundamental para o diagnóstico preciso do caso. Conforme ilustrado na (Figura 01) abaixo.

Figura 1 - Radiografia Inicial dos dentes 11 e 12



Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

Na imagem a seguir, é possível observar a vista oclusal dos dentes anteriores superiores, que fornece uma perspectiva clara do alinhamento e da disposição desses dentes em relação à arcada dentária. Conforme ilustrado na (Figura 02) abaixo.

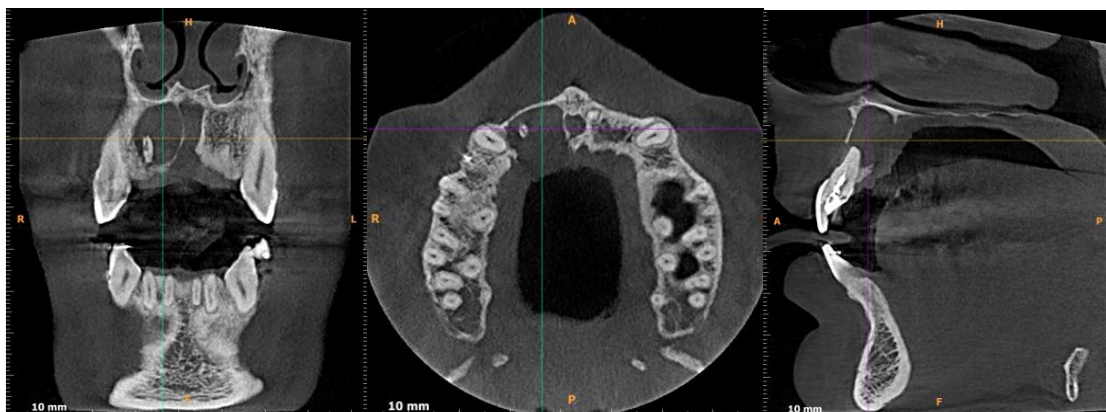
Figura 2 - Vista oclusal dos dentes anteriores superiores



Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

Após a análise da vista oclusal dos dentes anteriores superiores, que forneceu informações importantes sobre o alinhamento e a disposição dos dentes, foi realizada uma tomografia computadorizada de feixe cônico da região para obter uma visão mais detalhada das estruturas internas e da extensão do comprometimento ósseo. Este exame de imagem avançado permitiu avaliar com mais precisão a reabsorção radicular e apical dos dentes 11 e 12, complementando as informações já obtidas na avaliação clínica e radiográfica inicial, conforme ilustrado na (Figura 03) a seguir.

Figura 3 - Tomografia computadorizada de feixe cônico



Fonte: Registrado pelo autor (2024)

Foi realizada, então, a abertura coronária dos dentes com uma broca diamantada 1014 (KG Sorensen), seguida da drenagem de toda a secreção purulenta e aplicação de um protocolo de desinfecção com irrigação abundante utilizando hipoclorito de sódio a 2,5%. Em caráter de urgência, foi colocada a medicação intracanal (tricresol formalina), e o paciente foi encaminhado para a especialização em endodontia. Conforme ilustrado na (Figura 04) a seguir.

Figura 4 - Intervenção Endodôntica: Drenagem via canal dos dentes 11 e 12



Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

Na semana seguinte, foi realizada uma nova abertura coronária em ambos os dentes com uma broca diamantada 1014 (KG Sorensen), permitindo a drenagem do material purulento via canal e a retirada do instrumento fraturado no elemento 11, utilizando limas Hedstroem (Dentsply), sendo o instrumento removido uma broca lentulo.

Em seguida, foi realizado o pré-alargamento dos canais com brocas Gates Glidden (Dentsplay) e limas do tipo K (Kerr), seguida de odontometria com localizador foraminal (MK Life). A instrumentação completa dos dois canais foi feita de forma mecanizada, utilizando o sistema recíprocante com as limas Reciproc Blue VDW R#25 e R#40. Toda a irrigação foi realizada com hipoclorito de sódio a 2,5%, com ativação da solução por meio de ultrassom e ponta ultrassônica E1 (Helse). Conforme ilustrado na (Figura 05) abaixo.

Figura 5 - Instrumentação dos condutos



Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

Após o procedimento, foi aplicada uma medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio (Ultracal XS Extra Strength - Ultradent) e o selamento provisório foi feito com ionômero de vidro (Maxxion R).

Diante disso, optou-se por uma intervenção endodôntica conservadora como tratamento de primeira escolha. Onde o paciente foi submetido a trocas mensais de medicação intracanal com pasta de hidróxido de cálcio (Ultracal XS ExtraStrength - Ultradent), seguindo o protocolo de desinfecção com hipoclorito de sódio a 2,5%, ativado por irrigação ultrassônica passiva (PUI), e o selamento provisório foi realizado com ionômero de vidro. A pasta de hidróxido de cálcio, acondicionada em seringas com pontas finas (NaviTip), foi aplicada nos condutos radiculares, assegurando, com o auxílio de insertos ultrassônicos, a penetração eficiente do produto em toda a extensão dos canais.

Na imagem a seguir, observa-se os canais instrumentados e a medicação intracanal em toda sua extensão. Este procedimento foi crucial para a desinfecção completa dos condutos radiculares, eliminando focos de infecção e preparando o ambiente para o selamento e o reparo do tecido periapical, etapas essenciais para o sucesso do tratamento. Conforme ilustrado na (Figura 06) abaixo.

Figura 6 - Canais instrumentados e com medicação intracanal em toda sua extensão



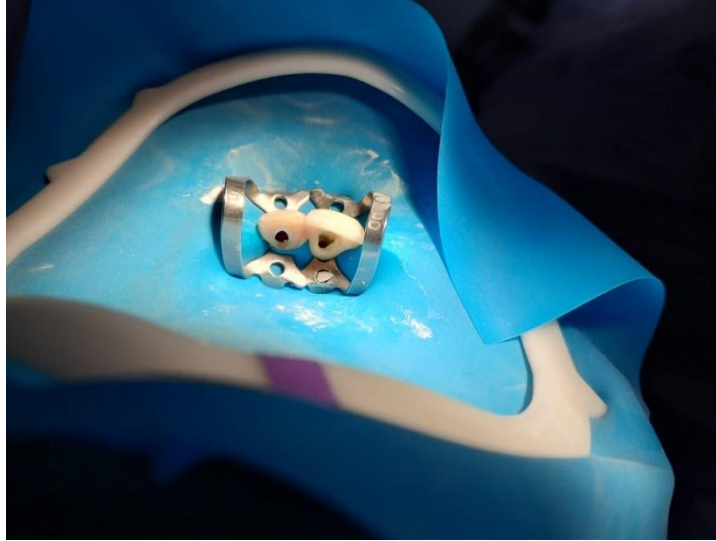
Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

Após 8 meses de acompanhamento mensal, seguindo rigorosamente o protocolo de desinfecção com ativação da solução irrigante por meio de insertos ultrassônicos e trocas da medicação intracanal com pasta de hidróxido de cálcio (Ultracal XS ExtraStrength - Ultradent), o paciente apresentou uma significativa melhora clínica, com grande redução da mobilidade dos dentes envolvidos.

O elemento 11 já não apresentava supuração via canal, enquanto o elemento 12 demonstrava uma evolução considerável. Diante desse progresso, foi realizada a obturação do dente 11, utilizando cone de guta-percha R40 (VDW) como cone principal, acompanhado de cones acessórios em técnica de termoplastificação, e o cimento Sealer Plus (Mk Life) como material obturador. No caso do dente 12, o protocolo de desinfecção e as trocas de medicação intracanal continuaram, com acompanhamento regular.

Nas figuras a seguir, apresentamos duas etapas cruciais do tratamento endodôntico. Na (Figura 07), observa-se os canais instrumentados, prontos para a obturação.

Figura 7 - Canais instrumentados



Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

Já na (Figura 08), temos a prova do cone, que demonstra a adaptação adequada do cone de guta-percha ao canal radicular antes da obturação definitiva. Esses passos são fundamentais para garantir o correto selamento dos condutos, evitando infiltrações e promovendo a cicatrização do tecido periapical.

Figura 8 - Prova do cone



Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

A (Figura 09) abaixo, apresenta o canal do elemento 11, já obturado. Após a instrumentação e a prova do cone, a obturação final foi realizada com guta-percha. A imagem ilustra o canal radicular completamente preenchido e selado, assegurando a eliminação de



espaços que poderiam levar a infiltrações ou reinfecções. Este passo é crucial para a manutenção da saúde do tecido periapical e para a eficácia do tratamento endodôntico.

Figura 9 - Canal do elemento 11 obturado



Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

Após a obturação do elemento 11, o paciente continuou com visitas mensais durante os 4 meses seguintes para seguir o protocolo pré-estabelecido de desinfecção e troca de medicação intracanal do dente 12. Embora o quadro clínico do dente 12 estivesse estável, sem sintomas clínicos e sem mobilidade, ainda havia presença de secreção purulenta intracanal, o que impediu a realização da obturação definitiva. Dado que não houve evolução significativa durante esse período, decidiu-se que seria necessária a realização de uma cirurgia parendodôntica no elemento 12. A intervenção incluiria a enucleação da lesão, apicectomia e obturação durante o procedimento.

Dias antes do procedimento cirúrgico (cirurgia parendodôntica), o paciente entrou em contato relatando uma piora abrupta e indicando que o dente estava prestes a cair. Com base nessa informação, a data da cirurgia foi antecipada. Durante o exame clínico, constatou-se mobilidade grau 3 do elemento dentário e a presença de uma fratura corono-radicular (Figura 10). Diante dessa situação, a cirurgia parendodôntica foi descartada e decidiu-se pela exodontia do elemento.

Figura 10 - Fratura corono-radicular do elemento 12



Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

Durante a cirurgia, foi realizada uma incisão intra-sulcular do dente 13 ao 23 utilizando um bisturi e lâmina nº 15. Em seguida, procedeu-se com o descolamento da mucosa na região do palato com o auxílio de um descolador de Molt (Golgran). A janela óssea foi regularizada com uma broca de alta rotação 702 HL(Angelus). A lesão foi enucleada com cuidado, utilizando curetas de levantamento de seio (Rhosse) para assegurar a remoção completa do material.

Foi realizada a exodontia do elemento 12 com a ajuda de uma alavanca Seldin reta (Golgran). Após a curetagem e o toilete da ferida cirúrgica com uma cureta de Lucas (Golgran) e soro fisiológico, foi feito um cuidado criterioso para evitar resquícios da lesão. A síntese foi realizada com fio de seda (Ethicon) em pontos simples, e uma esplintagem foi confeccionada utilizando fio ortodôntico semi flexível, resina composta(Z350) e o remanescente coronário do elemento 12 para a manutenção da função estética. A lesão foi encaminhada para exame histopatológico, que revelou o diagnóstico de cisto periapical inflamatório.

A imagem abaixo mostra a remoção completa da raiz e da coroa do elemento 12, realizada durante o procedimento cirúrgico. Conforme ilustrado na (Figura 11).



Figura 11 - Raiz e coroa do elemento 12 removidos



Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

A imagem a seguir, mostra a lesão cística está sendo cuidadosamente removida da área afetada. A remoção foi realizada com precisão para garantir a completa retirada do material patológico. Conforme ilustrado na Figura 12 abaixo.

Figura 12 - Lesão cística sendo retirada



Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

Após o registro, a próxima figura exhibe a lesão cística após sua completa remoção. Conforme ilustrado na (Figura 13) abaixo.

Figura 13 - Lesão após a retirada



Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

A (Figura 14) mostra o retalho suturado após a cirurgia, com a coroa do elemento retirado, sendo utilizada na esplintagem com função estética. A imagem ilustra a área onde o tecido foi cuidadosamente reposicionado e suturado com fio de seda em pontos simples. O retalho está bem alinhado, garantindo a cobertura adequada da área cirúrgica e promovendo a cicatrização adequada. A sutura foi realizada de maneira a minimizar o risco de complicações e facilitar a recuperação do paciente. Conforme ilustrado na (Figura 14) abaixo

Figura 14 - Retalho suturado



Fonte: Registrado pelo Autor (2024)

Foi prescrito ao paciente amoxicilina 500 mg, 1 cápsula a cada 8 horas durante 7 dias; nimesulida 100 mg, 1 comprimido a cada 12 horas durante 3 dias; e dipirona 500 mg, 1 comprimido a cada 6 horas, se houvesse dor. O pós-operatório ocorreu sem intercorrências, e o paciente está sendo acompanhado na especialização em implantodontia.

#### 4.0 DISCUSSÃO

As lesões periapicais são resultantes de um processo inflamatório que afeta tecidos moles e duros das proximidades da raiz dentária. Como polpa e periápice se comunicam via forame apical, o agente agressor é o próprio tecido pulpar necrótico, onde microrganismos se desenvolvem e liberam toxinas. (KHASAWNAH et al., 2018). As opções terapêuticas para lesões periapicais mais extensas podem variar de tratamento endodôntico convencional não cirúrgico até intervenções mais invasivas. (SOOD et al., 2015). O convencional como primeira escolha apresenta alto índice de sucesso, visto que a eliminação bacteriana do conduto radicular é crucial e pode ser resolutive. (SINGH et al, 2013). Portanto, o tratamento endodôntico não cirúrgico foi a terapia de primeira escolha para esse caso clínico.

Para aumentar as chances de sucesso em um tratamento endodôntico e promover a resolução completa de lesões apicais extensas, enfatizamos a importância de uma criteriosa instrumentação, irrigação abundante e realização da patência foraminal (BARROSO et al., 2017). (MADHUSUDHANA et al., 2017). No caso clínico relatado, além da utilização de limas manuais e reciprocantes, foi realizada também a irrigação ultrassônica passiva (PUI). Que consiste na ativação da solução química irrigadora dentro do sistema de canais radiculares, a fim de aumentar a eficácia de desinfecção deste.

A irrigação ultrassônica passiva (PUI) é amplamente utilizada na prática clínica. Estudos apontam diversas razões pelas quais há uma maior eficácia na remoção da camada de “smearlayer” quando comparados a técnica ultrassônica e a manual. Segundo estudo de AHMETOGLU et al. (2014) a técnica da irrigação ultrassônica passiva (PUI), quando comparada as técnicas manuais, apresenta uma maior eficácia do efeito hidrodinâmico e um melhor movimento do fluido no interior do canal radicular, levando a um maior nível de limpeza no interior dos canais, justificando o uso dessa técnica no caso.

Caliskan (2004) apontou 73,8% de sucesso com tratamento não cirúrgico de lesões periapicais extensas, utilizando o Ca(OH)<sub>2</sub>. Já Kanmaz (2017) indica que, em 70% dos casos, para um reparo completo, é necessário um período de pelo menos dois anos, mas a maior parte da regressão se dá nos 12 primeiros meses. Nesse caso clínico, ficou estabelecido a realização de um protocolo de desinfecções e trocas de medicação intracanal em encontros regulares

durante 12 meses, como primeira opção, acompanhado de uma avaliação clínica e radiográfica para assegurar o controle da regressão da lesão.

Paciente apresentava radiograficamente reabsorção externa na raiz dos elementos 11 E 12, no qual o tratamento se dá também pela troca recorrente de hidróxido de cálcio como medicação intracanal, já que segundo LAMPING (2005) a associação de hidróxido de cálcio p.a. ao polietilenoglicol mostrou efetividade quando utilizada em tratamento de reabsorção radicular externa.

Desse modo, o uso da medicação intracanal é muito importante no controle pós-operatório, já que o preparo mecânico sozinho não alcança todo o sistema de canais laterais, acessórios e também os túbulos dentinários. A pasta de hidróxido de cálcio foi a medicação intracanal de escolha no caso, conforme as recomendações de Lopes e Siqueira (2015), que afirmaram que as suas excelentes propriedades antimicrobianas associadas ao PMCC (paramonoclorofenol canforado), durante vários dias ou semanas dentro do sistema de canais radiculares, podem aumentar o raio de ação da pasta, atingindo microrganismos situados mais profundamente nos canais radiculares, favorecendo, assim, o reparo apical. Ademais, também é uma substância que apresenta uma base forte que tem sua ação ligada à dissociação dos seus componentes – liberação de íons cálcio e hidroxila – que aumentam o pH da região com infecção (deixando-o básico) e, assim, agem diretamente sobre as bactérias, pois estas só encontram um local ideal de sobrevivência em um meio ácido, como o das infecções. Também agem sobre componentes celulares ácidos, como a membrana celular, o LPS e o DNA bacteriano. (PEREIRA et al., 2009)

Dandotikar (2013), utilizou o hidróxido de cálcio em seis trocas de medicações intracanal em um período de 6 meses, no tratamento dos dentes anteriores traumatizados. Após as trocas consecutivas, houve regressão significativa da lesão. O acompanhamento clínico e radiográfico durante 12 meses notou-se uma regressão da lesão sem sintomas clínicos, mostrando que os cistos respondem favoravelmente à terapia endodôntica conservadora e devem ser considerados como tratamento primário. Indicando assim o tratamento não cirúrgico como o ideal para o caso citado.

Pieper (2015) relata um caso clínico de regressão de uma lesão periapical extensa de 13 mm de diâmetro, utilizando um tratamento não cirúrgico de trocas de medicações intracanal à

base de hidróxido de cálcio a cada 2 semanas durante 2 meses, mostrando melhora a cada troca de medicação. Após acompanhamento de 6 anos, concluiu-se que o tratamento endodôntico não cirúrgico à base da medicação de hidróxido de cálcio é efetiva para a regressão de lesões periapicais extensas, portanto no presente estudo, realizamos a troca de medicação de forma semelhante, conforme referência da literatura.

Entretanto, mesmo o hidróxido de cálcio sendo considerado a medicação intracanal padrão ouro na endodontia, estudos apontam que a troca recorrente de hidróxido de cálcio pode acarretar significativo enfraquecimento dentinário. O estudo feito por (OLIVEIRA et al., 2014) confirma o enfraquecimento da estrutura dentinária suína quando submetida às trocas de hidróxido de cálcio como medicação intracanal de forma significativa, de curto a longo período experimental. Podendo ser um dos agravantes que levaram à fratura corono-radicular observada no caso.

A preservação é um importante aspecto do tratamento endodôntico, em especial quando o dente apresenta uma lesão periapical prévia. No presente caso clínico, optou-se por realizar o acompanhamento mensal após a obturação do elemento onze, estabelecendo uma preservação do quadro clínico e radiográfico do dente doze. Como não foi observado uma regressão efetiva da lesão e a secagem do conduto para a obturação, foi programado um tratamento mais invasivo com uma cirurgia pararendodôntica. Que Dentre as indicações, destaca-se o insucesso no tratamento endodôntico e inacessibilidade ao terço apical do canal, lesões periapicais refratárias, fraturas do terço apical associadas a rarefações ósseas periapicais e auxílio no diagnóstico de lesões (cirurgia exploratória) (CARDOSO et al., 2002).

Tendo em vista que o tratamento não cirúrgico de primeira escolha no caso clínico não obteve o resultado esperado com o elemento dentário 12, pode-se levar em consideração que, segundo Luckmann (2013) e Torabinejad (2015), as principais causas de falhas no tratamento endodôntico conservador se dão pela instrumentação inadequada, acidentes e complicações ocorridas durante o tratamento, presença de biofilme bacteriano, obturação e selamento inadequado dos sistemas de canais radiculares, uso de materiais irritantes aos tecidos periapicais e restaurações coronárias deficientes, presença de microrganismos nos canais radiculares.

Vale ressaltar que mesmo após a exodontia do elemento doze devido à fratura corono-radicular, o planejamento conservador escolhido para a terapia do caso, seguindo a conclusão

de Pieper (2015) de que o tratamento endodôntico não cirúrgico à base da medicação de hidróxido de cálcio é efetiva para a regressão de lesões periapicais extensas, progrediu em boa parte com os objetivos atingidos, como visto na evolução do dente 11, que apresentou significativa melhora da mobilidade, reparo ósseo e recuperação da função.

## 5.0 CONCLUSÃO

Conclui-se que a abordagem endodôntica não cirúrgica consiste na primeira escolha em casos de dentes com lesão periapical persistente como observado na reparação do elemento dentário 11, em que se obteve regressão da mobilidade e recuperação da função. Entretanto, existem situações que mesmo seguindo os mais rígidos protocolos do tratamento endodôntico, apresentam persistência da periodontite apical, representada pela permanência da radiolucência apical nos exames radiográficos, além da persistência de sinais clínicos, como visto no dente 12, sendo indicada uma intervenção cirúrgica para a resolução da infecção.



## REFERÊNCIAS

- AHMETOGLU, F. *et al.* Effectiveness of different irrigation systems on smear layer removal: a scanning electron microscopic study. **European Journal of Dentistry**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 53-57, 2014. Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.4103/1305-7456.126241>. Acesso em: 08 ago. 2024.
- AL KHASAWNAH, Q. *et al.* Nonsurgical clinical management of periapical lesions using calcium hydroxideiodoform-silicon-oil paste. **BioMed Research International**, New York, v. 2018, n. 1, p. 8198795, 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2018/8198795>. Acesso em: 07 ago. 2024.
- ANDREASEN, J. O.; VINDING, T. R.; CHRISTENSEN, S. S. A. Predictors for healing complications in the permanent dentition after dental trauma. **Endodontic Topics**, Oxford, v. 14, n. 1, p. 20-27, 2006. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/228007535\\_Predictors\\_for\\_healing\\_complications\\_after\\_dental\\_trauma](https://www.researchgate.net/publication/228007535_Predictors_for_healing_complications_after_dental_trauma). Acesso em: 08 ago. 2024.
- BARROSO, J. A. Y. *et al.* Avaliação in vitro da influência da lima patência na manutenção do comprimento de trabalho. **Revista de Odontologia da UNESP**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 72-76, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rounesp/a/X5zC9Cx7dzhSH79TNn7ddqM/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 06 ago. 2024.
- CALIŞKAN, M. K. Prognosis of large cyst-like periapical lesions following nonsurgical root canal treatment: a clinical review. **International Endodontic Journal**, Oxford, v. 37, n. 6, p. 408-416, 2004. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2591.2004.00809.x>. Acesso em: 04 ago. 2024.
- CARDOSO, R. J. A.; GONÇALVES, E. A. N. **Endodontia: trauma**. São Paulo: Artes Médicas, 2002.
- DANDOTIKAR, D. *et al.* Nonsurgical management of a periapical cyst: a case report. **Journal of International Oral Health**, Ahmedabad, v. 5, n. 3, p. 79-84, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3769875/>. Acesso em: 06 ago. 2024.
- ESTRELA, C. *et al.* Characterization of successful root canal treatment. **Brazilian Dental Journal**, Ribeirão Preto, v. 25, n. 1, p. 3-11, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bdj/a/RRLW7WLZjxY3gWSHVwSqFyM/?lang=en>. Acesso em: 04 ago. 2024.
- GOMES, Brenda Paula Figueiredo de Almeida *et al.* In vitro antimicrobial activity of calcium hydroxide pastes and their vehicles against selected microorganisms. **Brazilian dental journal**, [s. l.], v. 13, p. 155-161, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bdj/a/ysTspkswvnfhxD7ysZR6gPg/>. Acesso em: 05 ago. 2024.
- GLUSKIN, A. H.; BROWN, D. C.; BUCHANAN, L. S. A reconstructed computerized tomographic comparison of Ni-Ti rotary GT™ files versus traditional instruments in canals

shaped by novice operators. **International endodontic journal**, [s. l.], v. 34, n. 6, p. 476-484, 2001. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1365-2591.2001.00422.x>. Acesso em: 06 ago. 2024.

GOMES, B. P. F. de A. *et al.* In vitro antimicrobial activity of calcium hydroxide pastes and their vehicles against selected microorganisms. **Brazilian Dental Journal**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 3, p. 155-161, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bdj/a/ysTspkswvnfhxD7ysZR6gPg/>. Acesso em: 06 ago. 2024.

KANMAZ, F. *et al.* Nonsurgical endodontic treatment of a large periradicular lesion. **Turkish Endodontic Journal**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 21-24, 2017. Disponível em: [https://jag.journalagent.com/tej/pdfs/TEJ\\_2\\_1\\_21\\_24.pdf](https://jag.journalagent.com/tej/pdfs/TEJ_2_1_21_24.pdf). Acesso em: 07 ago. 2024.

KIRCHHOFF, A. L.; VIAPIANA, R.; RIBEIRO, R. G. Repercussões periapicais em dentes com necrose pulpar. **Revista Gaúcha Odontologia**, Porto Alegre, v. 61, p. 469-475, 2013. Supl. 1. Disponível em: [http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-86372013000500007](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-86372013000500007)[http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-86372013000500007](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-86372013000500007). Acesso em: 06 ago. 2024.

LAMPING, R. *et al.* Reabsorção radicular externa inflamatória: descrição de caso clínico utilizando pasta de hidróxido de cálcio. **RSBO Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 44-48, 2005. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1530/153013569008.pdf>. Acesso em: 07 ago. 2024.

LIMA, ALEKSSANDRO DOMINGUES DE *et al.* APLICAÇÕES ENDODÔNTICAS DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA CONE-BEAM. **Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research**, [s. l.], v. 6, n. 3, 2014. Disponível em: <https://www.mastereditora.com.br/periodico/20140501181218.pdf>. Acesso em 05 ago. 2024.

LOPES, H. P.; SIQUEIRA JUNIOR, J. F. **Endodontia: biologia e técnica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

LUCKMANN, G.; DORNELES, L. C.; GRANDO, C. P. Etiologia dos insucessos dos tratamentos endodônticos. **Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI**, Erechim, v. 9, n. 16, p. 133-139, 2013. Disponível em: [http://www2.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero\\_016/artigos/pdf/Artigo\\_14.pdf](http://www2.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_016/artigos/pdf/Artigo_14.pdf). Acesso em: 07 ago. 2024.

MADHUSUDHANA, K. *et al.* Non-surgical management of a large periapical lesion: a case report. **Annals and Essences of Dentistry**, [s. l.], v. 9, n. 2, p. 22-25, 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/sea-184685>. Acesso em: 08 ago. 2024.

MOSHARI, A. *et al.* Nonsurgical management of an extensive endodontic periapical lesion: a case report. **Iranian Endodontic Journal**, Tehran, v. 12, n. 1, p. 116-119, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5282392>. Acesso em: 07 ago. 2024.

NAIR, P. N. R.; PAJAROLA, G.; SCHROEDER, H. E. Types and incidence of human periapical lesions obtained with extracted teeth. **Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics**, St. Louis, v. 81, n. 1, p. 93-102, 1996.

Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1079210496801569>. Acesso em: 06 ago. 2024.

NG, Y. L. *et al.* Outcome of primary root canal treatment: systematic review of the literature- Part 2. Influence of clinical factors. **International Endodontic Journal**, Oxford, v. 41, n. 1, p. 6-31, 2008. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-2591.2007.01323.x>. Acesso em: 06 ago. 2024.

OLIVEIRA, E. P. M. de. *et al.* Avaliação da ação antimicrobiana de quatro formulações a base de hidróxido de cálcio utilizadas como medicação intracanal. **RFO**, Passo Fundo, v. 15, n. 1, p. 35-39, 2010. Disponível em: [http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=s1413-40122010000100007&script=sci\\_arttext](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=s1413-40122010000100007&script=sci_arttext). Acesso em: 08 ago. 2024.

PANZARINI, S. R. *et al.* Treatment of root surface in delayed tooth replantation: a review of literature. **Dental Traumatology**, [s. l.], v. 24, n. 3, p. 277-282, 2008. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1600-9657.2008.00555.x> Acesso em: 08 ago. 2024.

PARIROKH, Masoud; TORABINEJAD, Mahmoud. Mineral trioxide aggregate: a comprehensive literature review-part III: clinical applications, drawbacks, and mechanism of action. **Journal of endodontics**, New York, v. 36, n. 3, p. 400-413, 2010. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0099239909007699>. Acesso em 08 ago. 2024.

PAULO, A. de O. *et al.* Enfraquecimento dentinário pelo uso do hidróxido de cálcio como medicação intracanal. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 70, n. 2, p. 182-186, 2014. Disponível em: <https://revista.aborj.org.br/index.php/rbo/article/view/504>. Acesso em: 07 ago. 2024.

PEREIRA, L. *et al.* Avaliação do pH de substâncias utilizadas como medicação intracanal em diferentes veículos. **RSBO Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, São Paulo, v. 6, n. 3, p. 243-247, 2009. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1530/153012880004.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2024.

PIEPER, C. M.; MÜNCHOW, E. A.; PIVA, E. Regression of large periapical lesion using calcium hydroxide therapy A six-year follow-up case report. **Brazilian Dental Science**, São José dos Campos, v. 18, n. 1, p. 17-21, 2015. Disponível em: <https://bds.ict.unesp.br/index.php/cob/article/view/1015>. Acesso em: 07 ago. 2024.

PILÔTO, C. S. *et al.* Tratamento endodôntico de lesão periapical extensa - relato de caso. **Journal of Orofacial Investigation**, [s. l.], v. 4, n. 2, p. 47-56, 2017. Disponível em: <https://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JOFI/article/view/244>. Acesso em: 06 ago. 2024.

SCHILDER, H. Filling root canals in three dimensions. **Dental Clinics of North America**, Philadelphia, v. 11, n. 3, p. 723-744, 1967. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S001185322203244X>. Acesso em: 07 ago. 2024.

SINGH, U.; NAGPAL, R.; SINHA, D.; TUHIN TYAGI, N. Iodoform based calcium hydroxide paste (metapex):an aid for the healing of chronic periapical lesion. **Journal Of Advance Researches In Medical Sciences**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 63-67, 2013. Disponível em: <https://archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/4816>. Acesso em: 08 ago. 2024.

SINGLA, Mennu G.; GIRDHAR, Diyyam; TANWAR, Usha. Magnification in Endodontics: A review. **IP Indian J Conserv Endod**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 1-5, 2018. Disponível em: <https://www.ijce.in/journal-article-file/6304>. Acesso em 07 ago. 2024.

SOOD, N.; MAHESHWARI, N.; GOTHI, R. Treatment of large periapical cyst like lesion: a noninvasive approach: a report of two cases. **Int J Clin Pediatr Dent.**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 133-37, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4562047/>. Acesso em: 06 ago. 2024.

TROPE, M. Avulsion of permanent teeth: theory to practice. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 27, n. 4, p. 281-294, 2011. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1600-9657.2011.01003.x>. Acesso em: 05 ago. 2024.

VALERA, MARCIA CARNEIRO *et al.* Antimicrobial activity of sodium hypochlorite associated with intracanal medication for *Candida albicans* and *Enterococcus faecalis* inoculated in root canals. **Journal of Applied Oral Science**, [s. l.], v. 17, p. 555-559, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jaos/a/RTMzTc86zpZxMQSYStrRVqM/?lang=en&format=html>. Acesso em: 07 ago. 2024.

## APÊNDICE

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO -TCLE

\_\_\_\_\_, você esta sendo convidado, pelo pesquisador José Artêro Cruz Junior, da clínica odontológica do centro Universitário Christus, a participar de um estudo do tipo Relato de caso, intitulado: TRATAMENTO DE PERIODONTITE PERIAPICAL EXTENSA EM DENTES COM REABSORÇÃO : UM RELATO DE CASO. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre o estudo que estaremos fazendo. A sua participação é importante, porém você não deve participar contra sua vontade e sem sua autorização. Leia atentamente as informações abaixo, e faça qualquer pergunta que desejar que teremos prazer em esclarecê-las.

#### 1. TITULO DA PESQUISA:

Tratamento de periodontite apical extensa em dentes com reabsorção:Um relato de caso

#### 2. PESQUISADORA:

Prof José Artêro Cruz Júnior

#### 3. Objetivo do estudo

Relatar e descrever os procedimentos relacionados ao tratamento endodôntico de um paciente com periodontite extensa em dentes com reabsorção radicular.

#### 4. BENEFÍCIOS E POSSÍVEIS RISCOS ASSOCIADOS AO TRATAMENTO:

O tratamento proposto é considerado de grande importância a fim de proporcionar melhor qualidade de vida para a paciente, na melhora da funcionalidade da saúde oral, e, como consequência, melhoras no bem-estar social e psicológico, além de contribuir com a literatura odontológica e outros casos que podem ser tratados de forma semelhante. Apesar dos benefícios, riscos comuns, presentes em qualquer tratamento odontológico podem ser considerados, como insatisfação com o resultado final do tratamento, quebra acidental de sigilo, a possibilidade de desconforto durante o tratamento, o não resultado desejado caso a paciente não colabore com o tratamento e o constrangimento da paciente por ter seu caso apresentado em pesquisas e congressos.

#### 5. PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA:

A sua participação é voluntária e tem a liberdade de desistir ou interromper a participação neste estudo no momento que desejar, para isso você deve informar imediatamente sua decisão aos pesquisadores, sem necessidade de qualquer explicação e sem que isto venha interferir de forma alguma em seu atendimento médico-odontológico.

#### 6. GARANTIA DE SIGILO:

Os pesquisadores se comprometem a resguardar todas as informações individuais, tratando-as com impessoalidade e não revelando a identidade do sujeito que as originou, durante e após o estudo. Além disso, as informações conseguidas através da sua participação não permitirá a sua identificação, exceto aos responsáveis pela pesquisa e a divulgação destas só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto. As imagens e os dados poderão ser publicados em revistas científicas, porém seu nome será preservado. Os pesquisadores garantem que as imagens e os dados serão utilizados somente para esta pesquisa.

#### 7. Consentimento após informação

Eu \_\_\_\_\_ anos,  
portadora do RG nº \_\_\_\_\_, declaro que li cuidadosamente todo este documento denominado TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e que, após, tive nova oportunidade de fazer perguntas sobre o conteúdo do mesmo e também sobre o estudo e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. Acredito estar suficientemente informada, ficando claro para mim que a minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou plenamente de acordo com a realização do estudo e com a utilização das imagens para publicações em revistas ou artigos científicos. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, e da garantia de confidencialidade e esclarecimentos sempre que desejar. Diante do exposto explico afirmo estar livre e espontaneamente decidido a autorizar a minha participação no estudo e declaro ainda estar recebendo uma via deste termo.

Fortaleza (CE), \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
SUJEITO DA PESQUISA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA

\_\_\_\_\_  
PESQUISADOR

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA

#### Endereço do Pesquisador:

Rua João Adolfo Gurgel, 133 - Cocó, Fortaleza – CE,  
CEP 60190-060; Tel: (85) 98195-6976.

**ANEXO A – LAUDO HISTOPATOLÓGICO****Informações clínicas disponibilizadas:**

Lesão na região do palato duro (dentes 11 e 12), sugestiva de Cisto Periapical.

**Microscopia e parecer diagnóstico:**

Lesão cística sem revestimento epitelial distinto, apresentando superfície erodida com moderado infiltrado inflamatório misto. Parede da lesão com fibras colágenas espessadas, tecido de granulação, vasos congestos, calcificações e focos de hemorragia recente. Ausência de componente de células gigantes. Ausência de sinais de malignidade.

**Conclusão**

-Achados compatíveis com **Cisto Periapical Inflamatório**.

**Macroscopia:**

Fragmento firme e elástico, pardaceto, de formato e superfície irregular, medindo 1,1 x 1,1 x 0,7cm. A superfície de corte apresenta cavidade central sem material preenchido. 2F-1C-SR

PO249/24 - 1 lâmina

**Profissional:**  
ANDRÉ COSTA TEIXEIRA

**Código do conselho:**  
CRM: 14432

*André Teixeira*  
CRM-CE 14.432

As informações contidas neste relatório expressam resultado a partir do material apresentado para análise e dos dados extraídos do pedido médico emitido pelo médico-assistente, que se encontram em nossos arquivos. A sua correta interpretação é um ato médico e depende da análise conjunta dos dados clínicos e demais exames do paciente.

Pág. 1 de 1

Impresso em: May 27, 2024 8:54 PM

## ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Tratamento de periodontite apical extensa em dentes com reabsorção

**Pesquisador:** JOSE ARTERO CRUZ JUNIOR

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 77974723.5.0000.5049

**Instituição Proponente:** Instituto para o Desenvolvimento da Educação Ltda-IPADE/Faculdade

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio  
IPADE - INSTITUTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO LTDA.

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.796.832

#### **Apresentação do Projeto:**

Projeto do tipo observacional descritivo tipo relato de caso de natureza parte retrospectiva e parte prospectiva.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Relatar um caso de tratamento conservador de infecção extensa em dentes com reabsorção radicular e instrumento fraturado

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

O tratamento proposto é considerado de grande importância a fim de proporcionar melhor qualidade de vida para a paciente, na melhora da funcionalidade da saúde oral, e, como consequência, melhoras no bem estar social e psicológico, além de contribuir com a literatura odontológica e outros casos que podem ser tratados de forma semelhante. Apesar dos benefícios, riscos comuns, presentes em qualquer tratamento odontológico podem ser considerados, como insatisfação com o resultado final do tratamento, quebra acidental de sigilo, a possibilidade de desconforto durante o tratamento, o não resultado desejado caso a paciente não colabore com o tratamento e o constrangimento da paciente por ter seu caso apresentado em pesquisas e congressos.

**Endereço:** Rua João Adolfo Gurgel, n° 133, térreo, salas T11 e T12 - Prédio Central  
**Bairro:** Cocó **CEP:** 60.190-060  
**UF:** CE **Município:** FORTALEZA  
**Telefone:** (85)3265-8187 **E-mail:** cep@unichristus.edu.br