

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENDODONTIA

BIBIANA BLAYA ZAPPE

RETRATAMENTO ENDODÔNTICO – RELATO DE CASO CLÍNICO

PORTO ALEGRE

2018

BIBIANA BLAYA ZAPPE

RETRATAMENTO ENDODÔNTICO - RELATO DE CASO CLÍNICO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Especialização em Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito obrigatório para obtenção do título de Especialista em Endodontia.

Orientadora: Prof. Dr. Fabiana Soares Grecca

Porto Alegre

2018

Bibiana Blaya Zappe

Retratamento endodôntico - Relato de caso clínico

Monografia apresentada para o curso de Especialização em Endodontia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Endodontia, submetido à Banca Examinadora e considerado aprovado em \_\_/\_\_/\_\_\_\_.

Banca examinadora

---

Prof. Dr. Fabiana Soares Grecca  
Orientadora - UFRGS

---

Me. Júlia Eick Iglesias  
Membro da banca – UFRGS

---

Me. Lucas Pinheiro  
Membro da banca - UFRGS

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Carlos Alberto e Maria Cristina, por todo o amor, valores e princípios, por nunca medirem esforços para proporcionar tudo pra mim, por entenderem que os filhos precisam sair do ninho e voar. Vocês sempre vão ser minha maior saudade. Ao meu dindo, Walter, por ser o meu exemplo de profissional, sabedoria e humildade. Tudo que eu fizer vai ser sempre inspirado em ti.

## RESUMO

Mesmo que a área da endodontia esteja em constante avanço e aprimoramento, ainda há casos que resultam em insucesso. Existem várias causas que podem levar ao retratamento, entre elas: infecções extra e intraradiculares, falhas técnicas e infiltrações coronárias. Como o retratamento envolve a remoção dos materiais obturadores do tratamento prévio, desinfecção e conformação dos canais radiculares, deve-se, portanto, identificar e corrigir onde houve falha no tratamento anterior, o que torna-se de extrema importância para elevar a chance de sucesso na reintervenção. O objetivo do presente trabalho, é relatar um caso clínico onde uma paciente procurou a Faculdade de Odontologia da UFRGS relatando sentir dor espontânea e histórico de fístula no elemento 12. Foi observada a presença de uma prótese fixa no exame clínico e radiograficamente foi observado um tratamento endodôntico com falhas e presença de lesão periapical. Após análise do caso, optamos pelo retratamento endodôntico não cirúrgico. O mesmo, foi realizado em duas sessões. Na preservação de sete meses a paciente relatou ausência de sintomatologia e radiograficamente observou-se início de neoformação óssea. Sete meses depois, na preservação de 14 meses, observou-se neoformação óssea praticamente total.

Palavras-chave: Retratamento endodôntico, Falhas endodônticas, Endodontia.

## **ABSTRACT**

Even though Endodontics is constantly advancing and improving, there are still cases which result in failure. There are several causes which may lead to retreatment, among them: extra and intra-radicular infections, technical failures and coronary infiltrations. Since retreatment involves the removal of the filling materials from the previous treatment, disinfection and conformation of the root canals, it is therefore necessary to identify and correct where previous treatment failure occurred, which is extremely important to increase of the success rate of re-intervention. The objective of the present study is to describe a clinical case where a patient sought the Faculty of Dentistry of UFRGS reporting spontaneous pain and history of fistula in element 12. The presence of a fixed prosthesis was observed in the clinical examination and radiographically an endodontic treatment was observed with failures and presence of periapical lesion. After analyzing the case, we opted for non-surgical endodontic retreatment. The same was done in two sessions. During the seven-month follow-up the patient reported absence of symptoms and radiographically the onset of new bone formation was observed. Seven months later, in the 14-month preservation, radiographically total bone neoformation was observed.

**Key words:** Endodontic Retreatment, Endodontic Failure, Endodontics.

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1:** Radiografia inicial

**Figura 2:** Desobturação

**Figura 3:** Odontometria

**Figura 4:** Obturação

**Figura 5:** Radiografia final

**Figura 6:** Proservação 07 meses

**Figura 7:** Proservação 15 meses

## **LISTA DE ANEXOS**

**Anexo 1** - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o paciente

**Anexo 2** - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

**Anexo 3** - Termo de Autorização para Uso de Imagem

**Anexo 4** - Termo de Compromisso para Uso de Dados



## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
1.1	INSUCESSO ENDODÔNTICO.....	10
1.1.1	Fatores microbiológicos.....	10
1.1.2	Infecção intra-radicular.....	11
1.1.3	Infecção extra-radicular.....	12
1.1.4	Biofilme.....	13
1.2	OPÇÕES DE REINTERVENÇÃO.....	13
1.2.1	Retratamento.....	13
1.2.2	Modalidades cirúrgicas.....	14
2	OBJETIVOS.....	16
3	RELATO DE CASO.....	17
4	DISCUSSÃO.....	21
5	CONCLUSÃO.....	23
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24
7	ANEXOS.....	27
	<b>Anexo 1</b> - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o paciente.....	27
	<b>Anexo 2</b> - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.....	29
	<b>Anexo 3</b> - Termo de Autorização para Uso de Imagem.....	30
	<b>Anexo 4</b> - Termo de Compromisso para Uso de Dados.....	31

## 1. INTRODUÇÃO

O sucesso do tratamento endodôntico está relacionado à seleção correta do caso, às técnicas de preparo e de obturação empregadas, à habilidade do operador, além de estar associado às dificuldades técnicas que o caso oferece (SUNDQVIST *et al.*, 1998).

Takehashi *et al.* (1965) evidenciou a importância dos microrganismos na patogênese das lesões periapicais. Portanto, mesmo em canais bem obturados, a persistência de microrganismos aumenta o risco de insucesso do tratamento endodôntico (BYSTRÖM *et al.*, 1987; SJÖGREN *et al.*, 1997). A principal razão de muitos dentes não responderem ao tratamento é em função da falha no controle ou na prevenção da infecção no sistema de canais radiculares e/ ou na região periapical (NAIR *et al.*, 1990; LIN; SKRIBNER; GAENGLER, 1992).

A constante evolução das técnicas endodônticas faz com que o tratamento de canais radiculares alcance altos níveis de sucesso. Porém, muitos casos resultam em fracassos relacionados a fatores microbianos, morfológicos e técnicos. Frente ao insucesso, o retratamento endodôntico deve ser a alternativa de primeira escolha, desde que haja condições favoráveis para tal. Nos casos em que, após a nova intervenção endodôntica, a infecção intra ou extra-radicular não foi debelada, ou quando o acesso via canal não é possível (dentes com pinos intra-radiculares longos), a cirurgia paraendodôntica torna-se uma alternativa (LEAL *et al.*, 2005).

### 1.1 Insucesso endodôntico

#### 1.1.1 Fatores microbiológicos

Antigamente, não se tinha conhecimento do papel dos microrganismos orais no desenvolvimento das alterações pulpare e periapicais. Portanto, a endodontia era realizada visando apenas a remoção da dor e a obturação dos canais radiculares (SOUSA *et al.*, 2003). Com o decorrer do tempo, vários estudos foram desenvolvidos, contribuindo para o crescimento científico e clínico do tratamento endodôntico. O conhecimento da microbiota envolvida em todo o tecido pulpar e periapical é de grande importância para a realização, de

forma eficaz, da conduta clínica endodôntica, assim como para a seleção do agente antimicrobiano, quando necessário (GOMES, 1995).

Os objetivos de controle e de prevenção da infecção endodôntica muitas vezes não são alcançados em decorrência de procedimentos erroneamente efetuados, o que gera, como conseqüência, o insucesso endodôntico (GROSSMAN, 1972). Além disso, há casos em que mesmo a terapia endodôntica sendo realizada adequadamente, também não se obtém sucesso. Este resultado pode ser explicado pela presença de fatores microbianos que caracterizam uma infecção intra-radicular e/ou extra-radicular, bem como por fatores não microbianos, como a reação de corpo-estranho ou o cisto perirradicular verdadeiro (SIQUEIRA, 2001). Porém, em relação aos fatores não microbianos, não há evidências científicas de que estes possam levar ao insucesso (LOPES & SIQUEIRA, 1999; LOPES & SIQUEIRA, 2004; NAIR, 2004).

### **1.1.2 Infecção intra-radicular**

Os microrganismos são fatores importantes na patogênese da lesão periapical. Kakehashi, Stanley e Fitzgerald (1965), ao expor à cavidade oral polpas dentais de ratos livres de germes (germ free) e ratos convencionais, observaram que a necrose pulpar e o desenvolvimento de lesões periapicais ocorreram somente nos ratos com microbiota. Confirmando essa associação entre microrganismos e lesão periapical, Möller *et al.* (1981) demonstraram que apenas polpas desvitalizadas que estavam infectadas foram capazes de induzir lesão quando comparadas a polpas desvitalizadas sem infecção.

Mesmo após a realização de um tratamento endodôntico adequado, alguns microrganismos podem sobreviver no sistema de canais radiculares. Sabe-se que quanto maior o diâmetro da lesão perirradicular, maior será o número de células e espécies bacterianas dentro do sistema de canais radiculares (SUNDQVIST *et al.*, 1992).

A evolução da lesão perirradicular está diretamente associada ao tempo de duração de um quadro infeccioso do sistema de canais radiculares.

Conseqüentemente, pior é o prognóstico destes casos em relação ao índice de sucesso pós-tratamento endodôntico (SJÖGREN *et al.*, 1990). Caso os microorganismos que permaneçam viáveis tenham acesso aos tecidos perirradiculares sejam patogênicos e estejam em número suficiente para induzir ou perpetuar uma lesão perirradicular, poderá ocorrer o fracasso endodôntico (SIQUEIRA & LOPES, 2001).

Uma infecção pulpar de longa duração permite a propagação dos microorganismos para o sistema de canais radiculares, inclusive para locais de difícil acesso aos procedimentos endodônticos de combate à infecção. Em algumas situações, a infecção pode já estar localizada nos tecidos perirradiculares. (LOPES & SIQUEIRA, 2004).

### **1.1.3 Infecção extra-radicular**

A lesão perirradicular pode surgir ou permanecer após o tratamento endodôntico, pois ela poderá estar presente no tecido necrosado adjacente ao forame apical; no cimento; no corpo e em focos de necrose ou fibrose no interior da lesão (LOPES & SIQUEIRA, 2004). Entretanto, não há muitas espécies bacterianas que tenham capacidade de sobreviver no interior dos tecidos perirradiculares inflamados (LOPES & SIQUEIRA, 2004).

Mesmo considerando que a infecção perirradicular não seja uma ocorrência comum, ela pode ser uma das causas de fracasso. Porém, a persistência de uma infecção extra-radicular é a principal causa de insucesso endodôntico, independentemente da qualidade do tratamento endodôntico (LIN *et al.*, 1991; LIN *et al.*, 1992; NAIR *et al.*, 1990; NAIR *et al.*, 1999).

#### **1.1.4 Biofilme**

Uma maneira que os microrganismos encontraram de vencer os mecanismos de defesa do hospedeiro foi a organização em biofilmes. Biofilme pode ser definido como uma população microbiana aderida a uma superfície (orgânica ou inorgânica), circundada por produtos extracelulares, formando uma matriz extracelular (COSTERTON *et al.*, 1987, SIQUEIRA & LOPES, 1998). Avaliando dentes com lesão periapical persistente, Tronstad *et al.* (1990) relataram a ocorrência de biofilmes bacterianos adjacentes ao forame apical e colônias bacterianas localizadas no interior de granulomas periapicais. Estes resultados sugerem que a organização de bactérias em biofilmes permite a evasão de defesas do hospedeiro e, assim, facilita a persistência das lesões perirradiculares.

A literatura aponta para o fato de que os microrganismos organizados em biofilme resistem às manobras do preparo químico-cirúrgico, à medicação intracanal e à medicação sistêmica, e permanecem no interior do canal mesmo após o procedimento obturador, ou ainda, permanecem na região apical formando o chamado biofilme apical (NAIR *et al.*, 1990; NAIR *et al.*, 1999; SIQUEIRA, 2001, 2002; NAIR *et al.*, 2005). A presença do biofilme apical tem sido correlacionada a casos de insucesso.

As bactérias localizadas na porção apical estão em uma posição estratégica para induzir dano ao tecido periapical, resultando em doença inflamatória (NAIR *et al.*, 1990; NAIR *et al.*, 1999). A cirurgia periapical e a análise microbiológica do material removido da região periapical permitem a identificação de bactérias associadas a falhas endodônticas (DEBELIAN; OLSEN; TRONSTAD, 1992; FERREIRA *et al.*, 2004). Isso permite a realização de estudos abordando bactérias específicas relacionadas ao insucesso.

### **1.2 Opções de reintervenção**

#### **1.2.1 Retratamento**

O retratamento endodôntico consiste na realização de um novo tratamento, seja porque o anterior fracassou ou, simplesmente, porque se

deseja fazer um tratamento mais correto ou adequado, principalmente nos casos em que surgir a necessidade dos elementos dentários servirem de suporte a trabalhos protéticos. (LOPES & SIQUEIRA Jr, 2004). Apesar da infecção ser de natureza polimicrobiana (ANDERSON *et al.*, 2012), o *Enterococcus faecalis* é a espécie bacteriana mais frequentemente isolada, presente na maioria dos canais com necessidade de retratamento. Por ser um dos microorganismos mais resistentes aos procedimentos químico mecânicos, conforme mostrado por Gomes *et al.*, 1996, a necessidade do uso de uma substância química auxiliar que apresente alto poder antimicrobiano é indispensável.

Pode ser indicado quando o tratamento inicial apresentar persistência de sintomas subjetivos, desconforto à percussão e à palpação, fístula ou edema, mobilidade, impossibilidade de mastigação, presença de rarefação óssea em áreas perirradiculares previamente inexistentes, espaço do ligamento periodontal aumentado, ausência de reparo ósseo, aumento de radiolucidez periapical, não formação de nova lâmina dura, evidência de progressão de reabsorção radicular (LOPES & SIQUEIRA Jr, 2004).

### **1.2.2 Modalidades cirúrgicas:**

As modalidades cirúrgicas mais usadas são a curetagem periapical, apicetomia, apicetomia com obturação retrógrada, apicetomia com instrumentação e obturação do canal radicular via retrógrada e obturação do canal radicular simultânea ao ato cirúrgico (LEAL *et al.*, 2005).

Wu *et al* (2000) enfatizaram que, em casos de corpo estranho localizado na região periapical (material obturador extravasado ou de instrumento fraturado), o reparo pode ocorrer após uma simples curetagem apical. Porém, a secção do ápice dental, realizada em ângulo reto, na relação com o longo-eixo dental, apresenta melhores resultados por assegurar uma melhor remoção do delta apical (TAM; YU, 2002). Ao se negligenciar esta fase de cirurgia apical se estaria deixando para trás os agentes causadores das lesões apicais que se encontram nos deltas apicais, nos canais secundários e nas possíveis iatrogenias causadas pelo endodontista.

Rosa *et al.* (2007) descreveram um caso de apicetomia associada à obturação retrógrada com agregado trióxido mineral (MTA) em um dente

portador de prótese fixa com lesão periapical, obtendo neoformação óssea em um período de sete meses.

Segundo Leal *et al.* (2005), curetagem periapical é um procedimento cirúrgico que tem a finalidade de remover tecido patológico em uma lesão no nível apical de um dente ou corpos estranhos na região periapical. Em algumas situações, em caso de necrose pulpar e lesão perirradicular, há formação de um biofilme periapical de difícil eliminação pelos procedimentos e medicamentos endodônticos convencionais. Essa camada é colonizada por bactérias que podem perpetuar a lesão perirradicular. Desse modo, deve-se realizar a curetagem periapical a fim de remover o biofilme microbiano. Para Leal *et al.*, a curetagem deve ser sempre acompanhada de uma plastia apical, ou seja, alisamento cuidadoso do ápice radicular. Esse procedimento é necessário pois o cimento que recobre a porção apical da raiz se encontra reabsorvido.

A apicectomia é a remoção cirúrgica da porção apical de um dente. É indicada em inúmeras situações clínicas, tais como lesões periapicais persistentes ao tratamento convencional, perfurações, instrumentos fraturados, remoção de deltas apicais, presença de reabsorção externa, entre outras. A apicectomia associada à obturação retrógrada consiste em remoção da porção apical de um dente, preparo de uma cavidade na porção final do remanescente radicular e obturação desse espaço com material adequado.

Nos casos em que há necessidade de desinfecção e saneamento do canal radicular, realizam-se a sua retroinstrumentação e posterior retroobturação. Já a obturação do canal simultânea ao ato cirúrgico consiste na curetagem periapical com apicectomia de um dente, seguida da obturação convencional do sistema de canais durante o ato cirúrgico. Está indicada para resolver casos de extensas lesões periapicais crônicas em que o canal está bem instrumentado e já foram feitas inúmeras trocas de hidróxido de cálcio, no entanto há presença de exsudato inflamatório impedindo a conclusão do caso. Diversos autores têm relatado casos de cirurgia paraendodôntica na literatura, mostrando a diversidade de situações clínicas e técnicas empregadas.

## **2. OBJETIVOS**

### Objetivo geral

Relatar um caso clínico onde foi realizado o retratamento endodôntico do dente 12.

### Objetivos específicos

- Descrever e analisar aspectos clínicos relacionados à execução do retratamento endodôntico em um dente com Prótese Parcial Fixa.
- Descrever e analisar os aspectos clínicos relacionados à reintervenção endodôntica.



### 3. RELATO DO CASO

Este relato de caso clínico segue a Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul com parecer n. 88850518.7.0000.5347.

Encontram-se anexos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o paciente (**Anexo 1**), Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (**Anexo 2**), Termo de Autorização para Divulgação de Imagem (**Anexo 3**), Termo de Compromisso para Uso de Dados (**Anexo 4**).

Paciente do sexo feminino, 54 anos, leucoderma, procurou atendimento no curso de especialização em Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Na anamnese, relatou estar em tratamento para hipertensão com o medicamento losartana potássica 50mg e estar sob controle. Em relação à história relacionada ao elemento 12, relatou ter realizado tratamento endodôntico e posterior prótese parcial unitária fixa há cerca de dez anos e começou a sentir dor espontânea contínua há seis meses. Também relatou histórico de fístula que regrediu. Não apresentava mobilidade.

Através dos exames radiográficos constatou-se a presença de imagem radiolúcida sugestiva de lesão periapical no dente 12. Os exames de percussão vertical deu positivo, percussão horizontal negativo, não havia edema. O exame de sensibilidade pulpar ao frio demonstrou resultado negativo. (**Figura 1**).



Figura 1- RX inicial

A partir dos exames coletados, planejou-se o tratamento, optando-se por retratar endodonticamente o dente 12. O plano de tratamento foi apresentado à paciente que consentiu a realização.

Realizou-se a remoção da coroa com o pino intraradicular com a broca LN em baixa rotação e pinça mosquito. Iniciou-se a desobturação do canal, sob isolamento absoluto e anestesia infiltrativa (lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000), com auxílio de broca de Largo ns. 2 e 3 (Dentsply Maileffer, Petrópolis, RJ, Brasil), xilol, limas do tipo Kerr (Dentsply Maileffer, Petrópolis, RJ, Brasil) inicialmente com lima #30 até #45 em 14 mm de comprimento (**Figura 2**).



Figura 2- Desobturação.

Foi realizada a odontometria e o comprimento de trabalho foi estabelecido em 16 mm (**Figura 3**). O preparo químico mecânico foi realizado com limas do tipo Kerr (lima inicial apical #45 e lima memória #60). A solução irrigadora utilizada durante todo o procedimento foi o hipoclorito de sódio 2,5%. Ao final do preparo, o canal foi inundado com EDTA 17% por 3 minutos e neutralizado com soro fisiológico. O canal radicular foi seco com pontas de papel absorvente, preenchido com medicação a base de hidróxido de cálcio (Ultracal – Ultradent, Salt Lake City, Utah, EUA) e selado com cimento temporário Coltosol (Coltene, Rio de Janeiro, RJ).

A prótese parcial fixa foi cimentada com cimento provisório Hydro C (Dentsply, Petrópolis, RJ, Brasil).



Figura 3- Odontometria

Duas semanas após a primeira consulta, a paciente retornou para segunda sessão já com ausência de sintomatologia. Após anestesia, isolamento absoluto, remoção de selamento coronário e medicação intracanal, realizou-se a odontometria e obturação do canal radicular com gutta-percha e cimento obturador AH Plus (Dentsply, Petrópolis, RJ, Brasil) utilizando a técnica de condensação lateral. **(Figura 4)**.



Figura 4- Obturação

A prótese parcial fixa foi cimentada com cimento provisório Hydro C (Dentsply, Petrópolis, RJ, Brasil) e a paciente foi encaminhada para a confecção de uma nova prótese parcial fixa **(Figura 5)**. A mesma também foi orientada a retornar dentro de sete meses para preservação da lesão.



Figura 5- RX final

Sete meses e quinze meses após a obturação, a paciente retornou à clínica e foi realizada a preservação clínica e radiográfica do caso, onde pode-se observar regressão da lesão e início de neoformação óssea, sem sintomatologia dolorosa (7 meses) **(Figura 6)**. Aos 15 meses a paciente continuou não relatando sintomatologia e pode-se constatar a regressão quase total da lesão com uma neoformação óssea avançada e a paciente já com o núcleo da nova prótese parcial fixa definitiva **(Figura 7)**.



Figura 6- Preservação 07 meses



Figura 7- Preservação 15 meses

#### 4. DISCUSSÃO

Apesar de todos os avanços científicos e tecnológicos na área da endodontia, alguns casos resultam em insucesso. A Sociedade Europeia de Endodontia (EUROPEAN SOCIETY OF ENDODONTOLOGY, 2006) recomendou que a radiografia de controle fosse realizada pelo menos até um ano após o término do tratamento e subsequentemente, se necessária.

Muitos fatores estão associados a esse insucesso como causas microbiológicas, falhas na técnica e falhas no selamento. Quando isso ocorre, a primeira opção que se recorre é o retratamento endodôntico. Os casos podem apresentar sinais clínicos e/ou radiográficos de insucesso em até 10 anos, apesar de a maioria deles ser evidenciada em um período de 2 anos. (INGLE & TAINTOR, 1989).

A presença de patologia periapical é descrita na literatura endodôntica como o fator mais influente na diminuição da taxa de sucesso, o que influi decisivamente no prognóstico da decisão de reintervenção. A lesão periapical persiste quando houve falha no controle microbiológico, havendo necessidade de uma nova tentativa de controlar a infecção existente.

No presente trabalho, foi escolhido como tratamento a reintervenção, pois na imagem radiográfica a lesão apresentava-se como uma área radiolúcida de bordos definidos, associada lateralmente ao forame apical do elemento 12. Em relação ao pino, observou-se que o mesmo era de fácil remoção.

Os casos de necrose pulpar e área radiolúcida periapical, visível radiograficamente, caracterizam uma infecção de longa duração, onde as bactérias estão difundidas no sistema de canais radiculares, incluindo as ramificações, túbulos dentinários e cemento apical. A importância do curativo de demora como complemento à ação do preparo biomecânico nestas situações tem sido demonstrada. (HOLLAND, SOARES, SOARES; 1992), (LEONARDO & LEAL, 1998), (TANOMARU *et al.*, 2005).

O fundamento básico para a seleção de qualquer medicação intracanal é o conhecimento do mecanismo de ação desta sobre os microrganismos predominantes nas infecções do canal radicular e lesão periapical. (HOLLAND, SOARES, SOARES; 1992). O curativo de demora eleito foi a pasta à base de

hidróxido de cálcio, que apresenta propriedades como: amplo espectro antimicrobiano, biocompatibilidade com os tecidos apicais e periapicais e propriedades físico-químicas que possibilitam sua difusão e ação no sistema de canais radiculares. (LEONARDO & LEAL, 1998)

O cimento obturador escolhido foi o Ah Plus, por suas diversas características, dentre elas bom escoamento, viscosidade, biocompatibilidade, baixo índice de infiltração, estabilidade dimensional, radiopacidade, baixa contração, capacidade seladora e boa resistência. (SILVA *et al.*, 2013)

Os índices de sucesso encontrados nos retratamentos de modo geral apresentaram valores inferiores ao tratamento inicial encontrados na primeira intervenção com uma média de 94%. A média encontrada para retratamentos foi de 88%. Apesar de menor percentual em relação à primeira intervenção, o retratamento endodôntico ainda representa uma opção mais conservadora e viável para manutenção do elemento dental. O retratamento endodôntico é realizado em duas modalidades de intervenção: cirúrgica e não cirúrgica.

Os estudos comparativos entre as modalidades de intervenção apresentaram uma média de 87% para não cirúrgicos e 72% para tratamentos cirúrgicos. Além dos índices de sucesso superiores, em longo prazo a intervenção convencional ou não cirúrgica demonstrou também menores complicações e desconforto ao paciente o que nos faz considerar ser a primeira opção de intervenção limitando a intervenção cirúrgica aquelas situações onde as limitações protéticas, de visibilidade, ou de prognóstico desfavorável, que indiquem o tratamento cirúrgico.

Como na preservação de 15 meses a paciente não relatou nem apresentou nenhuma sintomatologia e na radiografia periapical podemos constatar a regressão quase total da lesão com neoformação óssea avançada já podemos considerar o retratamento satisfatório. Se o mesmo não tivesse indícios de sucesso, ainda temos a alternativa do retratamento cirúrgico para evitar a perda do elemento e ajudar na manutenção do mesmo em boca com função.

## **5. CONCLUSÃO**

Após 1 ano e 3 meses de realização do retratamento endodôntico do incisivo lateral superior direito que apresentava lesão periapical, observou-se regressão da lesão e ausência de sintomatologias clínicas, considerando até o momento sucesso clínico e radiográfico. Destaca-se a importância da preservação dos casos para acompanhar a resposta biológica do tratamento que foi realizado. Como leva um certo tempo para haver resultados, é importante o acompanhamento do paciente para observar os sinais de sucesso e também de insucesso, podendo reintervir quando julgar-se necessário.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anderson AC, Hellwig E, Vespermann R, Wittmer A, Schmid M, Karygianni L, et al. Comprehensive analysis of secondary dental root canal infections: a combination of culture and culture-independent approaches reveals new insights. *Plos One*. 2012.
2. Byström A, Happonen R-P, Sjögren U, Sundqvist G. Healing of periapical lesions of pulpless teeth after endodontic treatment with controlled asepsis. *Endod and Dental Traumatol*. 3:58–63,1987.
3. Costerton JW, Cheng KJ, Geesey GG, Ladd TI, Nickel JC, Dasgupta M et al. Bacterial biofilms in nature and disease. *Annual Reviews in Microbiol* 41:435–64,1987.
4. Debelian GJ, Olsen I, Tronstad L. Profiling of *Propionibacterium acnes* recovered from root canal and blood during and after endodontic treatment. *Endod and Dental Traumatol* 8:248-54, 1992.
5. European Society of Endodontology. Quality guidelines for endodontic treatment: consensus report of the European Society of Endodontology. *Int Endod J*. 39:921-930, 2006.
6. Ferreira FBA, Ferreira AL, Gomes BPFA, Souza-Filho FJ. Resolution of persistent periapical infection by endodontic surgery. *Int Endod J*. 37:61-69, 2004.
7. Gomes BPFA. An investigation into the root canal microflora [PhD thesis]. Manchester, UK / University of Manchester. 1995.
8. Gomes BPFA, Lilley JD, Drucker O8. Variations in the susceptibilities of components of the endodontic microflora to biomechanical procedures. *Int Endod J*.1996; 29:235-41.
9. Grossman LI. Endodontic failures. *Dental Clinics of North Am*. 16:59-70,1972.
10. Holland R, Soares IJ, Soares IM. Influence of irrigation and intracanal dressing on the healing process of dogs' teeth with apical periodontitis. *Endod Dent Traumatol*. 8:223-229,1992.
11. Ingle JI, Taintor J.F. *Endodontia*. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara S.A., 1989.



12. Kakehashi S, Stanley HR, Fitzgerald RJ. The effects of surgical exposures of dental pulps in germ-free and conventional laboratory rats. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol Endod.* 20:340–9,1965.
13. Leal JM, Bampa JU, Polisei Neto A. Cirurgias paraendodônticas: indicações, contra-indicações, modalidades cirúrgicas. In: Leonardo MR. *Endodontia – tratamento de canais radiculares: princípios técnicos e biológicos.* São Paulo: Artes Médicas; p. 1.263-343. 2005.
14. Leonardo MR, Leal JM. *Endodontia: tratamento de canais radiculares.* 3.ed. São Paulo: Panamericana, p. 908, 1998.
15. Lin LM, Pascon EA, Skribner JE, Gaengler P, Langeland K. Clinical, radiographic, and histologic study of endodontic treatment failures. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 11:603-11,1991.
16. Lin LM, Skribner JE, Gaengler P. Factors associated with endodontic treatment failures. *J Endod.* 18:625–7,1992.
17. Lopes HP, Siqueira-Júnior JF. *Endodontia- Biologia e Técnica.* Rio de Janeiro: Medsi Editora Médica e Científica Ltda; 1999.
18. Lopes HP, Siqueira-Júnior JF. Instrumentos endodônticos. In: Lopes HP, Siqueira Jr JF. *Endodontia: biologia e técnica.* Rio de Janeiro: MEDSI, 323-417. 2004.
19. Möller AJR, Fabricius L, Dahlén G, Öhman AE, Heyden G. Influence on periapical tissues of indigenous oral bacteria and necrotic pulp tissue in monkeys. *Scandinavian J Dental Res.* 89:475–84,1981.
20. Nair PNR, Sjögren U, Krey G, Kahnberg K-E, Sundqvist G. Intraradicular bacteria and fungi in root-filled, asymptomatic human teeth with therapy-resistant periapical lesions: a long-term light and electron microscopic follow-up study. *J Endod.* 16:580–8,1990.
21. Nair PNR, Sjögren U, Figdor D, Sundqvist, G. Persistent periapical radiolucencies of root-filled human teeth, failed endodontic treatments, and periapical scars. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 87:617-27,1999.
22. Nair PNR. Pathogenesis of apical periodontitis and the causes of endodontic failures. *Crit Rev Oral Biol Med.* 15:348-381,2004.
23. Nair PNR, Stephane H, Cano V, Vera J. Microbial status of apical root canal system of human mandibular first molars with primary apical

- periodontitis after "one-visit" endodontic treatment. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 99:231-52,2005.
24. Rosa RA, Pagliarin CL, Carvalho MGP, Dotto SR, Flores JA. Apicetomia associada à obturação retrógrada utilizando agregado trióxido mineral (MTA) – relato de caso clínico. *Rev Dentíst online.* 85-92, 2007.
  25. Silva EJ, Rosa TP, Herrera DR, Jacinto RC, Gomes BP, Zaia AA. Evaluation of cytotoxicity and physicochemical properties of calcium silicate-based endodontic sealer MTA Fillapex. *J Endod.* 39:274-277, 2013.
  26. Siqueira Jr JF, Lopes HP. Biofilme perirradicular: estrutura, implicação no insucesso endodôntico e estratégias de tratamento. *Rev Paul de Odont.* 20:4–8,1998.
  27. Siqueira Jr JF. Aetiology of root canal treatment failure: why well-treated teeth can fail. *Int Endod J.* 34:1-10,2001.
  28. Sjögren U, Figdor D, Persson S, Sundqvist G. Influence of infection at the time of root filling on the outcome of endodontic treatment of teeth with apical periodontitis. *Int Endod J.* 30:297–306,1997.
  29. Sjögren U, Hägglund B, Sundqvist G, Wing K. Factors affecting the long-term results of endodontic treatment. *J Endod.* 16:498-504,1990.
  30. Sousa EL, Ferraz CC, Gomes BP, Pinheiro ET, Teixeira FB, de Souza-Filho FJ. Bacteriological study of root canals associated with periapical abscesses. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 96: 332-9, 2003.
  31. Sundqvist G, Figdor D, Persson S, Sjögren U. Microbiologic analysis of teeth with failed endodontic treatment and the outcome of conservative re-treatment. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol Endod.* 85:86–93, 1998.
  32. Sundqvist G. Ecology of the root canal flora. *J Endod.* 18:427- 430, 1992.
  33. Tam A, YU DC. Location of canal isthmus and accessory canals in the mesiobuccal roof of maxillary first permanent molars. *J Can Dent Assoc.* 68:28-33, 2002.
  34. Tanomaru JMG, Leonardo MR, Tanomaru Filho M, Bonetti Filho I, Silva LAB. Effect of different irrigation solutions and calcium hydroxide on bacterial LPS. *Int Endod J.* 36:733-739, 2003.

35. Tronstad L, Barnett F, Cervone F. Periapical bacterial plaque in teeth refractory to endodontic treatment. *Endod Dent Traumatol* 6:73-7,1990.
36. Walton RE. *Princípios de cirurgia endodôntica*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.

## **Anexo 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o paciente.**

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O PACIENTE

Você, \_\_\_\_\_ está sendo convidado a participar de um projeto de estudo de caso clínico “– RELATO DE CASO CLÍNICO”, que tem como objetivo descrever como foi feito o retratamento de canal do seu dente.

Para isso, será necessário usar informações de como foi feito o diagnóstico, planejamento e o seu tratamento, bem como o acompanhamento depois do tratamento. Caso você participe do estudo, você consentiria que esses dados, as fotografias e as radiografias fossem estudadas relacionando-os com pesquisas científicas da literatura atual. Esses dados serão usados como estudo em um trabalho de finalização do Curso de Especialização em Endodontia (tratamento de canal) e também poderão ser apresentados em encontros de odontologia ou em revistas da área de Odontologia, com o objetivo de ensino e pesquisa.

Não há desconforto relacionado a autorização para que você participe desse estudo e ele não lhe causará nenhum gasto previsível. Os únicos desconfortos que poderiam ser esperados são aqueles do tratamento que você já foi submetido. Os riscos associados ao estudo são mínimos. Os seus dados pessoais serão mantidos em sigilo, sob a

responsabilidade do pesquisador responsável. Não serão divulgadas qualquer informação que permita a sua identificação.

O relato desse tratamento é importante, pois irá contribuir para que outros dentistas possam conhecer os recursos e técnicas empregados no retratamento de dentes com prótese parcial fixa.

Você tem toda a liberdade de pedir esclarecimentos sobre o estudo a qualquer momento, podendo ou não concordar em autorizar a sua participação. Se você se recusar a participar ou quiser desistir de participar, a qualquer momento, você não será penalizado e não haverá prejuízo no acompanhamento do seu tratamento odontológico, que continuará seguindo normalmente no Curso de Especialização em Endodontia, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Você receberá uma cópia deste termo, assinada pelo pesquisador responsável. Caso você tenha alguma dúvida, por favor, entre em contato com a Prof. Fabiana Grecca, que é a responsável pelo estudo, por meio do telefone (51) 3308-5430, ou diretamente com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, por meio do telefone (51) 3308-3738.

Eu, \_\_\_\_\_ certifico que li as informações acima e as minhas dúvidas foram esclarecidas pelos pesquisadores, e estou de acordo com a utilização dos dados técnicos, imagens clínicas e radiográficas do tratamento que fui submetido(a), o qual foi realizado em um estudo de caso.

Porto Alegre, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

Nome do responsável pelo participante:

Assinatura :

Nome do pesquisador responsável:

Assinatura do Pesquisador responsável:

## **Anexo 2 – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.**

Você fez um tratamento no dentista para solucionar a dor que a senhora tinha no dente que tinha uma prótese e já tinha sido tratado o canal. Quando você chegou para o atendimento foi explicado o que suspeitávamos que tinha acontecido com o seu dente, foi sugerido que o canal fosse refeito e fizéssemos uma nova prótese. Depois de algumas consultas com a dentista, conseguimos refazer o canal, tirar a sua dor e encaminhá-la para fazer uma prótese nova. Agora, gostaríamos de escrever como foi feito o tratamento nos seus dentes, para que outros dentistas também pudessem fazer em outras pessoas, quando o mesmo acontecesse. Foram usados jeitos especiais para o tratamento e produtos avançados e que ajudam a cicatrizar a lesão que tinha no seu dente.

Se você concorda, vamos escrever um relato (como se fosse a história) do tratamento e publicar em uma revista e em um trabalho de finalização de curso na Faculdade de Odontologia. Nenhuma das informações irá dizer o seu nome ou vai permitir que se saiba que o tratamento foi feito em você. Vamos usar apenas fotos dos seus dentes da frente, antes do tratamento e depois do tratamento, e as radiografias (fotos do osso do dente) que foram feitas no tratamento.

Se você não concordar, não tem problema nenhum. O seu tratamento vai continuar normalmente. Todas as informações ficarão sob a responsabilidade da Prof Fabiana Grecca. Você pode tirar as dúvidas que você tiver sempre.

Depois de ler essa palavras, você:

( ) **DEIXO** que a Prof Fabiana e os outros dentistas e alunos a escrever a história do meu caso e apresentar para outros dentistas, e em revistas e no trabalho de final de curso.

( ) **NÃO DEIXO** que a Prof Fabiana e os outros dentistas e alunos a escrever a história do meu caso e apresentar para outros dentistas, e em revistas e no trabalho de final de curso.

### **Anexo 3 – Termo de Autorização para Uso de Imagem.**

#### TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE IMAGEM

Eu, \_\_\_\_\_,  
CPF \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, depois de conhecer e entender os objetivos, o tipo de tratamento, riscos e benefícios do estudo, bem como de estar ciente da necessidade do uso de fotografias e radiografias feitas antes, durante e depois do tratamento dentário, e que estão especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através do presente termo, os pesquisadores Fabiana Soares Grecca e Bibiana Blaya Zappe do projeto de relato de caso intitulado “– RELATO DE CASO CLÍNICO” a utilizar fotos e radiografias para fins científicos e de estudos (monografia, livros, artigos, slides e transparências. Será garantido a não-identificação do participante, o sigilo e a confidencialidade quanto ao uso dos dados.

Porto Alegre, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Assinatura do participante da pesquisa:

Assinatura do pesquisador responsável:

## **Anexo 4 – Termo de Compromisso para Uso de Dados**

### TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS

Nós, pesquisadores participantes da pesquisa “– RELATO DE CASO CLÍNICO” declaramos que conhecemos e cumprimos as normas vigentes expressas nas Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e em suas complementares.

Assumimos o compromisso de, ao utilizar dados do serviço e/ou informações coletadas no prontuário do participante da pesquisa, assegurar a confidencialidade e privacidade do mesmo.

Assumimos ainda neste termo o compromisso de destinar os dados coletados somente para o projeto ao qual se vinculam.

Todo e qualquer outro uso deverá ser objeto de um novo projeto de relato de caso clínico que deverá ser submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pelo qual assinamos o presente termo.

Porto Alegre, 25 de fevereiro de 2018.

Bibiana Blaya Zappe

Prof Dr Fabiana Soares Grecca

*(Documento com o mesmo conteúdo encontra-se assinado, em anexo)*