

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

GABRIEL VIDAL MUNHOZ

DENTES COM LESÕES APICAIS TRATADOS ENDODONTICAMENTE.

BAURU
2022

GABRIEL VIDAL MUNHOZ

DENTES COM LESÕES APICAIS TRATADOS ENDODONTICAMENTE

Trabalho de conclusão de curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Cirurgião Dentista – Centro Universitário Sagrado Coração.

Orientadora: Profa. Dra. Danieli Colaço Ribeiro Siqueira.

BAURU
2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com
ISBD

M963d

Munhoz, Gabriel Vidal

Dentes Com Lesões Apicais Tratados Endodonticamente /
Gabriel Vidal Munhoz. -- 2022.
23f.

Orientadora: Prof.^a Dra. Danieli Colaço Ribeiro Siqueira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) -
Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru -
SP

1. Proservação. 2. Endodontia. 3. . I. Siqueira., danieli Colaço
Ribeiro. II. Título

GABRIEL VIDAL MUNHOZ

DENTES COM LESÕES APICAIS TRATADOS ENDODONTICAMENTE

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro de Ciências da Saúde do Centro Universitário Sagrado Coração, como parte dos requisitos para obtenção do título de Cirurgião Dentista.

Orientadora: Profa. Dra. Danieli Colaço Ribeiro Siqueira.

Bauru, 23 de novembro de 2022.

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Danieli Colaço Ribeiro Siqueira. (Orientadora)
Centro Universitário Sagrado Coração

Profa. Dra. Giovanna Speranza Zabeu
Centro Universitário Sagrado Coração

DEDICO...
Aos meus pais, que nunca mediram esforços para a realização do meu sonho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que proporcionou condição para que meus objetivos fossem alcançados, durante esses 4 anos de estudo, por ter permitido que eu tivesse saúde e determinação.

Agradeço aos meus pais, por acreditarem que eu seria capaz, por terem ficado ao meu lado em momentos difíceis, vibrarem juntos a cada conquista, por compreenderem minha ausência enquanto eu me dedicava aos estudos.

A minha orientadora Profa. Dra. Danieli Colaço Ribeiro Siqueira, que foi de grande importância nessa jornada, que desempenhou tal função com carinho, dedicação e amizade.

A Profa. Dra. Giovanna Speranza Zabeu, por ter aceitado o convite para a minha banca examinadora, fazendo parte de um momento muito importante.

Aos professores pelos ensinamentos, correções e dedicação que foram importantes para nosso desenvolvimento pessoal e profissional.

Aos meus colegas, agradeço pelos anos de incentivo, cumplicidade, companheirismo e pela paciência.

A minha namorada, me dando todo apoio e ajuda.

RESUMO

Neste presente trabalho, o estudo fora acerca de dentes, cujo apresentam lesões apicais que são tratados endodonticamente. Para isso, foi necessário entender, a partir de diligências realizadas através de leituras bibliográficas, o que é uma lesão apical ou periapical e como ela acontece. Assim, entendeu-se que essa lesão ocorre na região do ápice do dente, ou seja, no ápice das raízes e, caracteriza-se no Rx como uma área escurecida, geralmente arredondada, apresentando perda de estrutura óssea. Por este motivo, na maior parte dos casos, o tratamento odontológico endodôntico ou retratamento é o mais apropriado e recomendável.

Palavras- chave: Tratamento Odontológico. Lesões apicais. Tratamento endodôntico.

ABSTRACT

In this present work, the study was about teeth, which present apical lesions that are treated endodontically. For this, it was necessary to understand, from diligences carried out through bibliographical readings, what is an apical or periapical lesion and how it happens. Thus, it was understood that this lesion occurs in the region of the apex of the tooth, that is, at the apex of the roots, and is characterized in the X-ray as a darkened area, generally rounded, with loss of bone structure. For this reason, in most cases, endodontic dental treatment or retreatment is the most appropriate and recommendable.

Keywords: Dental Treatment. Apical lesions. Endodontic treatment.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 OBJETIVOS	11
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	12
3.1 Lesões periapicais tratadas endodonticamente	12
3.2 Patologias Pariapicais	13
4 DISCUSSÃO.....	14
5 CONCLUSÃO	16
REFERÊNCIAS	18

1 INTRODUÇÃO

Temos como objetivo no tratamento endodôntico tratar e prevenir que lesões perirradiculares se desenvolvam. As lesões ocorrem por infecções microbianas do canal radicular, e podem evoluir para lesões extensas. O tratamento dessas lesões periapicais de grande dimensão normalmente é planejado como primeira escolha num tratamento endodôntico convencional, e a apicectomia como método complementar.

Tendo em vista que o primeiro seja mais conservador em comparação com o segundo, essa forma de tratamento depende da evolução positiva e redução/eliminação de microrganismos do canal radicular. Consideramos que o tratamento endodôntico pode não eliminar completamente todos os microrganismos, os medicamentos intracanaís são comumente usados como um material complementar, numa tentativa de evitar que as bactérias persistam em infiltrar no canal radicular (PIEPER; MÜNSHOW; PIVA., 2015).

De acordo com estudos relacionados ao fator microbiológico das falhas nos tratamentos das lesões apicais, temos em destaque que a maioria das doenças pulpares e dos tecidos periapicais está direta ou indiretamente relacionada ao desenvolvimento de microrganismos.

A contaminação microbiana pode se dar através do esmalte ou do cimento, pelos túbulos dentinários expostos, cáries dentárias, lesões traumáticas, lesões periodontais e por via anacorética. Ainda, é relevante a incapacidade de serem eliminadas algumas espécies de microrganismos, as quais são resistentes aos procedimentos químico-cirúrgicos durante a instrumentação do sistema de canais radiculares e também à medicação local e medicação sistêmica. Acaba dando abertura para processos infecciosos. (GABARDO *et al.*, 2009).

Segundo Lin *et al.* (1991), o fator microbiológico é apontado como a maior causa de falhas do tratamento. A porcentagem dos casos de insucesso é significativa, sendo que as áreas não atingidas durante o preparo químico-cirúrgico são favoráveis à manutenção de conteúdo necrótico, contribuindo para o insucesso da terapia endodôntica.

Siqueira Jr. (2001) relata que a forma com que os microrganismos penetram no canal radicular permanecendo viáveis por longos períodos em ambiente desfavorável, e multiplicando-se, são importantes no que se referem à formação do biofilme apical,

o qual está relacionado com a perpetuação de infecções endodônticas. Segundo alguns estudos analisados, o emprego da medicação intracanal favorece a redução do número de microrganismos, mas não é possível assegurar a esterilização do sistema de canais radiculares

As etapas operatórias do tratamento endodôntico são interligadas e incluem abertura coronária, preparo biomecânico, curativo de demora, obturação e proervação. Considerando que o tratamento dos canais radiculares não termina com a sua obturação, a avaliação da reparação dos tecidos apicais e periapicais é fundamental. Assim, a proervação consiste no controle clínico e radiográfico realizado após o tratamento endodôntico, variando de dois a quatro anos, tendo seu início nos primeiros seis meses, sendo também denominada de “follow-up” (LEONARDO e LEAL 1998).

Dentre as lesões periapicais crônicas estão o granuloma periapical, o cisto periodontal apical e o abscesso dentoalveolar crônico. Os aspectos radiográficos são didaticamente descritos como imagem radiolúcida/hipodensa delimitada e raramente atingindo dimensões maiores que 1 cm (granuloma); circunscrita, bem delimitada e de dimensões maiores (cisto) e mal definida ou difusa (abscesso dentoalveolar crônico) (ABBOTT, 2004; CONSOLARO, 2008).

A determinação exata do tipo de lesão só é possível por meio da avaliação histológica, uma vez que as imagens podem ser semelhantes e gerarem confusão, sobretudo entre granuloma e cisto (RAMACHANDRAN *et al.*, 1996; HUUMONEN e ØRSTAVIK 2002; AGGARWAL e SINGLA 2010; BECCONSALL-RYAN, TONG e LOVE 2010; ROSENBERG *et al.*, 2010).

2 OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho em questão fora fundamentada na necessidade de compreender através da realização de leituras bibliográficas, sobre o que é e como acontece uma lesão apical, para que, desta forma, fosse possível discorrer um melhor entendimento de como se deve proceder profissionalmente em situações como esta, visto que quanto mais esses microrganismos têm tempo e reprodução nos sistemas de canais ou na área dos tecidos periapicais, as bactérias gram-negativas e não obrigatórias produzem um biofilme extra radicular e liberam seus produtos, que prejudicam o tratamento realizado e, assim, afetam a adaptação e colonização celular e outros fatores patológicos

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Lesões periapicais tratadas endodonticamente

As lesões periapicais são uma ocorrência comum em endodontia, podendo ser sintomáticas ou não, causando grandes reabsorções ósseas quando se tornam extensas. Elas podem ser tratadas cirurgicamente (apenas para lesões persistentes), ou com tratamento endodôntico seguido de apicectomia, ou apenas com o tratamento endodôntico (já que a maioria das lesões periapicais são granulomas e desaparecem após a remoção da inflamação).

Nos casos de dentes com lesões periapicais refratárias e/ou extensas, há um grau de contaminação mais significativo de todas as suas estruturas – inclusive fora do canal, na região apical. Os micro-organismos (na maioria anaeróbios e facultativos) colonizam a própria lesão e, junto com o cimento, formam um biofilme periapical, criando um ambiente (ecossistema) eficiente e favorável a sua proliferação, tornando ainda mais difícil e ineficaz o tratamento endodôntico tradicional, sendo necessário nestes casos, o uso de uma medicação que tenha ação fora do canal, com o objetivo de que ela entre em contato direto com a contaminação para poder detê-la e assim obter o sucesso no tratamento

De grande importância saber o objetivo da endodontia que é proporcionar um tratamento que promova a eliminação de bactérias do complexo pulpar, devolvendo saúde e função. Dessa forma, o tratamento é formado por etapas distintas, que consistem em: limpeza, modelagem, obturação e selamento dos canais radiculares. O sucesso do tratamento endodôntico está diretamente relacionado à qualidade da execução em cada fase operatória. E, atualmente, com avanços tecnológicos e aperfeiçoamento das técnicas, o tempo para concretização desses procedimentos foi reduzido, e tornou-se possível a realização do tratamento endodôntico em uma única sessão. Assim sendo, o objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão de literatura apontando a escolha pelo tratamento endodôntico em sessão única.

Desinfecção dos canais radiculares tem por finalidade eliminar o agente agressor dos tecidos pulpares e perirradiculares, através da remoção de tecidos necróticos e raspas de dentina infectada. Durante o tratamento endodôntico a desinfecção desses canais é realizada através do preparo químico/mecânico dos canais radiculares.

A utilização de uma substância química auxiliar durante o ato de instrumentação é de gigante importância, sendo que a ação dos instrumentos, no entanto, ocorre somente na luz do canal principal não atingindo o complexo sistema de canais radiculares. A substância química auxiliar visa facilitar a ação dos instrumentos, penetrando em todo o sistema de canais, a fim de promover auxílio indispensável à sanificação do complexo endodôntico.

Com o grande avanço das técnicas e materiais utilizados, como também ao aumento do número de profissionais especializados que fazem esses tratamentos, os índices de sucesso dos tratamentos endodônticos vêm aumentando com uma taxa percentual que varia de 60 a 90%. O conhecimento da anatomia interna da raiz é de extrema importância na endodontia. Este conhecimento, juntamente com um diagnóstico preciso e uma preparação apropriada do sistema de canais irá resultar em um tratamento endodôntico de sucesso (OCCHI *et al.*, 2011; MARGARIT *et al.*, 2012).

3.2 Patologias Pariapicais

As patologias endodônticas são de origem bacteriana e é na cavidade pulpar que são encontrados os microrganismos, os quais são os principais causadores da necrose pulpar e das periapicopatias. É sabido que as alterações pulpares e/ou periapicais podem acabar originando uma série de outras patologias e que em sua maioria determinam a necessidade de intervenção de um tratamento endodôntico. As diversas patologias da polpa e do periápice são classificadas de diversas maneiras, podendo ser categorizadas de acordo com aspectos histopatológicos ou de acordo com características clínicas.

Para definir algumas dessas patologias, tem sido bastante utilizado os termos aguda e crônica. Uma patologia em estado agudo sob uma perspectiva histofisiopatológica, apresenta a fase exsudativa da inflamação, quando a exacerbação das alterações vasculares promove modificações marcantes na relação dos vasos com os tecidos, induzindo a manifestações clínicas que frequentemente provocam grande desconforto aos pacientes. Nesse estágio ocorre o aparecimento de sinais e sintomas como, por exemplo, o edema e a dor. O acúmulo excessivo de material nos espaços intersticiais é a causa principal de tais manifestações (SOUZA *et al.*, 2008).

As ações diretas de agentes físicos, químicos ou traumáticos que causam alterações inflamatórias irreversíveis na polpa dentária facilitando a instalação de posterior infecção, podem ser a principal consequência das periapicopatias agudas. Portanto, o componente bacteriano é considerado o principal responsável pela patogênese dos processos periapicais (LUISI, 2000).

4 DISCUSSÃO

Com a chegada dos avanços técnicos e científicos criados com novos materiais, instrumentais e aparelhos endodônticos, nos permite a realização de uma endodontia de excelência que faz com que eleve, de certa forma o índice de sucesso dos tratamentos endodônticos convencionais. Até a década e 80, o tratamento de dentes portadores de lesões periapicais crônicas estavam marcadas entre 64 e 80% (SELTZER; BENDER; TURKENKOPF, 1963; ADENUBI; RULE, 1976).

O periápice é formado pelo cimento, ligamento e osso alveolar. Todos esses elementos são importantes para a atividade adequada e normal da nossa boca. É de grande importância estar atento a qualquer alteração nesta região, uma indicação de uma manifestação da lesão periapical. A falha nos tratamentos está, principalmente, relacionada com a manutenção ou nova infecção bacteriana, o que pode ser causada por erros nos procedimentos de preparo dos canais, de obturação e restauração.

As lesões periapicais correspondem a reações imunoinflamatórias, as quais, os microrganismos e seus subprodutos são considerados os agentes etiológicos do seu desenvolvimento. Sua patogenia decorre da necrose pulpar, uma vez que a polpa mortificada se torna o ambiente propício para progressão dessas bactérias.

Este é um longo processo e envolve uma série de mecanismos mediados por moléculas sinalizadoras, que acaba resultando no desenvolvimento de lesões que podem representar estágios de um mesmo processo inflamatório, podendo por vezes atingir grandes extensões (ORTIZ JUNIOR *et al.*, 2016).

Essas lesões periapicais extensas ocasionam igualmente pessoas de ambos os gêneros e raças, mas de mais com maior frequência em adultos entre os 30 e 60 anos de idade. (REGEZI *et al.*, 2014).

A região anterior da maxila é o local com maior número de manifestações, seguida pela maxila posterior. Geralmente, é assintomático, porém a dor pode estar presente em casos onde há uma exacerbação aguda, um aumento da dor, em relação

de resposta as infecções bacterianas secundárias. As dimensões variam de 5 mm a até centímetros, embora a maioria mostre tendência a ter menos de 1,5 cm (BRAVE; MADHUSUDAN; GAYATHRI, 2011). O tratamento é relativo de acordo com a extensão da lesão.

Em lesões de menores dimensões é feito inicialmente o tratamento endodôntico do dente envolvido, removendo o estímulo inflamatório, cessando, a proliferação epitelial e favorecendo o reparo tecidual (DANDOTIKAR *et al.*, 2013).

As chances de regressão são pequenas, sendo de fundamental importância o acompanhamento clínico e radiográfico do paciente constante do paciente (HENRY NETO *et al.*, 2004).

Segundo Siqueira Junior (2004) o sucesso do tratamento endodôntico em dentes polpados está na sequência direta de dois fatores básicos: a não introdução de bactérias no sistema de canais radiculares e a não utilização de substâncias com alto poder citotóxico, que poderiam desencadear, ou manter, uma inflamação dos tecidos perirradiculares.

Importante que, a reparação também estará favorecida se não forem empregadas substâncias citotóxicas durante a realização do tratamento, as quais são representadas pela substância química auxiliar, medicamentos empregados durante as sessões operatórias e materiais obturadores (SIQUEIRA JUNIOR, 2004).

Os microrganismos resistentes à terapia endodôntica são os principais agentes a sustentar ou desenvolver uma lesão periapical. Eles podem colonizar o interior do Sistema de Canais Radiculares (SCR) antes de qualquer intervenção profissional (infecção primária) ou virem a infectar o canal durante ou após o tratamento endodôntico (infecção secundária). Infecções persistentes ao tratamento endodôntico são causadas por microrganismos que foram membros de uma infecção primária ou secundária, persistiram no canal após tratamento endodôntico e conseguiram se adaptar às duras condições ecológicas colocadas pelos processos de preparo e obturação do SCR (SIQUEIRA; RÔÇAS, 2009).

Deste modo, há a necessidade de que se façam estudos a fim de se discutir as mais diversas formas complementares de tratamento endodôntico frente à aparição de lesões periapicais extensas, especialmente quando optar-se pelo tratamento endodôntico enquanto modalidade principal de conduta, por conta da diversidade de respostas imunológicas relacionada a cada organismo em relação a recuperação da

lesão apical. Dentes multirradiculares têm uma maior prevalência de PA que dentes unirradiculares, especialmente os molares (KABAK; ABBOTT 2005).

Vários fatores podem influenciar no processo de instalação de uma lesão periapical, bem como no processo de reparo da mesma. Um fator crucial para o sucesso e cura da região periapical é a adequada e completa obturação do canal radicular respeitando especialmente os últimos 2 mm aquém do ápice radicular (DE MOOR *et al.*, 2000; DUGAS *et al.*, 2003; SIQUEIRA *et al.*, 2005; TOURÉ *et al.*, 2008).

Outro fator que influencia na presença e manutenção da PA é a qualidade da restauração definitiva. Dentes com restaurações inadequadas foram associados com a maior prevalência de PA devido à infiltração marginal (KIRKEVANG *et al.*, 2000, HOMMEZ; COPPENS; DE MOOR, 2002; SEGURA-EGEA *et al.*, 2004; KAYAHAN *et al.*, 2008).

5 CONCLUSÃO

Apesar dos avanços tecnológicos e a evolução de técnicas dentro da área

endodôntica, o profissional deve estar profundamente capacitado para exercer tais procedimentos, pois suas condutas clínicas influenciam na eficácia do tratamento, efetividade do controle da infecção, re-contaminação e desenvolvimento das lesões endodônticas pós-tratamento.

Portanto, é de suma importância que o cirurgião-dentista tenha conhecimento e domínio dos procedimentos para bons planejamentos e obtenção de sucesso.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. G. *et al.* **Qualidade das restaurações e o insucesso endodôntico.** Rev Odontol Bras Central. v. 20, n. 52, p. 74-78, 2011.
- ALVES, D. F.; BARROS, E. **Tratamento clínico-cirúrgico dos insucessos endodônticos.** Odontologia Clín.-Científ. v. 7, n. 1, p. 67-73, 2008.
- BRAMANTE, C. M.; SILVA, R. M. **Retratamento endodôntico: quando e como fazer.** 1. ed. Editora Santos, 2009.
- BRAVE D, MADHUSUDAN AS, GAYATHRI RVR. **Radicular cyst of anterior maxilla.** International Journal of Dental Clinics. 2011
- DANDOTIKAR, D. *et al.* **Nonsurgical management of a periapical cyst: a case report.** J Int Saúde Oral, 2013.
- GARCIA, N. A *et al.* **Intracanal and systemic medications used by dentists at family healthcare units for urgency treatment of acute periapical abscess.** Arq Odontol. v. 50, n.1
- MANGIN, C. *et al.* **The comparative sealing ability of hydroxyapatite cement, mineral trioxide aggregate, and super ethoxybenzoic acid as root-end filling materials.** J Endod, 2003.
- NASSEH, A. **The rise of bioceramics.** Endodontic Practice, 2009.
Disponível em: <https://simpatio.com.br/lesao-periapical/>. Acesso em: 28 nov. 2022.
- SIQUEIRA, J.F.; RÔÇAS, I. **N. Distinctive features of the microbiota associated with different forms of apical periodontitis.** J Oral Microbiol, 2009.
- SIQUEIRA, J. F. **Endodontia-Biologia e Técnica.** Rio de Janeiro: Guanabara.Koogan,2004