

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ
CURSO DE ODONTOLOGIA**

CAMILA RIVERO CABRAL

CAROLINE XAVIER PINHEIRO

RAYSSA DA MOTA BOHADANA CRUZ

PROFESSORA-ORIENTADORA: ALIA REGINA NEVES DE PAULA
PORTO

TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM SESSÃO ÚNICA
Revisão de Literatura

Rio de Janeiro
2023.2

TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM SESSÃO ÚNICA

Revisão de Literatura

Nome (s) do (s) autor (es):

Camila Rivero Cabral: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário São José.

Caroline Xavier Pinheiro: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário São José.

Rayssa Da Mota Bohadana Cruz: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário São José.

Orientadora:

Profa. Alia Regina Neves De Paula Porto

Titulação:

RESUMO

Este artigo tem como tema o Tratamento Endodôntico em Sessão Única. Propõe revisar a literatura descritiva analítica dos principais artigos presentes sobre o tratamento em sessão única, através da literatura, por meio de buscas em bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde: Bireme, Lilacs, Medline, Scielo e livros. A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar, através de uma revisão de literatura, acerca do tratamento endodôntico realizado em sessão única. Como objetivos específicos serão descritos a relação da dor pós-operatória; apresentar a taxa de sucesso em relação à cicatrização periapical; e apontar as vantagens e desvantagens do tratamento endodôntico em sessão única. Concluiu-se que o sucesso e o fracasso do tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla mostraram-se semelhantes, além de serem determinados por acompanhamento em longo prazo e não pela presença ou ausência de dor pós-operatória em curto prazo. Assim, a tomada de decisão clínica de optar por um tratamento em sessão única deve ser baseada em evidências clínico-científicas, e não simplesmente em um consenso. O tratamento em única sessão (biopulpectomia) visa obter sucesso do ponto de vista preventivo e, se necessário, reparar a periodontite apical com mínimo desconforto para o paciente.

Palavras-chave: sessão única, inflamação, endodontia

ABSTRACT

This article's theme is Endodontic Treatment in a Single Session. It proposes to review the analytical descriptive literature of the main articles present on single-session treatment, through literature, through searches in databases of the Virtual Health Library: Bireme, Lilacs, Medline, Scielo and books. The general objective of this research is to analyze, through literature, the general objective of this research is to carry out a literature review about endodontic treatment carried out in a single session. As specific objectives, the relationship between postoperative pain will be described; present the success rate in relation to periapical healing; and point out the advantages and disadvantages of endodontic treatment in a single session. It was concluded that the success and failure of endodontic treatment in a single or multiple sessions were similar, in addition to being determined by long-term follow-up and not by the presence or absence of postoperative pain in the short term. Therefore, clinical decision-making to opt for a single-session treatment must be based on clinical-scientific evidence, and not simply on a consensus. Single-session treatment (biopulpectomy) aims to be successful from a preventive point of view and, if necessary, repair apical periodontitis with minimal discomfort for the patient.

Keywords: single session, inflammation, endodontics

INTRODUÇÃO

A terapia endodôntica é constituída de alguns passos e o sucesso do tratamento depende da execução de cada um deles. Essas etapas são descritas pela literatura como: limpeza, modelagem e obturação do sistema de canais radiculares. Desta forma, será possível conter a infecção presente no tecido pulpar (JESUS; FERNANDES, 2022).

Existem dois tipos de terapia endodôntica, a de sessão única ou múltiplas sessões. Elas se diferem pelo uso da medicação intracanal. Nos casos em que há o diagnóstico de vitalidade pulpar, o tratamento de eleição é feito em sessão única. Porém, quando falamos de tecido necrótico, se faz necessário o tratamento em duas ou mais sessões para que o curativo de demora possa sanificar os canais radiculares (JESUS; FERNANDES, 2022).

O tratamento endodôntico em sessão única, de acordo com sua indicação é cada vez mais adotado pelos endodontistas. A sua rapidez e eficácia é o principal motivo. A modelagem dos condutos e o preparo biomecânico realizado pelas limas e solução irrigadora em uma única sessão vêm apresentando resultados satisfatórios em relação à técnica. Com o auxílio das tecnologias disponíveis atualmente no mercado, como localizadores apicais, sensor digital e principalmente instrumentos rotatórios vem reduzindo de forma significativa o tempo de sessão (FREIRE; HAYASHIDA, 2020).

A instrumentação endodôntica deve ser eficaz a fim de que haja uma desinfecção dos condutos radiculares. As soluções irrigadoras desempenham um papel importante pelos meios químicos, agindo tanto no canal principal, quanto nos canais secundários (SANTOS et al., 2020).

Outro fator relevante a ser considerado no tratamento endodôntico é a dor pós-operatória. O tratamento de canal em polpa viva é indutor de reação inflamatória dos tecidos periapicais e gera dor-pós-operatória. A medicação intracanal favorece a desinfecção efetiva dos túbulos dentinários, buscando um pós-operatório sem dor e desconforto para o paciente e com maiores condições de reparo dos tecidos adjacentes à região periapical do dente tratado (FREIRE; HAYASHIDA, 2020).

Diante disso o tratamento endodôntico em sessão única pode eliminar tempo de sessões clínicas para o endodontista e para o paciente, reduzindo desconforto de

um tratamento multi-sessões. Sendo possível através de uma gama de acessórios modernos que facilitam o tratamento (LUCENA et al., 2021).

Nos dias de hoje, muitos profissionais vêm procurando realizar o tratamento endodôntico em sessão única, considerando diversos fatores, como um bom e cuidadoso preparo químico-mecânico, técnicas de irrigação e agitação eficazes, e sempre com o conhecimento de que a qualidade da obturação do canal radicular é fator determinante para o sucesso da terapia endodôntica (MOREIRA et al., 2017).

Diante do exposto, esta pesquisa traz como questão norteadora: quais os fatores relacionados à patogênese, e o tratamento endodôntico em sessão única?

Nessa perspectiva, a presente pesquisa tem como objetivo geral realizar, uma revisão de literatura acerca do tratamento endodôntico realizado em sessão única. Como objetivos específicos serão descritos a relação da dor pós-operatória; apresentar a taxa de sucesso em relação à cicatrização periapical; e apontar as vantagens e desvantagens do tratamento endodôntico em sessão única.

O estudo se justifica, pois o tratamento endodôntico é realizado, na maioria dos dentes, com taxas de sucesso variáveis. Grande parte dos dentistas realiza esse tratamento em sessões múltiplas. No entanto, atualmente, pesquisadores defendem o tratamento em sessão única. O principal objetivo ao realizar o tratamento em sessão única é a obtenção de sucesso em termos de prevenção e, quando necessário, a reparação da periodontite apical, minimizando qualquer desconforto dos pacientes. Apesar de existir controvérsias sobre endodontia em sessão única ou em múltiplas sessões, não há contraindicação de endodontia em sessão única em dentes vitais e sem dor a percussão.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um estudo descritivo analítico representado por meio de uma revisão de literatura, dos principais artigos presentes nas fundamentais fontes de buscas existentes.

A seleção de artigos foi realizada nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde: BIREME, LILACS, MEDLINE, Scielo e livros.

Os seguintes descritores foram utilizados em várias combinações: Sessão Única, Inflamação, Endodontia. Os critérios de inclusão dos artigos da presente

revisão foram: artigos que abordem o tema de tratamento endodôntico de única sessão nos últimos cinco anos, artigos disponíveis na íntegra na língua portuguesa e inglesa.

A análise dos dados foi de forma descritiva, sintetizados em um instrumento de coletas de estudos, tendo como base: o assunto do estudo, o título, o ano de publicação, os autores, os objetivos, o delineamento, os resultados e as conclusões. Todas essas informações, contidas no banco de dados, foram analisadas posteriormente.

Além dos artigos oriundos da busca de compreendido entre o período de 2018 e 2023, foram incluídos artigos encontrados nas referências dos artigos já selecionados anteriores a 2018, por se tratarem de artigos clássicos ou de importância significativa para o desenvolvimento do assunto.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Anatomia Pulpar

Neville et al. (2004) relataram que a polpa dentinária está sujeita a estímulos nocivos externos, que acarreta eventos como o aumento do fluxo sanguíneo no local. Devido à alta rigidez da coroa dental, há uma pressão pulpar acentuada nesses casos, gerando um prognóstico desfavorável, além do acúmulo de mediadores inflamatórios, que são capazes de provocar danos vasculares irreversíveis, uma inflamação ou necrose pulpar.

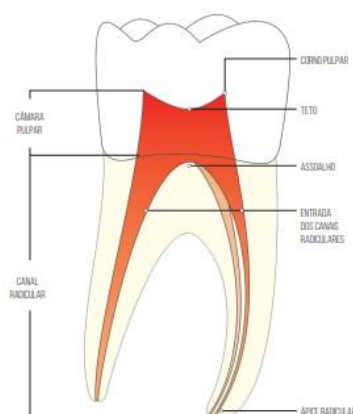


Figura 1 – Anatomia do espaço endodôntico

Fonte: Ferrari (2019)

O tratamento endodôntico está disposto entre dois pontos fundamentais: a anatomia dos canais radiculares, possuindo inúmeras ramificações apicais e laterais e suas toxinas, onde se encontram os microrganismos e demais fatores etiológicos dos processos patológicos. A profilaxia e o preparo dos canais radiculares, figura 2, é responsabilidade do preparo mecânico, ao mesmo tempo em que as soluções irrigadoras e medicamentos, atuam em partes não atingidas pela instrumentação, como diversas ramificações do canal principal, realizando assim a limpeza química do sistema de canais radiculares (DENARDI, 2010).



Figura 2 – Alta complexidade anatômica do sistema de canais radiculares. Molares inferior (A) e superior (B) vistos por microtomografia computadorizada.

Fonte: Lopes, Siqueira, (2020).

A microbiota da região endodôntica é peça-chave na patogênese periapical e nas possíveis e indesejáveis agudizações, sendo motivo de atenção as sobre instrumentações e as reações dolorosas no pós-tratamento. A extrusão periapical de substâncias irrigantes é algo quase inevitável, logo, os tratamentos endodônticos, especialmente os tratados com substâncias irrigadoras irritantes, estariam, potencialmente, destinados a causar dor. Portanto, ter atenção e prudência durante o preparo biomecânico, evitar as sobre instrumentações, bem como atenuar a extrusão de substâncias tóxicas no periápice, pode-se lograr reduzido desconforto pós-operatório (MARTINELLI et al., 2019).

Conforme Silva et al. (2018), o cirurgião dentista deve acima de tudo na endodontia, ter conhecimento prévio e amplo sobre a morfologia da câmara pulpar e canais radiculares, tendo em vista, que cada dente possui características próprias e estão sujeitos a variações anatômicas e reconhecer os aspectos fisiológicos

pulpaes em condições normais, assim como, as fisiopatologias da polpa e periápice.

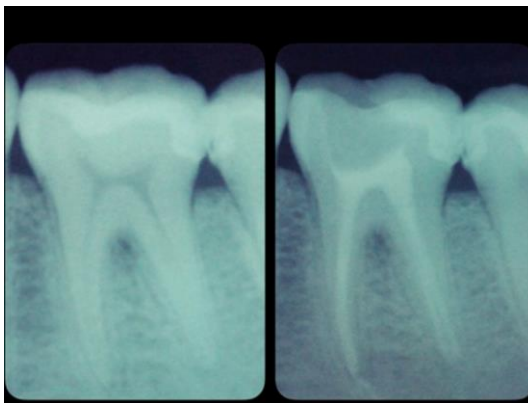


Figura 3 – Na radiografia vemos essa parte branca dentro do dente. Isso indica o tratamento de canal realizado.

Fonte: dicasodontologicas.com.br/2016/03/07/como-e-o-tratamento-de-canal/

Para o início do tratamento endodôntico por meio do acesso endodôntico, é importante a remoção de cáries, debris, restaurações insatisfatórias e da polpa. Deve-se preservar a maior quantidade possível de estrutura dental sadia, o desgaste deve ocorrer somente nas partes necessárias. Esta etapa é de extrema importância e irá ditar o restante do tratamento. (NEELAKANTAN et al., 2018)

Existem parâmetros para que seja determinado o sucesso em um tratamento endodôntico, a ausência de lesão periapical é um indicativo de que a infecção tenha sido extinguida (BERGENHOLTZ, 2016).

O tratamento endodôntico, figura 4, tem como objetivo a limpeza e desinfecção do sistema radicular, de modo a retirar todo o tecido pulpar ou restos necróticos e quaisquer microrganismos presentes na cavidade pulpar e canais radiculares. A obturação permite que os espaços vazios sejam preenchidos por material, evitando assim a reinfecção por bactérias e promovendo a proteção dos tecidos periapicais (JESUS; FERNANDES, 2022).



Figura 4 – Tratamento de canal.

Fonte: dicasodonto.com.br/2016/03/07/como-e-o-tratamento-de-canal

Sucesso e Insucesso do Tratamento Endodôntico

Segundo Pinheiro e Pardini (1995), o sucesso endodôntico pode ser definido como o resultado final da terapia endodôntica, quando o dente apresenta-se clinicamente assintomático, funcionalmente ativo e sem patologia radiográfica. Não obstante, o exame radiográfico apenas sugere informações e deve ser considerado dentro de um parâmetro temporal. Alguns autores sugerem um ano, outros dois, quatro, ou cinco anos para que se possa avaliar a recuperação de um caso. Estes autores sugerem que o 1º controle radiográfico seja feito após um ano do término do tratamento, e se no 2º controle, de dois anos, ainda persistir a lesão periapical, deve-se considerar o tratamento como mal sucedido. O fracasso da terapia endodôntica é identificado principalmente através de tomadas radiográficas que mostram ocorrência ou permanência da patologia periapical.

Os principais fatores associados aos quadros de fracasso da terapia endodôntica destacavam-se a existência de lesão perirradicular prévia e o limite de obturação do tratamento efetuado. Em associação a esta capacidade, a localização bacteriana também é um fator primordial para conferir resistência, permitindo a perpetuação da irritação dos tecidos perirradiculares. A infecção em áreas de ramificações, ístmos ou outras irregularidades e a invasão bacteriana no interior dos túbulos dentinários dificultam ou impossibilitam completamente a ação dos instrumentos endodônticos e a atividade antimicrobiana tanto da solução irrigadora quanto da medicação intracanal (SIQUEIRA, JR. J.F., 2014).

De acordo com Denardi et al. (2010), o tratamento endodôntico está baseado sob dois aspectos fundamentais. Por um ângulo, a anatomia do sistema de canais radiculares, com inúmeras ramificações laterais e apicais; e de outro os

microrganismos com suas toxinas e os demais fatores etiológicos dos processos patológicos. A terapêutica mecânica permite a profilaxia e o preparo do canal principal, enquanto que a limpeza química, representada pelas soluções irrigadoras e medicamentosas, atinge partes não afetadas pela instrumentação, como as diversas ramificações do canal principal.

De acordo com Song et al. (2011), os percentuais de sucesso dos tratamentos endodônticos primários são considerados elevados, visto que atingem índices de falhas inferiores a 15%. Acredita-se que a principal etiologia desses insucessos seja a persistência da infecção bacteriana, a qual implica a necessidade de reintervenção endodôntica.

Fernández et al. (2013) realizaram um estudo para avaliar o resultado dos tratamentos endodônticos de polpa vital e também determinar os fatores que influenciam o sucesso do tratamento. Um total de 132 dentes (208 raízes) recebeu tratamento endodôntico e foi acompanhado durante cinco anos através de radiografia periapical convencional, radiografia periapical digital e tomografia computadorizada *cone beam* (TCCB). Dos 17 fatores avaliados, quatro foram significativamente associados com um prognóstico pobre para o tratamento: a curvatura do canal radicular; desinfecção de guta percha; presença de canais radiculares que não foram encontrados; a qualidade da restauração coronária definitiva. O resultado de sucesso do tratamento endodôntico em dentes com polpa vital, após cinco anos de controle, variou de acordo com o método radiográfico empregado: 94,3% - radiografia periapical convencional; 92,3% - radiografia periapical digital; 81,3% - TCCB.

Campos et al. (2017) relataram que uma série de fatores pode contribuir, separada ou conjuntamente, para o insucesso do tratamento endodôntico. A desinfecção insuficiente e a obturação inadequada do canal radicular parecem ser as principais causas responsáveis pela maioria dos casos de insucesso, seguida pelos acidentes operatórios e pela ausência de selamento coronário insuficiente. Conforme os autores, o insucesso endodôntico é identificado na maioria das vezes através de exames radiográficos de rotina que indicam a manutenção ou desenvolvimento de processos patológicos periapicais ou mesmo a má qualidade técnica de um tratamento endodôntico anterior.

Estudos indicaram vários fatores para o insucesso do tratamento endodôntico: 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 microrganismo nos canais radiculares, como as principais causas de falhas no tratamento endodôntico (LUCKMANN; 2013; TORABINEJAD, 2010)

Tabassum (2019), em seu estudo sobre as suspeitas mais comuns nas falhas do tratamento endodôntico, aponta o desbridamento mecânico inadequado, persistência de bactérias nos canais radiculares, a baixa qualidade de obturação, a extensão do preenchimento do canal radicular e infiltrações coronais como algumas das causas que normalmente são atribuídas as falhas endodônticas. Ainda que seja alta a taxa de sucesso dos tratamentos endodônticos, as falhas ocorrem em um número significativo de casos que normalmente estão associadas as causas já citadas, evitar e minimizar essas causas comuns se torna imprescindível ao cirurgião dentista, de forma e evitar a falha endodôntica.

O selamento provisório bem executado é de extrema importância para que não haja uma reinfecção dos canais. Além da limpeza e desinfecção do sistema radicular, a vedação da abertura coronária realizada irá ditar o sucesso final do tratamento, prevenindo a proliferação de bactérias novamente. O selamento provisório bem executado é de extrema importância para que não haja uma reinfecção dos canais. Além da limpeza e desinfecção do sistema radicular, a vedação da abertura coronária realizada irá ditar o sucesso final do tratamento, prevenindo a proliferação de bactérias novamente (DONYAVI, 2016).

O sucesso e o fracasso do tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla mostraram-se semelhantes, além de serem determinados por acompanhamento em longo prazo e não pela presença ou ausência de dor pós-operatória em curto prazo. Assim, a tomada de decisão clínica de optar por um tratamento em sessão única ou em múltiplas sessões deve ser baseada em evidências clínico-científicas, e não simplesmente em um consenso (ENDO et al., 2015; MARCOS et al., 2015).

Para diminuir as chances de um insucesso no tratamento endodôntico, é preciso estar atento para todas as etapas de um tratamento de canal, cujas são: a avaliação dos casos, técnica do tratamento e obturação, controle asséptico apropriado, a capacidade do operador, as dificuldades técnicas do caso, percepção da anatomia dental, aquisição de radiografias corretas, verificar presença de

calcificações e as inclinações dos dentes em relação à arcada e controle radiológico da qualidade da obturação (LUCKMANN et al., 2013).

O sucesso do retratamento endodôntico em uma única sessão está inteiramente relacionada à precisão no diagnóstico, manutenção da cadeia asséptica, conhecimento da anatomia interna dental, preparo químico-mecânico adequado, utilização apropriada de medicamentos, obturação hermética do sistema de canais radiculares (SCR), blindagem e preservação (MARTINELLI et al., 2019).

O tratamento em única sessão (biopulpectomia) visa obter sucesso do ponto de vista preventivo e, se necessário, reparar a periodontite apical com mínimo desconforto para o paciente. Desenvolveram-se métodos de instrumentação e irrigação, além do aprimoramento das técnicas de tratamento único, permitindo uma instalação mais simplificada dos instrumentos mecânicos endodônticos e a sua desinfecção, reduzindo assim o tempo de execução clínica e concluindo o tratamento na mesma consulta no início. Dentre os novos aparelhos utilizados, podemos citar: localizadores apicais, irrigação com ultrassom e os sistemas rotatórios e reciprocantes de NiTi. Eles permitem sessões únicas de tratamento mais convenientes, maiores aceitação do paciente, tempos de execução da técnica mais curtos, custo-efetividade e risco reduzido de infecção entre uma sessão de tratamento e outra (JESUS; FERNANDES, 2022).

Tratamento em sessão única

Dentre os fatores que podem influenciar no sucesso do tratamento endodôntico, o mais importante é a redução ou eliminação das infecções bacterianas nos canais radiculares, que é alcançada por meio do preparo químico-mecânico (SOUZA, 2005).

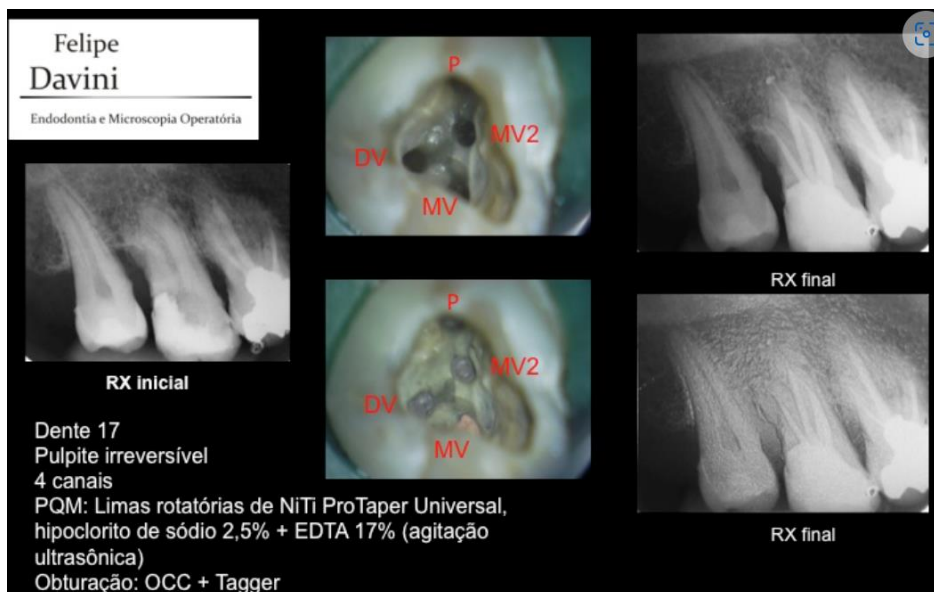


Figura 5 – 4 canais. Tratamento de canal sessão única.

Fonte://endodavini.wordpress.com/2013/02/21/dente-17-4-canais-tratamento-endodontico-em-sessao-unica/

Wong et al. (2015) compararam a ocorrência de dor pós operatória em casos tratados em sessão única ou em múltiplas sessões (intervalo de 7 dias com MIC de hidróxido de cálcio). A análise estatística apresentada pelos autores refere uma incidência de dor pós-operatória 24hrs após a obturação em 24,7% e 33,5% dos casos tratados em sessão única ou em duas sessões, respectivamente; os valores caíram para 4,0% e 5,3%, respectivamente quando os pacientes foram avaliados sete dias após a obturação. Os autores concluíram que não existem diferenças significativas na prevalência de dor pós-operatória após um ou sete dias da obturação endodôntica em sessão única ou em múltiplas sessões.



Figura 6: Tratamento endodôntico. Dente 37 sessão única.

Fonte://endodavini.wordpress.com/2011/11/09/tratamento-endodontico-dente-37-sessao-unica

De acordo com Endo et al. (2015), os fatores a serem considerados na escolha da modalidade de tratamento endodôntico são a habilidade do operador, a experiência clínica, as condições do dente (dente vital ou não vital, sintomático ou assintomático, presença ou ausência de exsudato e edema), o adequado tempo de tratamento, as limitações de tempo do paciente, a história médica e as considerações anatômicas e biológicas.

As vantagens em realizar o tratamento em sessão única são: a) redução no número de idas ao consultório; b) redução de infiltração e/ou contaminação entre as sessões; c) redução dos custos em relação ao tempo clínico; d) evita repetidas anestésias e a colocação do isolamento absoluto; e) minimiza possíveis iatrogenias (perfuração, desvio, rasgo, e extrusão de debris/irrigantes devido a exposições mais longas durante a instrumentação); f) permite que os dentistas realizem a obturação, já que o profissional está familiarizado com a anatomia do canal radicular; g) permite a retomada da função do dente de maneira eficiente e imediata após o tratamento (ENDO et al., 2015).

Outras vantagens de realizar endodontia em uma única sessão são a redução no número de consultas do paciente, redução do risco de contaminação entre consultas, uso imediato do canal para retenção do pino, particularmente na região anterior (por razões estéticas), custos de procedimentos reduzidos e morbidade diminuída de injeções e colocação do lençol de borracha (AL-MANEI, 2018).

Conforme Bourreau et al. (2020), o tratamento de canal consiste na combinação de instrumentação mecânica do sistema de canais radiculares, seu desbridamento químico e obturação com um material inerte destinado a manter ou restaurar a saúde do tecido perirradicular. A instrumentação atual e as técnicas de irrigação não são completamente eficazes na eliminação de detritos e bactérias do terço apical devido à complexa morfologia do canal, ao estreito espaço do canal, irrigação inadequada de irrigantes e variação no diâmetro e curvatura dos canais radiculares.

Riaz et al. (2018) afirmam que realizar o tratamento endodôntico em uma sessão diminui a sobrevivência da microbiota nos canais radiculares. De acordo com os resultados do estudo, não houve dor em 28 (93,3%) pacientes do Grupo I, enquanto apenas 2 (6,6%) pacientes sentiram dor. No Grupo II nenhuma dor foi observada em 27 (90%) pacientes, enquanto apenas três (10%) pacientes apresentaram dor em 48 horas.

Atualmente, os profissionais de odontologia procuram concluir um tratamento endodôntico em uma única sessão, pois isso reduz o número de idas ao consultório, pelo paciente, os custos em relação ao tempo clínico, a infiltração e a contaminação entre as sessões, iatrogenias, e o desconforto causado no paciente como o uso repetido de anestésicos e isolamentos. A obturação em sessão única é uma consequência, duas ou até três sessões dependerá do caso. Se necessário, lesões periapicais de grande extensão ou traumática, que devem seguir um critério diferente de tratamento e sequência clínica detalhada para cada caso (SANTOS et al., 2022).

Almeida et al. (2017) afirmam que o tratamento em sessão única pode prevenir a contaminação de dentes vitais e a reinfecção de dentes não vitais que pode ocorrer entre as sessões do tratamento. A principal diferença entre a terapia em uma ou em várias sessões é o uso de medicação intracanal entre as consultas. Alguns pesquisadores argumentam que o uso de um medicamento intracanal é essencial para controlar a infecção do sistema de canais radiculares, particularmente em casos de dentes não vitais.

A prevenção da dor pós-operatória pode ser obtida por meio da técnica *crow-down*, iniciando o pré-alargamento do terço cervical/médio e após apical, o que reduz o potencial de pressão hidrostática em direção apical e evita a passagem de material e restos teciduais para região periapical. A sobreinstrumentação e a sobreobturação mostraram um aumento na dor pós-operatória (ALMEIDA et al., 2017).

Os novos sistemas de instrumentação, a mecanizada, revolucionaram a endodontia permitindo que a instrumentação mecânica se torne muito mais simplificada para os tratamentos clínicos, agilizando o tratamento, e finalizando em uma só sessão. Para um sucesso no tratamento endodôntico, deve se ter a realização de uma técnica correta e bem executada pelo profissional, a limpeza e a preparação do canal, sua desinfecção deve ser realizada para manter o canal livre de bactéria mantendo uma cadeia asséptica totalmente livre de agentes infecciosos (SANTOS et al., 2022).

O tratamento endodôntico em sessão única é indicado para dentes com vitalidade que por motivos como trauma, cárie ou razões mecânicas tiveram sua polpa exposta e, dentes com pulpite irreversível que não apresentem dor a percussão (GURGEL FILHO, 2010).

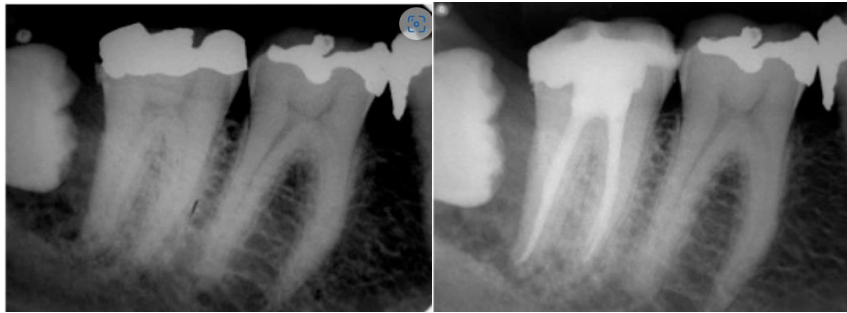


Figura 7 - Diagnóstico: Pulpite irreversível

Fonte: endodavini.wordpress.com/2011/05/02/tratamento-endodontico-dente-47-sessao-unica/

De acordo com Marques (2014), frente a um preparo mais traumático em sessão única, a dor pode representar a manifestação clínica de uma reação fisiológica, sendo necessária para o processo de reparação, portanto a sua presença não contraindica a endodontia em apenas uma sessão em caso de polpa com vitalidade.

O estudo de Schwendicke e Göstemeyer (2016) discorre que para o risco de complicações a longo prazo, não foi encontrada uma diferença entre sessão única e múltipla do tratamento endodôntico. Também descobriram que o tratamento em uma única sessão não aumenta o risco de dor pós-operatória de curto prazo, que está de acordo com os resultados de avaliações anteriores.

O selamento provisório bem executado é de extrema importância para que não haja uma reinfecção dos canais. Além da limpeza e desinfecção do sistema radicular, a vedação da abertura coronária realizada irá ditar o sucesso final do tratamento, prevenindo a proliferação de bactérias novamente (DONYAVI, 2016).

De acordo com Freire e Hayashida (2020)

“...frente a um preparo mais traumático em sessão única, a dor pode representar a manifestação clínica de uma reação fisiológica, sendo necessária para o processo de reparação, portanto a sua presença não contraindica a endodontia em apenas uma sessão em caso de polpa com vitalidade. Dessa forma, não existe justificativa para temer a realização da endodontia em sessão única nos casos de polpa com vitalidade e sem dor a percussão.

Bourreau et al. (2020) realizaram um estudo avaliando o tratamento endodôntico e retratamento com alargamento apical realizado em única sessão. Os autores relataram um prognóstico favorável de reparo periapical no período de seis

meses a um ano, onde foi verificado uma taxa de sucesso completo de 73,6% e uma taxa de sucesso aceitável de 96%. Fatores como tipo de dente e cimento foram significativos no processo de reparo periapical.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os artigos publicados e os livros consultados pode-se concluir que o sucesso e o fracasso do tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla mostraram-se semelhantes, além de serem determinados por acompanhamento em longo prazo e não pela presença ou ausência de dor pós-operatória em curto prazo. Assim, a tomada de decisão clínica de optar por um tratamento em sessão única deve ser baseada em evidências clínico-científicas, e não simplesmente em um consenso.

O insucesso do tratamento endodôntico possui como causas suas principais causas a inadequada instrumentação, intercorrências ocorridas durante o tratamento, presença de biofilme bacteriano, obturação e selamento inadequado dos sistemas de canais radiculares, uso de materiais irritantes aos tecidos periapicais, restaurações coronárias deficientes e presença de micro-organismo nos canais radiculares, sendo esta enfatizada em grande maioria dos estudos encontrados. Em relação ao sucesso, podemos relacionar uma correta indicação do tratamento; um minucioso e preciso exame clínico e radiográfico e a fidelidade respeito às diferentes fases do tratamento.

O tratamento em única sessão (biopulpectomia) visa obter sucesso do ponto de vista preventivo e, se necessário, reparar a periodontite apical com mínimo desconforto para o paciente.

Desta forma é necessário o conhecimento do profissional relativo às possíveis causas da falha do tratamento e como as mesmas ocorrem, a fim de minimizar ao máximo possível falha do tratamento, potencializando o seu sucesso.

Quanto à prevenção da dor pós-operatória, esta pode ser obtida por meio da técnica *crown-down*, iniciando o pré-alargamento do terço cervical/médio e após apical, o que reduz o potencial de pressão hidrostática em direção apical e evita a passagem de material e restos teciduais para região periapical. A sobreinstrumentação e a sobreobturação mostraram um aumento na dor pós-operatória.

. Quando realizada de maneira correta, respeitando os princípios químicos e biológicos, as chances de dor pós-operatória na endodontia em sessão única serão mínimas, não devendo ser motivo de preocupação e nem indício de insucesso.

REFERÊNCIAS

- AL-MANEI, Kholod K. Radiographic Quality of Single versus Multiple-Visit Root Canal Treatment Performed by Dental Students: a case control study. **Iranian Endodontic Journal**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 149-154, 9 abr. 2018.
- ALMEIDA, Dulce O; CHAVES, Sônia Cl; A SOUZA, Ronaldo; SOARES, Felipe F. Outcome of Single- vs Multiple-visit Endodontic Therapy of Nonvital Teeth: a meta-analysis. **The Journal Of Contemporary Dental Practice**, v. 18, n. 4, p. 330-336, abr. 2017.
- BERGENHOLTZ, G. Assessment of treatment failure in endodontic therapy. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 43, n. 10, p. 753-758, outubro 2016.
- BOURREAU, M.L.S. et al. Evaluation of single visit endodontic treatment and non-surgical retreatment with foraminal enlargement of teeth with apical periodontitis. **Rev. Bras. Odontol.**; v.77, n.e1484, p. 1-7. 2020.
- CAMPOS, F.L. et al. Causas de insucessos no tratamento endodôntico – análise dos casos de retratamento atendidos no projeto de extensão da Faculdade de Odontologia da UFMG. **Arq Odontol**, Belo Horizonte, v.53, n. e20, p. 1-8. 2017.
- DENARDI, D.R. et al. Considerações sobre o sucesso do tratamento endodôntico. **UNINGÁ Review**, n.4, v.1, p. 52-64, 2010.
- DONYAVI, Z. Antibacterial Efficacy of Calcium Hydroxide and Chlorhexidine Mixture for Treatment of Teeth with Primary Endodontic Lesions: A Randomized Clinical Trial. **Iranian Endodontic Journal**, v.11, n. 4, p. 255-260, 2016.
- ENDO, M.S. et al. Endodontia em sessão única ou múltipla: revisão da literatura. **RFO UPF**, v.20, n.3, p. 408-413. 2015.
- FERNÁNDEZ, R. et al. Impact of radiographic methods in the outcome of nonsurgical endodontic treatment: a five-year follow-up. **Journal of Endodontics**, Baltimore, v. 39, n. 9, p. 1097-1103, Sep. 2013.
- FERRARI, C.H. **Manual de Endodontia Laboratorial** 1 ed. Porto Alegre : PLUS / Simplíssimo, 2019.
- FREIRE, R.C.; HAYASHIDA, T.M.D. Dor pós-tratamento endodôntico em sessão única. **Revista eletrônica interdisciplinar**, v.12, n.1, p. 13-23., 2020.
- GURGEL-FILHO, Eduardo Diogo et al. Avaliação in vivo da dor pós-operatória em dentes vitais após o alargamento do forame apical. **Revista da Faculdade de Odontologia**, Passo Fundo, v. 15, n. 2, p.145-149, maio/ago. 2010.
- JESUS, F.G.; FERNANDES, S.L. Tratamento endodôntico: sessão única ou múltiplas sessões. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v.8, n.5, 2022.
- LOPES, H.P.; SIQUEIRA, J.F. **Endodontia - Biologia e Técnica**. 5 ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2020.
- LUCENA, I.V.S. Evidências científicas sobre a realização do tratamento endodôntico em sessão única. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 8, e45210817534, 2021.

LUCKMANN, G; DORNELES, L, C; GRANDO, C, P. Etiologia dos insucessos dos tratamentos endodônicos. Vivências: **Revista Eletrônica de Extensão da UR**, v.9, n.16: p. 133-139, Maio/2013

LUCKMANN,G; DORNELES, L, C; GRANDO, C, P. Etiologia dos insucessos dos tratamentos endodônicos. Vivências: **Revista Eletrônica de Extensão da UR**; v.9, n.16: p. 133-139, Maio/2013.

MARCOS S.E; Ana Clara L.S; Angelo J.P; Alfredo F.Q; Nair N.O.P. Endodontia em sessão única ou múltipla: revisão da literatura. **RFO**, v.20, n.3, p. 408-13. 2015.

MARQUES, Ana Catarina Ramos. **Endodontia: sessão única versus múltiplas sessões**. 2014. 58 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Dentária) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2014.

MARTINELLI, P.C.F. et al. Retratamento endodôntico utilizando PUI e PDT em sessão única: relato de caso clínico. **Saber Digital: Revista Eletrônica do CESVA**, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 113-121, dez. 2019.

MOREIRA, Maria Stella. et al.. Endodontic Treatment in Single and Multiple Visits: an overview of systematic reviews. **Journal Of Endodontics**, [S.L.], v. 43, n. 6, p. 864-870, jun. 2017.

PINHEIRO,F.M.; PARDINI,L.C. Considerações sobre os insucessos no tratamento Endodôntico. **OMS.**; v.2, p.17-20. 1995.

RIAZ, Amna et al. Comparison of frequency of post-obturation pain of single versus multiple visit root canal treatment of necrotic teeth with infected root canals.: a randomized controlled trial. **Journal Of Pakistan Medical Association**, [S.L.], v. 68, n. 10, p. 1-11, out. 2018.

SANTOS, O.K. et al. Tecnologias e seus benefícios clínicos para o uso de sessão única no tratamento endodôntico. **Centro de ensino superior dos Campos Gerais – CESCAGE** , v.1, p. 1-12.2022.

SCHWENDICKE, Falk; GÖSTEMEYER, Gerd. Single-visit or multiple-visit root canal treatment: systematic review, meta-analysis and trial sequential analysis. **Bmj Open**, [S.L.], v. 7, n. 2, p. 1-11, fev. 2017.

SIQUEIRA JR JF, L. H.. **ENDODONTIA BIOLOGIA E TÉCNICA**. São Paulo: **Elsevier** – Campus: 4ª Ed.São Paulo. 2015.

SOUZA, C. A. Endodontic therapy associated with calcium hydroxide as an intracanal dressing: microbiologic evaluation by the checkerboard DNA-DNA hybridization technique. **Journal of Endodontic**, v. 31, n. 2, p. 79-83, 2005.

TABASSUM, S.; KHAN, F.R.; Failure of endodontic treatment: The usual suspects. **Eur J Dent** 2016;10:144-7. (Downloaded free from <http://www.eurjdent.com> on Sunday, August 11, 2019, IP: 179.127.133.156)

TORABINEJAD, M.; WALTON, R.E. **Endodontia: princípios e práticas** . [tradução Maurício Santa Cecília... et al.]. - 4 ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2010.

WONG, A. et al. Incidence of postobturation pain after single-visit versus multiple-visit non-surgical endodontic treatments. **BMC Oral Health**, v. 15, n. 96, 2015, p. 15-82.