

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO – UNISAGRADO

FÁBIO HENRIQUE ABRUCEZE JÚNIOR

SESSÃO ÚNICA X MÚLTIPLAS SESSÕES EM ENDODONTIA

BAURU

2022

FÁBIO HENRIQUE ABRUCEZE JÚNIOR

SESSÃO ÚNICA X MÚLTIPLAS SESSÕES EM ENDODONTIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Odontologia - Centro Universitário Sagrado Coração.

Orientador: Prof. Me. Renan Diego Furlan

BAURU

2022

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

A164s

Abruceze Junior, Fabio Henrique

Sessão única x Múltiplas Sessões em Endodontia / Fabio Henrique  
Abruceze Junior. -- 2022.

16f.

Orientador: Prof. Dr. Renan Diego Furlan

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

1. Endodontia. 2. Sessão única. 3. Múltiplas sessões. I. Furlan, Renan  
Diego. II. Título.

FÁBIO HENRIQUE ABRUCEZE JÚNIOR

SESSÃO ÚNICA X MÚLTIPLAS SESSÕES EM ENDODONTIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
como parte dos requisitos para obtenção do  
título de bacharel em Odontologia - Centro  
Universitário Sagrado Coração.

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

Banca examinadora:

---

Prof. Me. Renan Diego Furlan  
Centro Universitário Sagrado Coração

---

Prof. Dr. Guilherme Ferreira da Silva  
Centro Universitário Sagrado Coração

---

Prof. Dr. Murilo Priori Alcalde  
Universidade de São Paulo

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por todas as oportunidades em minha vida, e por permitir que estivesse inserido em uma família maravilhosa como a minha, aos meus Pais, Fábio Henrique Abraceze e Vera Márcia Menegatti Abraceze que nunca mediram esforços para meu crescimento pessoal e em mais essa fase em minha vida. Aos meus irmãos, Amanda Cristine Abraceze Bozza e Jonathan Abraceze por estarem sempre ao meu lado apoiando e, a enfrentar as dificuldades pelo caminho. À minha afilhada, Samanta Abraceze que sua presença em minha vida foi um presente e um motivo para superar dificuldades. Aos meus Avós e padrinhos Antonio Menegatti e Idalina Poit Menegatti, que mesmo dos céus contemplaram e me abençoam a todos os dias ao lado de Deus e, Fiorante Abraceze e Vanda Betti Abraceze que sempre a meu lado são exemplo para minha vida. Aos meus sogros, Luiz Carlos Bergamo e Kazuko Otsuka Bergamo e agradeço também a todos os meus familiares. Agradeço a minha esposa, Livia Otsuka Bergamo Abraceze, que em todos os momentos esteve ao meu lado, estivessem os dias bons ou ruins, sendo o instrumento de minha força e resiliência, e a razão da busca de melhorias para nossa família. Agradeço aos meus amigos, em especial ao Felipe Masseran Godoy e Caio Zupirolli Pereira, pela parceria e ajuda em todos os momentos em nossa convivência durante a graduação, principalmente nos dias mais difíceis que estiveram ao meu lado. Ao meu orientador Prof. Renan Diego Furlan, que aceitou me orientar, insentivou e me guiou durante o processo deste trabalho, aumentando o desejo de prosseguir na área da endodontia. Agradeço minha banca examinadora, Prof. Dr. Guilherme Ferreira da Silva e Prof. Dr. Murilo Alcalde, que foram a inspiração desde o início da graduação para buscar sempre o meu melhor, e tornando com o tempo amigos. Agradeço ao Prof. Dr. Joel Ferreira Santiago Júnior, que sempre acreditou em meu potencial e despertou minha paixão para em um futuro lecionar. Agradeço também, aos meus grandes amigos Thiago Alves Carlos, Fabiano Silva Fernandes e Julia Fernanda Trombini Fernandes, sem o qual não estaria no ponto em que me encontro, pois me guiaram e ajudaram em todos os momentos difíceis que encontrei durante a graduação, não permitindo que deixasse os desgastes do trabalho me tirassem o foco e vontade de chegar aos meus objetivos.

“Aprender é a única coisa de que a mente nunca se cansa, nunca tem medo e nunca se arrepende” (Leonardo da Vinci).

## RESUMO

Esta revisão tem objetivo de realizar a comparação entre o tratamento endodôntico em sessão única e o tratamento em que é realizado em sessões múltiplas. Devido a avanços tecnológicos e o aperfeiçoamento do preparo químico-mecânico para a etapa de limpeza e modelagem de canais radiculares, isso impactou diretamente o tempo clínico para a execução do procedimento, reduzindo consideravelmente trazendo a possibilidade de tratamento endodôntico em sessão única, que devido ao conforto e reduzir as visitas ao consultório é utilizado como primeira escolha. A revisão utilizou como base de pesquisas os bancos de dados PubMed, Science Direct, Scopus, Scielo e Medline. Em revisão de literatura: Nos casos em que o diagnóstico é de pulpite irreversível, pode-se optar para o tratamento endodôntico em sessão única. Todavia, a literatura apresenta controvérsia quanto aos tratamentos em sessão única para casos de necrose pulpar, com ou sem periodontite apical, dividindo as opiniões quanto aos riscos e benefícios da sessão única e múltipla. Incorpora-se a outras vantagens, a redução de retornos ao consultório, melhor custo-benefício, melhor aceitação dos pacientes e também reduz os riscos de infecção entre as sessões, a sessão única, com exceção de casos como os quais onde há exsudato, pode ser indicada. Então a decisão de se realizar o tratamento em sessão única ou múltipla deve ser com base em evidências clínico-científicas. A qualidade de execução do tratamento endodôntico esta diretamente relacionada com o sucesso, sendo ele sessão única ou múltipla.

Palavras-chave: Endodontia; Sessão única; Múltiplas sessões.

## **ABSTRACT**

This review aims to compare single-session endodontic treatment with multiple-session treatment. Due to technological advances and the improvement of chemical-mechanical preparation for the stage of cleaning and shaping of root canals, this directly impacted the clinical time for the execution of the procedure, reducing considerably bringing the possibility of endodontic treatment in single session, which due to comfort and reduce office visits is used as the first choice. The review used the PubMed, Science Direct, Scopus, Scielo and Medline databases as a base for research. Literature review: In cases where the diagnosis is irreversible pulpitis, a single session endodontic treatment may be chosen. However, the literature shows controversy regarding single session treatments for cases of pulp necrosis, with or without apical periodontitis, which divides opinions on the risks and benefits of single and multiple sessions. In addition to other advantages, such as reduced office visits, better cost-effectiveness, better patient acceptance, and also reduced risk of infection between sessions, the single session may be indicated, except in cases where there is exudate. So the decision to perform single or multiple session treatment should be based on clinical-scientific evidence. The quality of endodontic treatment execution is directly related to the success of single or multiple sessions.

**Keywords:** Endodontics; Single Visit; Multiple Visit.



## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	9
2	OBJETIVO .....	12
3	METODOLOGIA .....	13
4	REVISÃO DE LITERATURA .....	14
5	CONCLUSÃO .....	17
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	18

## 1 INTRODUÇÃO

O tratamento endodôntico de canal radicular em sessão única é pouco contestado nos casos com diagnósticos de pulpíte irreversível. (Eleazer, *et al.* 1998); (Albashaireh, *et al.* 1998) Em casos de necrose pulpar existente ou não a periodontite apical, a literatura ainda é. (Abbott, *et al.* 2007). Tendo em vista que as causas da periodontite apical são devido a bactérias localizadas no interior dos canais, seu tratamento é realizado através da remoção da causa. Sendo associado a irrigação, o preparo mecânico pode promover negativas culturas bacterianas em 40% a 60% de dentes já tratados. (Byström, *et al.* 1983); (Sjögren, *et al.* 1997). O uso da MIC Medicação intracanal foi sugerido para potencializar, o alcance de culturas negativas (Holland, *et al.* 1992)

O tratamento endodôntico em sessão única é documentado e vem sendo tentado desde o final do século XIX (Dodge, *et al.* 1887), ainda que não se tenha obtido uma conclusão absoluta sobre qual tratamento é o mais eficaz, visto que, o tratamento em sessão única ou múltipla tem sido objeto de discussão a certo tempo dentro da comunidade endodôntica. Existem relatos sobre a obturação imediata onde descrevem como critérios para o sucesso do tratamento, a limpeza e modelagem do canal radicular, e métodos de remoção do conteúdo infeccioso (Hofheinz, *et al.* 1892). Nem sempre as técnicas utilizadas eram eficazes, eram remotas, mostrando uma pequena taxa de sucesso para tratamentos que eram realizados em sessão única. Porém, eram realizados tratamentos em múltiplas sessões e exigia um período grande para se finalizar o tratamento (Mohammadi, *et al.* 2006).

Com o avanço tecnológico, o tempo de concretização do tratamento endodôntico tem sido reduzido, devido ao uso de novas técnicas e equipamentos modernos, como aparelhos eletrônicos mecanizados, sistemas reciprocantes com limas de NiTi, localizadores foraminais, e magnificação (aumento da imagem). Permitindo assim a realização e conclusão em apenas uma sessão.

Sendo assim, existe grande interesse profissional em realizar o tratamento em uma única sessão.

## **2 OBJETIVO**

Esta revisão de literatura tem por objetivo, discutir e reunir dados, assim a partir de evidências científicas, os achados sobre dor pós-operatória e taxa de reparação após o tratamento endodôntico em sessão única e múltipla.

### **3 METODOLOGIA**

Esta revisão da literatura foi realizada com base em pesquisas de trabalhos nas bases de dados Science Direct, Scielo, Scopus, Medline, e PubMed. Os descritores usados foram: “postoperative pain”, “multiple visit root canal treatment”, “single visit root canal treatment”, “treatment outcome”, “post- obturation pain” e “success”.

#### 4 REVISÃO DE LITERATURA

Para obter êxito em um tratamento endodôntico o raciocínio fundamentalmente consiste na eliminação de micro-organismos do sistema de canais radiculares, produzindo assim um ambiente propício à reparação. No entanto, dificilmente se atinge um ambiente livre de bactérias, mesmo após apropriada limpeza e modelagem dos canais radiculares (Sjögren, *et al.*, 1997). Foram propostas duas abordagens para solucionar este problema. Em uma abordagem, por meio da utilização da medicação intracanal, onde as bactérias residuais são eliminadas ou impedidas de recolonizar os canais radiculares devido a propriedades bacteriostática e bactericida do medicamento. Orstavik *et al.*(1991) verificou em seu estudo que houve a recolonização bacteriana após o uso do hidróxido de cálcio e que não permitiu a eliminação completa dos micro-organismos. Tendo em vista que, primo à obturação dos canais, mesmo apresentando cultura negativa, não nos fornece garantia de reparo em todos os casos (Trope, *et al.* 1999); (Weiger, *et al.*, 2000) A segunda abordagem consiste no extermínio das bactérias restantes, ou em torná-las inofensivas após uma obturação impenetrável tridimensional, para evitar a formação de micro-organismos reduzir ou eliminar o espaço que necessitam para sobreviver e se multiplicar (Weiger, *et al.*, 2000); (Salehrabi, *et al.*, 2004).

O tratamento em sessão única tem como vantagens: a) redução de infiltração e/ou contaminação entre as sessões; b) redução dos custos em relação ao tempo clínico; c) redução no número de idas ao consultório; d) minimiza possíveis iatrogenias (perfuração, desvio, rasgo, e extrusão de debris/irrigantes devido a exposições mais longas durante a instrumentação); e) evita repetidas anestésias e a colocação do isolamento absoluto; f) permite a retomada da função do dente de maneira eficiente e imediata após o tratamento;

g) permite que os dentistas realizem a obturação, já que o profissional está familiarizado com a anatomia do canal radicular;

O tratamento em sessão única tem como principal objetivo, a obtenção de sucesso quando se trata de prevenção e, a reparação da periodontite apical quando necessário, diminuindo qualquer desconforto dos pacientes (Figini, *et al.*, 2008). Porém, a opção de tratamento em sessão única apresenta algumas desvantagens. Podendo causar fadiga, tanto ao clínico quanto ao paciente, por envolver restrições de tempo. O tempo estendido pode causar estresse ao paciente, tendo em vista a disfunção da articulação temporomandibular pré-existente, tornando assim um caso de contraindicação. O tratamento em sessão única não deve ser realizado quando os canais radiculares não estão secos devido à presença de exsudato originário da periodontite apical aguda (Wong, *et al.*, 2014)

Porém, isso não quer dizer que esta prática seja a mais indicada, pelo fato deste tratamento ser o mais adotado pelos profissionais. A escolha da sessão única depende de conveniência, fator biológico do caso, consentimento do paciente e a redução da dor pós-operatória. As opiniões variam muito quanto as vantagens e desvantagens quanto aos tratamentos endodônticos entre sessão única ou múltipla.

Estudos realizados relacionados ao endodôntico em sessão única têm dirigido maior atenção à dor pós-operatória e aos flare-ups, mesmo que tenha sido demonstrado que a dor não tem efeito sobre o sucesso a longo prazo da reparação periapical (Sjögren, *et al.*, 1990). A dor pós a obturação pode estar relacionada a fatores diferentes que incluem dor pré-operatória, retratamento, agressões físicas e químicas aos tecidos periapicais e medicação intracanal (Yoldas, *et al.*, 2004).

Já é reconhecido que pela abordagem em sessão única pode-se também prevenir ocorrência de dor devido à reinfecção dos canais em consequência da invasão bacteriana a partir de uma restauração temporária (Eleazer, *et al.*, 1998). Por outro lado, as sessões múltiplas envolvem a inserção de um selamento temporário e uma contínua estimulação física e química sobre os tecidos periapicais. A recontaminação dos canais radiculares acredita-se ser um diferente motivo que leva à maior dor após a obturação no grupo de tratamento em sessões múltiplas (Su Y, *et al.*, 2011)

Existem relatos de que dor pós-operatória e/ou complicações foram detectadas após a realização de procedimentos, com duração que varia desde o mesmo dia até semanas, segundo (Wong, *et al.*, 2014). Variando as complicações que incluem dor à percussão, edema, mobilidade e perturbação sistêmica. A dor foi descrita como sendo de grau leve até formas graves, descritas como flare-ups. Além disso, a ausência de dor pós-operatória não pôde ser garantida em nenhuma das duas formas de tratamento.

Os estudos vêm demonstrando que existe relação entre o estado pulpar e periapical com o sucesso do tratamento endodôntico (Albashaireh, *et al.*, 1998);(Peters, *et al.*, 2002). Em casos de polpa não vital, os canais estão geralmente infectados, especialmente na presença de periodontite apical. Um controle efetivo da carga microbiana intracanal antes da obturação é elemento-chave que conduz a uma elevada taxa de sucesso do tratamento (Sjögren, *et al.*, 1997);(Peters, *et al.*, 2002). Em polpas vitais, condições assépticas são mantidas após a instrumentação, e a meta principal do tratamento é evitar infecção por iatrogenia. Conseqüentemente, a desinfecção dos canais, nesses casos, pode não ser necessária, em comparação com os casos de polpas infectadas (Gesi, *et al.*, 2006).

Descrito por Nascimento *et al* (2021) em sua revisão sistemática onde realizaram uma comparação entre múltiplas sessões (com diferença entre 7, 14 e 30 dias entre as sessões) e sessão única, com foco na redução dos níveis de endotoxinas do canal radicular, o uso de medicação intracanal em múltiplas sessões, demonstrou que foi superior à sessão única, porém apenas quando utilizado nas sessões com períodos de 14 e 30 dias entre as sessões, e não houve relevância quanto a redução das endotoxinas em comparação a sessão única e múltiplas sessões com espaços de apenas 7 dias.

De acordo com Moreira *et al.* (2017) com relação à ocorrência de complicações, apontam a possibilidade de um maior número de complicações com a realização de múltiplas sessões, devido a fatores associados a lesões mecânicas, químicas ou microbiológicas dos tecidos periapicais. Sendo possível que tais fatores ligados à extrusão de resíduos contaminados, preparo deficiente do canal radicular, aplicação de medicação intracanal, alterações na microbiota do canal radicular, o uso de alta concentração de substâncias químicas, ou até a frequência constante de manipulação do canal radicular e tecidos periapicais durante as sessões necessárias para completar o tratamento.

Para chegar a uma escolha para qual técnica se usar para o procedimento endodôntico, seja em única ou múltiplas sessões, devem ser levados diversos fatores, incluindo desde a habilidade e experiência do operador, e o que irá impactar na qualidade de vida para o paciente. Segundo Palácios, Puché e Eyzaguirre (2020), afirmam que o tratamento em sessão única apresenta menor gasto em termo de instrumentais e equipe, sendo a principal escolha em diversos casos e pacientes, pois demanda menor tempo e reduz número de visitas ao consultório. Todavia, deve-se considerar o limiar de dor de cada paciente e as características do elemento dental.

## 5 CONCLUSÃO

Com a revisão em pauta foi possível verificar pela literatura que o tratamento em sessão única possui resultados mais efetivos, a técnica deve ser operador-dependente. Contudo, também baseado na literatura, em casos onde os elementos possuem alto índice de infecção, os resultados são conflitantes, porém segundo alguns autores que verificam resultados efetivos com o tratamento em sessão única, não sendo dependente do estado que o elemento se apresenta em tratamento, já outras fontes apresentam maiores vantagens no tratamento utilizando o sistema de sessões múltiplas quando o elemento está limpo e descontaminado. Assim, o sucesso do tratamento endodôntico, seja ele como escolha em sessão única ou múltipla, está intimamente relacionado a qualidade da execução do tratamento.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Salehrabi R, Rotstein I. Endodontics treatment outcomes in a large patient population in the USA: an epidemiological study. *J Endod* 2004; 30(12):846-50.
- Imura N, Pinheiro ET, Gomes BP, Zaia AA, Ferraz CC, Souza-Filho FJ. The outcome of endodontic treatment: a retrospective study of 2000 cases performed by a specialist. *J Endod* 2007; 33(11):1278-82.
- El Mubarak AH, Abu-bakr NH, Ibrahim YE. Postoperative pain in multiple -visit and single-visit root canal treatment. *J Endod* 2010; 36(1):36-9.
- Eleazer PD, Eleazer KR. Flare-up rate in pulpally necrotic molars in one-visit versus two-visit endodontic treatment. *J Endod* 1998; 24(9):614-6.
- Albashaireh ZS, Alnegrish AS. Postobturation pain after single- and multiple-visit endodontic therapy. *J Dent* 1998; 26(3):227-32.
- Abbott PV, Yu C. A clinical classification of the status of the pulp and the root canal system. *Aust Dent J* 2007; 52(1):17-31.
- Byström A, Sundqvist G. Bacteriologic evaluation of the effect of 0.5 percent sodium hypochlorite in endodontic therapy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1983; 55(3):307-12.
- 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* 1997; 30(5):297-306.
- Holland R, Soares IJ, Soares IM. Influence of irrigation and intracanal reaming on the healing process of dog's teeth with apical periodontitis. *Endod Dent Traumatol* 1992; 8(6):223-9.
- Dodge JS. Immediate root filling. *Dent Cosm* 1887; 29:234-5. Hofheinz RH. Immediate root filling. *Dent Cosm* 1892; 34:182-7.
- Mohammadi Z, Farhad A, Tabrizizadeh M. One-visit versus multiple-visit endodontic therapy - a review. *Int Dent J* 2006; 56(5):289-93.
- Orstavik D, Kerekes K, Molven O. Effects of extensive apical reaming and calcium hydroxide dressing on bacterial infection during treatment of apical periodontitis: a pilot study. *Int Endod J* 1991; 24(1):1-7.
- Trope M, Delano EO, Orstavik D. Endodontic treatment of teeth with apical periodontitis: single vs. multivisit treatment. *J Endod* 1999; 25(5):345-50.
- Weiger R, Rosendahl R, Löst C. Influence of calcium hydroxide intracanal dressings on the prognosis of teeth with endodontically induced periapical lesions. *Int Endod J* 2000; 33(3):219-26.

Figini L, Lodi G, Gorni F, Gagliani M. Single versus multiple visits for endodontic treatment of permanent teeth: a Cochrane systematic review. *J Endod* 2008; 34(9):1041-7.

Wong AW, Zhang C, Chu CH. A systematic review of nonsurgical single-visit versus multiple-visit endodontic treatment. *Clin Cosmet Investig Dent* 2014; 6:45-56.

Yoldas O, Topuz A, Isçi AS, Oztunc H. Postoperative pain after endodontic retreatment: single-versus two-visit treatment. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004; 98(4):483-7.

Su Y, Wang C, Ye L. Healing rate and post-obturation pain of single- versus multiple-visit endodontic treatment for infected root canals: a systematic review. *J Endod* 2011; 37(2):125-32.

Sjögren U, Hagglund B, Sundqvist G, Wing K. Factors affecting the long-term results of endodontic treatment. *J Endod* 1990; 16(10):498-504.

Peters LB, Wesselink PR. Periapical healing of endodontically treated teeth in one and two visits obturated in the presence or absence of detectable microorganisms. *Int Endod J* 2002; 35(8):660-7.

Gesi A, Hakeberg M, Warfvinge J, Bergenholtz G. Incidence of periapical lesions and clinical symptoms after pulpectomy: a clinical and radiographic evaluation of 1- versus 2-session treatment. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006;101(3):379-88.

Nascimento, G. G., et al. (2021). Comparison of the effectiveness of single- and multiple-sessions disinfection protocols against endotoxins in root canal infections: systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. Jan 13;11(1):1226.

Moreira, M. S., et al. (2017). Endodontic Treatment in Single and Multiple Visits: An Overview of Systematic Reviews. *J Endod*. Jun;43(6):864-870.

Palacios, G. B., et al. (2020). Tratamiento endodóntico en una sesión comparado con múltiples sesiones en pacientes con dentición permanente. *Int. j interdiscip. Dent.*, 13(3): 217-223.