

Tratamento de necrose pulpar em sessão única

O tratamento endodôntico promove a saúde, por meio da desinfecção dos canais radiculares e remoção da dor. Com a evolução dos materiais e técnicas endodônticas, nasce a terapia em sessão única. Com o decorrer do tempo, apareceram questionamentos sobre a eficácia da sessão única, especialmente em relação à dor pós-operatória e índice de sucesso. O objetivo geral do trabalho é demonstrar que o tratamento endodôntico da necrose pulpar pode ser realizado em sessão única e de forma segura no SUS, explorar a técnica de tratamento endodôntico em sessão única, discutir o combate da infecção do sistema de canais radiculares e relacionar com a dor pós-operatória, analisar os benefícios desse tratamento em sessão única para o paciente e para o SUS. Trata-se de um estudo com abordagem bibliográfica, descritiva e exploratória. O estudo foi realizado a partir de uma pesquisa de artigos e monografias em bases virtuais de saúde, especificamente PubMeb, Capes, Medline e Scielo, bem como em bibliotecas convencionais e revistas científicas, utilizando os seguintes descritores do DeCS (descritores em Ciência da Saúde): Endodontia, Sessão Única e Necrose Pulpar. Os critérios de inclusão foram utilizados em toda a revisão que aborda tratamento endodôntico em Sessão Única. Para isso, foram selecionados em bases de dados tais como Scielo, Pubmed e Google Acadêmico, 10 artigos em inglês ou português.

Palavras-chave: Tratamento endodôntico; Sessão única; Necrose pulpar; Soluções irrigadoras.

Treatment of pulpal necrosis in a single session

Endodontic treatment promotes health by disinfecting root canals and removing pain. With the evolution of endodontic materials and techniques, single-session therapy was born. Over time, questions arose about the effectiveness of the single session, especially in relation to postoperative pain and the success rate. The general objective of this work is to demonstrate that the endodontic treatment of pulpal necrosis can be performed in a single session and safely in the SUS, to explore the technique of endodontic treatment in a single session, to discuss the fight against infection of the root canal system and to relate it to postoperative pain, to analyze the benefits of this treatment in a single session for the patient and for the SUS. This is a study with a bibliographical, descriptive, and exploratory approach. The study was carried out from a search of articles and monographs in virtual health databases, specifically PubMeb, Capes, Medline and Scielo, as well as in conventional libraries and scientific journals, using the following DeCS descriptors (Health Science descriptors): Endodontics, Single Session and Pulp Necrosis. Inclusion criteria were used throughout the review that addresses endodontic treatment in a single session. For this, 10 articles in English or Portuguese were selected from databases such as Scielo, Pubmed and Google Scholar.


Keywords: Endodontic treatment; Single session; Pulp necrosis; Irrigation solutions.


Topic: **Endodontia**


Received: **10/03/2022**

Approved: **20/06/2022**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.

Divino Albino da Silva Neto 
Faculdade Integrada Carajas, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-3359-9059>
divinoasn@gmail.com

Rayanne Ferreira Martins Albino 
Faculdade Integrada Carajas, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/0364369216111722>
<https://orcid.org/0000-0002-6694-1415>
rayanne.albino@outlook.com

Romulo Matheus Rodrigues dos Santos 
Faculdade Integrada Carajas, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5561503068947634>
<https://orcid.org/0000-0002-4218-2776>
romullomaver@gmail.com



DOI: 10.6008/CBPC2674-6506.2022.002.0005

Referencing this:

SILVA, D. A. S.; ALBINO, R. F. M.; SANTOS, R. M. R.. Tratamento de necrose pulpar em sessão única. *Health of Humans*, v.4, n.2, p.40-49, 2022. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2674-6506.2022.002.0005>

INTRODUÇÃO

O princípio do SUS é a integralidade, ele tem a perspectiva de garantir a atenção nos diferentes níveis de complexidade dos serviços de saúde primário, secundário e terciário. Para que esses serviços funcionem em sua totalidade, são necessárias as políticas públicas de prevenção, promoção e assistência aos danos e à reabilitação dos indivíduos da população. A Lei Orgânica da Saúde 8080/90, que rege o SUS, tem como objetivo firmar o princípio de universal e igualitário aos usuários, abrangendo estados e municípios (MARCON, 2019).

O atendimento especializado em endodontia faz parte da atenção secundária e é realizado nos CEOs. A principal queixa é a dor aguda, edema decorrente de uma cárie extensa que atinge a polpa. O tratamento endodôntico tem o objetivo de sanificar, modelar e obturar os canais radiculares, dessa forma, retira-se o foco de inflamação e infecção, promovendo a desinfecção e a medicação intracanal, e posterior obturação. (SILVA, 2018).

A Endodontia, é uma área da Odontologia responsável pelo tratamento do sistema de canais radiculares. No protocolo endodôntico tem a possibilidade de utilizar técnicas e métodos com o objetivo de prevenir o aparecimento e eliminar o foco infeccioso, provocando a menor destruição dentária possível. A utilização de meios auxiliares de diagnóstico, permitem a visualização tridimensional de estruturas anatômicas facilitando o planejamento e conduzindo a uma intervenção mais conservadora, com melhor prognóstico (COELHO, 2019).

A endodontia em sessão única está consolidada na literatura nos casos de polpas vitais, entretanto, quando esse tecido se encontra mortificado, o tratamento imediato é um procedimento ainda polêmico com alguns profissionais aceitando e outros desaconselhando (CITTADIN, 2019).

A utilização dessa técnica tem sido recorrente debate entre profissionais, entre os pacientes e no âmbito do SUS. Com isso, buscaremos discorrer sobre seus benefícios para o sistema de saúde público, bem como a sua técnica, indicação e o sucesso terapêutico.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para este trabalho, foi realizado uma pesquisa de literatura através das bases de dados eletrônicas Medline-PubMed e SciELO e BVS. Utilizou-se as palavras-chave: “tratamento endodôntico”, “sessão única”, “sessões múltiplas”, “terapia endodôntica”, “Necrose Pulpar”, “Soluções Irrigadoras”. Não se fez restrições quanto ao idioma de publicação ou número de citações do artigo, porém selecionou aqueles publicados entre 2018 e 2022. Primeiro, foi realizado uma leitura do título e resumo. Depois, aqueles relacionados ao assunto foram separados e a leitura completa do texto realizada.

Este projeto de pesquisa pretende demonstrar que o tratamento endodôntico da necrose pulpar pode ser realizado em sessão única e de forma segura para o paciente, bem como relacionar a técnica com os instrumentos e materiais obturadores disponíveis no mercado atualmente.

RESULTADOS

Identificaram-se no total 25 publicações, após aplicação dos critérios de inclusão, foram excluídos estudos identificados por meio de pesquisas em outras fontes de dados, permanecendo 10 estudos para análise, ambos encontrados nas seguintes plataformas de pesquisa SciELO e Google Acadêmico (G.A). Os resultados apresentados acima estão dispostos no Fluxograma 1.

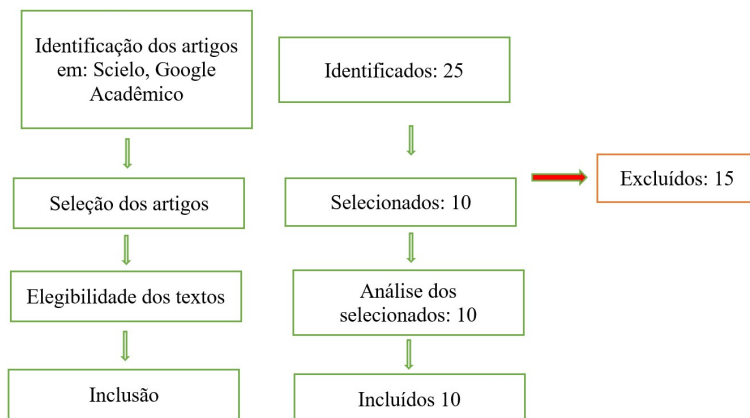


Figura 1: Fluxograma das etapas de inclusão e exclusão dos artigos.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram escolhidos dez artigos para discussão, segue abaixo uma tabela apresentando os textos por ano de publicação, apresentação da autoria, título, revista e base de dados onde os artigos foram encontrados.

Tabela 1: Estudos selecionados segundo autoria, ano de publicação, título, revista e base de dados dos estudos selecionados.

Autor/Ano	Título	Veículo Publicação	SciELO	G.A
Alves (2020)	Etiologia do insucesso do tratamento endodôntico – Revisão de literatura	Teses Lages		01
Abdurrahman (2019)	Postoperative pain of patients with necrotic teeth with apical periodontitis following single visit endodontic treatment versus multiple visit endodontic treatment using triple antibiotic paste: a randomized clinical trial	Research		01
Araújo et al. (2018)	Localização apical eletrônica em dentes decíduos: revisão de literatura	Scientific Investigation Dentistry		01
Andrade et al. (2021)	Cimentos biocerâmicos na endodontia.	Tese UNICEPLAC		01
Bassam et al. (2021)	Endodontic postoperative flare-up: An updateSaudi	Dental Journal; Elsevier		01
Berger (2018)	Endodontia. 1ª ed.	Quintessence		
Bragante et al. (2018)	Índice de sucesso do tratamento endodôntico dos pacientes atendidos no Centro de Especialidades Odontológicas	Revista Sul Brasileira de Odontologia		01
BONETI et al. (2018)	Tratamento endodôntico de pré-molar superior com três canais	Perspectiva, Erechim		01
Cittadin (2019)	Necropulpectomia em sessão única.	Tubarão		01
Coelho (2019)	Endoguide: Uma nova abordagem na microcirurgia apical.	Medicina Dentária da Cespu		01
Dioguardi et al. (2018)	Endodontic irrigants: Different methods to improve efficacy and related problems.	European Journal of Dentistry		01
Fonzar et al. (2018)	Single versus two visits with 1-week intracanal calcium hydroxide medication for endodontic treatment: one-year post-treatment results from a Multicentre randomised controlled trial.	European Journal of Oral Implantology		01
Gündoğar et al. (2017)	Cyclic Fatigue Resistance of OneShape, HyFlex EDM, WaveOne Gold, and Reciproc Blue Nickel-titanium Instruments	Journal of Endodontics		01
Hepsenoglu (2018)	Postoperative pain intensity after single-versus two-visit nonsurgical endodontic retreatment:	Journal of endodontics		01
Keskin (2019)	Postoperative pain after glide path preparation using manual, reciprocating And continuous rotary instruments:	International Endodontic Journal		01
Kopper (2020)	Preparo químico mecânico.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul		01
Lira et al. (2020)	Ultrassom e suas aplicações na endodontia	Revista Acadêmica Brasileira de Odontologia, Rio de Janeiro		01
Marek et al. (2020)	The influence of two forms of chlorhexidine on the accuracy of contemporary electronic apex locators	BMC Oral Health		01
Magalhães et al. (2019)	Avaliação da atenção secundária em endodontia em um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO)	Ciência & Saúde Coletiva		01
Medeiros et al. (2022)	Obturação além dos limites do canal radicular e dor pós-operatória: uma revisão sistemática	Repositório Anima Educação		01

Pacher et al. (2017)	Necrose pulpar causada por agentes microbianos -revisão de literatura	Pré-Clínica Porto Velho		01
Santos et al. (2020)	Odontometria, esvaziamento e preparo cervical	Evangraf		01
Silva et al. (2018)	Flare-ups em endodontia: Etiologia e fatores relacionados	Odontologia Belo Horizonte		01
Siqueira et al. (2018)	Unprepared root canal surface areas: Causes, clinical implications, and therapeutic strategies.	Brazilian Oral Research		01
Silva et al. (2022)	Acesso endodôntico minimamente invasivo: Revisão de literatura	Biblioteca Salusvita		01
Silva et al. (2020)	The effect of ozone therapy in root canal disinfection: a systematic review	International Endodontic Journal		01
Schuh et al. (2021)	Necrose pulpar e agentes microbianos: Revisão de Literatura	Tese UCEFF		01

DISCUSSÃO

Necrose pulpar

A injúria sofrida pelo tecido pulpar pode acarretar alguns tipos de resposta: resposta inflamatória (pulpite), formação de dentina e em casos mais graves, quando o processo inflamatório não cessa, a necrose pulpar. A necrose quando não tratada, alcança os tecidos periapicais do dente, dando origem a um processo infeccioso (BERGER, 2018).



Figura 2: Necrose Pulpar¹.

Estudos mostram que a necrose pulpar causada por agentes microbianos tem como início da sua patologia a má higienização, que conseqüentemente gera placa dental bacteriana, iniciando-se o processo de desmineralização do esmalte, formando a doença cárie, que se não for tratada de forma adequada acaba se estendendo ao complexo dentino-pulpar. Na necrose pulpar são detectadas mais de 400 espécies bacterianas diferentes, tendo prevalência as anaeróbias (SCHUH, 2021). A necrose pulpar é caracterizada como um processo inflamatório em que ocorre a desvitalização ou então a morte da polpa, sendo silenciosa e não apresenta nenhuma sintomatologia (PACHER, 2017).

Técnica de tratamento endodôntico em sessão única

Segundo Alves (2020), o tratamento endodôntico classifica-se em três condições clínicas: os dentes polpados com polpa vital, inflamação reversível e irreversível; dentes despolpados com polpa necrosada, sem ou com lesão perirradicular; e casos de retratamento. Dessa forma, o cirurgião-dentista da atenção básica deve ter conhecimento para um correto diagnóstico e para um encaminhamento ao serviço especializado nos CEOs. Os casos de polpa necrosada e de retratamento apresentam contaminação por microrganismos, diferentemente da polpa vital, a qual se caracteriza por pulpite irreversível, ou em situações eletivas. Um ensaio clínico randomizado conduzido por Abdurrahman et al. (2019) buscou comparar a ocorrência de dor

¹ <https://ortodontiacuritiba.com.br/blog/endodontia-canal.html>

pós-operatória em dentes necrosados tratados em sessão única e múltiplas. O estudo contou com 44 pacientes divididos em Grupo A (n = 22) e Grupo B (n = 22). O relato de dor pré-operatória foi registrado através da escala de estimativa numérica (NRS) categorizada em: nenhuma (0); leve (1-3); moderada (4-6); e grave (7-10). Na primeira sessão, para ambos os grupos, foi realizado o preparo dos canais por uma técnica híbrida, onde o terço apical foi instrumentado com limas tipo K (Mani Inc., Tochigi-ken, Japão), o terço médio com Limas tipo H (Mani Inc., Tochigi-ken, Japão) de aço inoxidável e o terço coronal com brocas Gates-Glidden (Mani Inc., Tochigi-ken, Japão). A irrigação foi realizada com solução de NaOCl 2,6% (Clorox®). O Grupo A foi submetido ao TE de sessões múltiplas, onde a pasta triantibiótica (Ciprofloxacino, Metronidazol e Doxiciclina) foi utilizada como MIC. Em seguida, o canal foi selado com bolinha de algodão seca e estéril e cimento de ionômero de vidro (Riva Self Cure, Victória, Austrália). Após uma semana, os pacientes tiveram os canais obturados com cones de guta-percha e cimento ADSEAL (META, Coréia). Os pacientes do Grupo B tiveram o TE finalizado já na primeira consulta. A ocorrência de dor pós-operatória foi avaliada nos períodos de 24, 48, 72 horas e 7 dias após a obturação. O resultado mostrou que os participantes de ambos os grupos relataram dor pré-operatória de nenhuma (0) a leve (1 a 3). Além disso, não houve diferença estatisticamente significativa em intensidade e ocorrência nas diferentes categorias de dor entre os dois grupos testados. Por outro lado, houve uma redução significativa na incidência de dor nos diferentes períodos de acompanhamento em ambos os grupos. A média de dor pós-operatória do Grupo A em todos os períodos de acompanhamento foi de 0 e a incidência de dor moderada a intensa variou de 0% a 18,2%. Cerca de 95% dos pacientes de ambos os grupos estavam assintomáticos após 72 horas de pós-operatório. Os autores concluíram que a dor pós-operatória no tratamento em sessão única e em sessões múltiplas foram semelhantes.

O tratamento de canal tem como objetivo remover o tecido infectado e reduzir o número de bactérias presentes no sistema de canais radiculares através da limpeza e modelagem. Tal procedimento também pode favorecer a aplicação de MIC entre as consultas, o qual visa contribuir com a desinfecção do canal radicular. Tradicionalmente, este procedimento é realizado em sessões múltiplas. Entretanto, o desenvolvimento de novas técnicas e materiais tem possibilitado que atualmente o TE (Tratamento Endodôntico) seja concluído com segurança em uma única sessão (BASSAM et al., 2021).

O combate da infecção do sistema de canais radiculares

A complexidade da anatomia do canal radicular pode representar grandes desafios na limpeza, desinfecção e modelagem do canal. Algumas complexidades anatômicas podem influenciar negativamente nos resultados da terapia endodôntica, tais como curvaturas, istmos, ramificações apicais e canais radiculares em formato oval, em C ou achatados. Sendo assim, é comum que canais com essas morfologias exibam uma grande quantidade de áreas não tocadas após a instrumentação e a desinfecção dos canais radiculares passar a depender então das substâncias químicas empregadas (SIQUEIRA et al., 2018).

Além das substâncias químicas usadas na endodontia, como a clorexidina e o Hipoclorito, tem um gás natural (ozônio) conhecido por agir como um forte agente antimicrobiano contra bactérias, fungos e

vírus. É geralmente aceito que o potencial oxidante do ozônio induz a destruição das paredes celulares e membranas citoplasmáticas de bactérias e fungos (SILVA et al., 2020).

Silva et al. (2020) em sua revisão sistemática, o efeito da terapia com ozônio na desinfecção do canal radicular, analisou a redução da carga de microrganismos para pacientes em tratamento de canal radicular, utilizando a terapia com ozônio em comparação às técnicas convencionais quimiomecânica usando NaOCl. Foram selecionados para tal estudo, artigos das bases de dados eletrônicas PubMed, Science Direct, Scopus, Web of Science e Open Gray publicados até 2 de novembro de 2018, sendo excluídos as revisões, cartas, artigos de opinião, resumos de congressos, estudos realizados em animais, estudos que incluíram dentes artificiais e estudos nos quais não foi possível recuperar as taxas de redução da contagem de microrganismos, totalizando 11 artigos selecionados para análise. Concluíram que a terapia com ozônio como alternativa ao NaOCl possibilitou menor efeito antimicrobiano, não sendo capaz de corresponder aos efeitos alcançados pelo NaOCl em nenhum dos estudos avaliados.

Após completar o tratamento endodôntico em uma única sessão ou em duas sessões com hidróxido de cálcio intracanal em uma semana em dentes sintomáticos e com lesões periapicais, Fonzar et. al. (2017) avaliaram qual modalidade se apresenta mais eficaz. Um total de 199 pacientes com um dente sintomático ou com lesão periapical foram randomizados para receber o tratamento endodôntico em uma visita (99 pacientes) ou em duas visitas (100 pacientes), em dois centros. Os pacientes foram acompanhados por até um ano pós-tratamento e as medidas de resultado foram perda de dente, cura radiográfica, qualquer complicação, dor pós tratamento e quantidade de analgésicos utilizados. Um ano após o tratamento, ambos os grupos obtiveram resultados clínicos semelhantes, no entanto, os pacientes tratados endodonticamente em uma única sessão sofreram menos dor no pós-operatório e tomaram menos analgésicos que os pacientes tratados em duas visitas, portanto, um tratamento de sessão única deve ser recomendado.

Benefícios desse tratamento em sessão única para o paciente e para o SUS

Com a evolução tecnológica atual e com o progresso na qualidade dos materiais odontológicos, o tratamento de sessão única pode ser adotado na rotina do consultório odontológico, incluindo o SUS (CITTADIN, 2019). Múltiplas sessões de tratamento promovem deslocamentos frequentes e geram gastos como também a ausência do paciente no trabalho (MAGALHÃES et al., 2019).

Os tratamentos realizados no CEO-UP tiveram um bom índice de sucesso, e a maioria dos tratamentos aconteceu em sessão única (89,93%). Tais dados corroboram os encontrados na literatura: independentemente da condição pulpar e periapical, pode-se realizar o procedimento em sessão única desde que os canais radiculares estejam modelados, sem presença de exsudato e o paciente assintomático (BRAGANTE et al., 2018). Para Carvalho et al. (2021) o tratamento endodôntico no SUS impacta de forma positiva na qualidade de vida dos pacientes, gerando uma melhora sob ponto de vista social, psicológico, físico e funcional.

Etapas do tratamento endodôntico em sessão única: Abertura Coronária

Para confecção da abertura coronária, primeiro é feita a técnica anestésica e isolamento absoluto, o teto da câmara pulpar é completamente removido, com a finalidade de localizar todas as embocaduras dos canais radiculares, fornecer um acesso direto e diminuir a curva do instrumento, facilitando a remoção de debris e alargamento do canal (SILVA et al., 2018)

Pontas ultrassônicas podem ser usadas para remoção de calcificação na embocadura dos canais radiculares, facilitando a localização e a ativação de soluções irrigadoras, além de ser um dos principais adjuvantes no debridamento de tecido pulpar e na remoção de instrumentos endodônticos fraturados no interior dos canais radiculares (LIRA et al., 2018).

É importante ressaltar que o preparo do canal radicular visa criar uma forma que permitirá uma desinfecção favorável do SCR (KESKIN, 2019). A maior causa de insucesso no tratamento endodôntico depende basicamente da dificuldade em localizar e até mesmo obturar canais com anatomias variadas (BONETI et al., 2018).

O uso prévio de instrumentos com conicidade progressiva promove um alargamento preliminar nos terços cervicais e médio, o que permite que instrumentos subsequentes atinjam o forame apical de forma mais segura. É importante ressaltar que o preparo do canal radicular visa criar uma forma que permitirá uma desinfecção favorável do SCR (KESKIN, 2019).

Odontometria

O método radiográfico tradicional é um dos mais utilizados no tratamento endodôntico, porém, tem suas limitações, entre elas, a exposição do paciente ao raio x ionizante, a cooperação do paciente e a possibilidade de superposição (ARAÚJO et al., 2018).

A odontometria, ao estabelecer os limites da ação mecânica do endodontista, colabora decisivamente para que o preparo e a obturação do canal sejam realizados dentro de limites adequados. Para ser obtida eficácia da odontometria, ela deve ser integrada às etapas de esvaziamento do canal e preparo cervical, tendo em vista variações técnicas relacionadas à situação clínica do dente a ser tratado. (SANTOS et al., 2020). Para que a técnica endodôntica seja executada sem agredir os tecidos apicais e periapicais, contribuindo com o reparo, é importante a determinação correta do comprimento de trabalho, visto que, feito de forma inadequada, pode levar à sobre-instrumentação ou à sub-instrumentação (SANTOS et al., 2020).

Os localizadores foraminais de terceira geração usam frequências múltiplas e são capazes de detectar a constrição apical, condição essa que as radiografias não possibilitam. Os localizadores foraminais foram fabricados de maneira a gerar aparelhos confiáveis e precisos, assim, o seu uso nos tratamentos endodônticos promove maior rapidez e confiabilidade durante o procedimento e reduz a necessidade de diversas tomadas radiográficas (MAREK et al., 2020).



Figura 3: Localizador foraminal.

Preparo Químico Mecânico

Os microrganismos constituem o principal agente etiológico das patologias pulpares e perirradiculares, com predominância das espécies anaeróbicas obrigatórias principalmente as gram-negativas, que desempenham um importante papel na indução e duração de processos inflamatórios. Entretanto, as bactérias facultativas como o *Enterococcus faecalis* são as responsáveis pelas falhas que ocorre no TE (Tratamento Endodôntico). Dessa maneira, a eliminação dos microrganismos depende de vários requisitos, tais como uma instrumentação adequada, uma irrigação efetiva e por fim uma obturação tridimensional que promova um selamento completo do canal radicular (Dioguardi et al., 2018).

O preparo dos canais é feito com soluções irrigadoras e limas, com objetivo de dissolver e inativar tecido pulpar, microorganismos, detritos dentinários, smear layer, remover os agentes dissolvidos e inativados do canal radicular e alargar e conferir conicidade ao canal radicular (KOPPER et al., 2020).

Obturação dos canais radiculares

Andrade (2021) cita que na obturação do canal um cimento endodôntico ideal deve ter características, como: capacidade de preencher a totalidade do sistema de canais radiculares; ter devida estabilidade dimensional; ser biocompatível, não reabsorvível, bacteriostático e não irritante aos tecidos perirradiculares e dentais; devendo esse também prevenir a descoloração dentária; capaz de selar canais laterais; sendo de fácil manipulação e remoção do canal (quando necessário); ser radiopaco, estéril, não devendo ser condutor térmico, não imunogênico, nem carcinogênico.

Após a desinfecção completa do canal, o conduto deve ser seco com pontas de papel absorvente estéreis previamente medidas. Se for possível secar os canais e não houver exsudato, a obturação é realizada na mesma sessão. Se houver sinais ou sintomas de inflamação, os canais devem receber irrigação e ter nova medicação, adiando a obturação (MEDEIROS, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da pesquisa bibliográfica, conclui-se que: ultimamente com a melhoria da qualidade dos materiais endodônticos, evolução nas práticas odontológica e a introdução de equipamentos automatizados, o tratamento endodôntico em uma sessão pode ser adotado como rotina no Consultório Odontológico. A conscientização profissional é mais relevante que o número de sessões, pois realizando adequadamente a limpeza, desinfecção e preparo dos canais é que se obtém a porcentagem de sucesso.

O tratamento endodôntico em Sessão Única pode ser contraindicado em casos em que não há a

colaboração do paciente, devido limitação de tempo e presença de anatomia muito complexa dos canais ou abscessos periapicais em fase aguda, tudo isso pode vir a impedir o profissional de realizar um tratamento com excelência, em uma única consulta. Se o tratamento endodôntico tiver colaboração do paciente e o dente não tenha contraindicação pode-se realizar a endodontia em Sessão Única com excelência.

REFERÊNCIAS

ALVES, C. A. O.. **Etiologia do insucesso do tratamento endodôntico**: Revisão de literatura. Lages, 2020.

ABDURRAHMAN, S.. Postoperative pain of patients with necrotic teeth with apical periodontitis following single visit endodontic treatment versus multiple visit endodontic treatment using triple antibiotic paste: a randomized clinical trial. **F1000Research**, v.8, p.1-17, 2019.

ARAÚJO, A. C.; MOHN, C. R.. Localização apical eletrônica em dentes decíduos:revisão de literatura. **Scientific Investigation Dentistry**, v.23, n.1, p.28-31, 2018.

BASSAM, S.. Endodontic postoperative flare-up: An update. **Saudi Dental Journal**, v.33, n.7, p.386-394, 2021.

BERGER, R. C.. **Endodontia**. São Paulo: Quintessence, 2018.

BRAGANTE, F. O.; BOTELHO FILHO, C. R.; DA SILVA, A. C.; DA SILVA, B. M.; FARINIUK, L. F.; LEONARDI, D. P.; TOMAZINHO, F. S. F.. Índice de sucesso do tratamento endodôntico dos pacientes atendidos no Centro de Especialidades Odontológicas. **Revista Sul Brasileira de Odontologia**, v.15, n.1, p.27-33, 2018.

BONETI, M. N.. Tratamento endodôntico de pré-molar superior com três canais: um relato de caso. **Perspectiva, Erechim**, v.44, n.165, p.179-188, 2018.

CITTADIN, L. T.. **Necropulpectomia em sessão única**. Monografia (Graduação em Odontologia) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2019.

DIOGUARDI, M.; GIOIA, G. D.; ILLUZZI, G.; LANEVE, E.; COCCO, A.; TROIANO, G.. Endodontic irrigants: Different methods to improve efficacy and related problems. **European Journal of Dentistry**, v.12, n.3, p.459-466, 2018.

FONZAR F.. Single versus two visits with 1-week intracanal calcium hydroxide medication for endodontic treatment: one-year post-treatment results from a multicentre randomised controlled trial. **European Journal of Oral Implantology**, v.10, n.1, p.29-41, 2017

GÜNDOĞAR, M.; ÖZYÜREK, T.. Cyclic Fatigue Resistance of OneShape, HyFlex EDM, WaveOne Gold, and Reciproc Blue Nickel-titanium Instruments. **Journal of Endodontics**, v.43, n.7, p.1192-1196, 2017.

HEPSENOGLU, Y. E.; EYUBOGLU, T. F.; ÖZCAN, M.. Postoperative pain intensity after single-versus two-visit nonsurgical endodontic retreatment: a randomized clinical

trial. **Journal of endodontics**, v.44, n.9, p.1339-1346, 2018.

KESKIN, C.. Postoperative pain after glide path preparation using manual, reciprocating and continuous rotary instruments: a randomized clinical trial. **International Endodontic Journal**, v.52, p.579-587, 2019.

KOPPER, P. M. P.; MELO, T. A. F.. **Preparo químico mecânico**. Alegre: Evangraf, 2020.

LIRA, L. B. A.; CAVALCANTE, M. T.; OLIVEIRA, A. P.; LEMOS, I. P.. Ultrassom e suas aplicações na endodontia: Revisão de literatura. **Revista acadêmica brasileira de odontologia**, Rio de Janeiro, v.27, n.1, p.80-89, 2018.

MAREK, E.; LAGOCKA, R.; KOT, K.; WOZNIAK, K.; LIPSKI, M.. The influence of two forms of chlorhexidine on the accuracy of contemporary electronic apex locators. **BMC Oral Health**, v.20, n.3, p.1-8, 2020.

MAGALHÃES, M. B. P.; OLIVEIRA, D. V.; LIMA, R. F.; FERREIRA, E. F.; MARTINS, R. C.. Avaliação da atenção secundária em endodontia em um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO). **Ciência & Saúde Coletiva**, v.24, n.12, 2019.

SANTOS, R. B.; SCARPARO, R. K.. Odontometria, esvaziamento e preparo cervical. In: **Endodontia pré-clínica**. Porto Alegre: Evangraf, 2020.

SILVA, A. P. D.. **Flare-ups em endodontia**: Etiologia e fatores relacionados. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Centro universitário UNIFACVEST, Belo Horizonte, 2018.

SIQUEIRA, J. F.. Unprepared root canal surface areas: Causes, clinical implications, and therapeutic strategies. **Brazilian Oral Research**, v.32, p.1-19, 2018

SILVA, P. Á. C.; SILVA, I. S. N.. Acesso endodôntico minimamente invasivo: Revisão de literatura. **SALUSVITA**, Bauru, v.38, n.1, p.195-212, 2019.

SILVA, E. J. N. L.. The effect of ozone therapy in root canal disinfection: a systematic review. **International Endodontic Journal**, v.53, n.3, p.317-332, 2020

SCHUH, F. M. G. A.. **Necrose pulpar e agentes microbianos**: revisão de literatura. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Unidade Central de Educação Faem Faculdade, Chapecó, 2021.

Produção Científica e seus parceiros autorizados. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.

Todas as obras (artigos) publicadas serão tokenizadas, ou seja, terão um NFT equivalente armazenado e comercializado livremente na rede OpenSea (https://opensea.io/HUB_CBPC), onde a CBPC irá operacionalizar a transferência dos direitos materiais das publicações para os próprios autores ou quaisquer interessados em adquiri-los e fazer o uso que lhe for de interesse.



Os direitos comerciais deste artigo podem ser adquiridos pelos autores ou quaisquer interessados através da aquisição, para posterior comercialização ou guarda, do NFT (Non-Fungible Token) equivalente através do seguinte link na OpenSea (Ethereum).
The commercial rights of this article can be acquired by the authors or any interested parties through the acquisition, for later commercialization or storage, of the equivalent NFT (Non-Fungible Token) through the following link on OpenSea (Ethereum).



<https://opensea.io/assets/ethereum/0x495f947276749ce646f68ac8c248420045cb7b5e/44951876800440915849902480545070078646674086961356520679561157748328220327937/>