



TRATAMENTO ENDODÔNTICO: SESSÃO ÚNICA X MÚLTIPLAS SESSÕES

Carlos Eduardo Pereira de Souza

Prof. Me. Ricardo Toledo Abreu

Curso: Odontologia **Período:** 9º **Área de Pesquisa:** Endodontia

Resumo: O tratamento endodôntico vem de longa data e, com o passar do tempo, o tratamento que era descrito e visto por muitos como demorado e dolorido, obteve grandes inovações de instrumentais e materiais que favoreceram ao cirurgião-dentista e ao paciente. Assim, o objetivo do presente estudo foi revisar a literatura para compreender em quais situações é mais eficaz fazer o uso da terapia em sessão única e quando é necessário realizar a terapia em múltiplas sessões, além de descrever sobre o tratamento endodôntico visando sua eficácia e indicações no dia-a-dia clínico. Para isso, foram realizadas buscas de artigos através das plataformas: PubMed; Scielo (*Scientific Eletronic Library*) e Google Acadêmico. Utilizando descritores em inglês e português: “Endodontia”; “*Multiple visit treatment*”; “*One versus Two-visit*”; “sessão única x múltiplas sessões”. Foram utilizados artigos escritos em inglês, espanhol e português que se enquadravam dentro do tema. Foram revisados no total 21 trabalhos científicos. Conclui-se que tanto o tratamento em sessão única quanto em múltiplas sessões são eficazes e possuem indicações clínicas válidas, desde que o clínico saiba tomar a decisão correta para cada situação no atual momento.

Palavras-chaves: Endodontia. Odontologia. Tratamento.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Tema

Na endodontia, para obtermos o sucesso, devemos seguir várias etapas clínicas, que são elas: acesso, limpeza, modelagem, obturação e selamento coronário. Cada uma dessas etapas é de grande importância. Sendo assim, o sucesso do tratamento endodôntico tem como objetivo restabelecer ou manter a normalidade dos tecidos periapicais e ajudar ao paciente em relação a dor (MOURA *et al.*, 2013).

O número de sessões endodônticas vem sendo bastante questionado, havendo controversas clínicas (TROPE, BERGENHOLTZ, 2002). A duração do tratamento irá depender do conhecimento do profissional, da habilidade, do tempo disponível do cirurgião-dentista e do paciente, das dificuldades que poderão surgir durante o tratamento, para definir em quantas sessões será realizado (SILVA *et al.*, 2013).

O tratamento endodôntico em sessão única ou em múltiplas sessões mostram-se semelhantes em questão do sucesso clínico. Como critério de sucesso clínico é considerado o acompanhamento a longo prazo e não a ausência de dor pós-operatória em curto prazo. A opção por cada uma das modalidades deve ser baseada de acordo com o caso de cada paciente e em evidências científicas, sendo que, com as novas tecnologias de instrumentos rotatórios, localizadores eletrônicos foraminais e a microscopia endodôntica, a sessão única vem ganhando bastante força no cotidiano clínico (ENDO *et al.*, 2015).

1.2 Problema

Independentemente do número de sessões, o tratamento endodôntico possui sempre o mesmo objetivo: a saúde periodontal do dente acometido endodonticamente. Mesmo com a evolução tecnológica da endodontia, é cabível realizar sessão única em qualquer situação de diagnóstico? Independente da complexidade do sistema de canais radiculares (SCR), das técnicas do preparo biomecânico (PBM) do canal e do diagnóstico de necrose pulpar associada à periapicopatias (SOUZA, 2003)? Existe a necessidade de sempre realizar a utilização da medicação intracanal (MIC) em casos de dentes relativamente com anatomia simples e em polpas vivas, que ainda não existe um alto índice de contaminação (PETERS, WESSELINK, 2002)?

1.3 Justificativa

O tratamento endodôntico, com as grandes inovações que vem tendo, tornou-se mais previsível e ágil, podendo ser realizado em sessão única. Essa modalidade vem sendo mais indicada em casos de polpas vivas, mas existem autores que acreditam na sua eficácia também para polpas necrosadas. Como benefícios claros do atendimento em apenas uma única visita ao clínico,

destacam-se a comodidade ao paciente, evitando várias anestésias e, para o profissional, a diminuição dos gastos com materiais e tempo de atendimento (LUCENA *et al.*, 2021). Classicamente existem profissionais que optam pela terapia de múltiplas sessões com o uso de MIC em casos de polpas necrosadas e/ou com complexidade anatômica, acreditando que assim o sucesso clínico possui maior chance, uma vez que a MIC ajudaria na recuperação periapical (SOUZA *et al.*, 2021).

1.4 Objetivo geral

O objetivo do presente trabalho é revisar a literatura para compreender em quais situações é mais eficaz fazer o uso da terapia em sessão única e quando é necessário realizar a terapia em múltiplas sessões, descrevendo sobre ambas as modalidades clínicas e sobre possíveis vantagens e desvantagens.

1.5 Objetivos específicos

Numa abordagem teórica, são objetivos específicos desta pesquisa:

- ✓ Mostrar a importância de um tratamento endodôntico cada vez mais eficaz de acordo com as complexidades clínicas.
- ✓ Conhecer as vantagens e desvantagens do tratamento em sessão única.
- ✓ Conhecer as vantagens e desvantagens do tratamento em múltiplas sessões.
- ✓ Verificar se existe alguma modalidade de tratamento mais eficaz para as variadas situações clínicas.

2.DESENVOLVIMENTO

2.1. Referencial Teórico

Na terapia endodôntica o objetivo primário, visando o sucesso, é criar um ambiente dentro do SCR que permita, a cicatrização ou a manutenção da saúde do tecido perirradicular. A persistência de bactérias/microrganismos é a principal causa das periapicopatias inflamatórias e do fracasso da terapia, havendo diferentes formas de penetração e invasão dos microrganismos dentro do SCR (DIOGUARDI *et al.*, 2019). Tais bactérias tornam-se resistentes aos meios endodônticos de limpeza, por se alojarem em regiões de complexidade anatômica e em suas ramificações, impedindo que os instrumentos endodônticos mecânicos executem uma desinfecção satisfatória em algumas situações (PRADA *et al.*, 2019).

Moura *et al.* (2013) descreveram, em seu trabalho, que para alcançarmos o sucesso no tratamento endodôntico é de grande importância o conhecimento das variações anatômicas do SCR e alterações da cavidade pulpar, visto que essas variações podem nos levar a falhas durante as etapas operatórias, acarretando na possibilidade do retratamento endodôntico e de desconforto ao paciente pela persistência das periapicopatias inflamatórias, ou até mesmo na perda do elemento dentário, uma vez que se torna impossível o restabelecimento funcional do mesmo (FIGINI *et al.*, 2008).

Tal complexidade endodôntica é reconhecida aos longos dos anos e, por este motivo, o tratamento endodôntico quase sempre foi realizado em múltiplas sessões (SOUZA, 2003). Luckmann, Dorneles e Grando, em 2013, destacaram que existe um percentual significativo de sucesso endodôntico variando entre 60 a 90%, isso por conta das grandes inovações das técnicas e materiais utilizados atualmente. Destacam, ainda, que o insucesso do tratamento se encontra principalmente relacionado à reinfecção bacteriana, sendo causada por erros nos preparos dos canais, perfurações, obturação insatisfatória e baixa qualidade das restaurações definitivas.

Além da complexidade anatômica e da possibilidade de erros operatórios, alguns autores destacam que o nível de infecção endodôntica também está relacionado com uma maior probabilidade de insucesso (LUCENA *et al.*, 2021). Nestes casos, o alto índice de infecção da polpa necrótica, a presença de coleção purulenta e de edema deveriam ser levados em consideração para a escolha do protocolo clínico (ENDO *et al.*, 2015), pois, nestas situações, o sucesso da terapia em sessão única pode ser incerto (ROSSO *et al.*, 2012).

Siqueira *et al.* (2012) relataram que canais radiculares contendo polpa necrosada associada a periapicopatias obrigam a ter uma terapia endodôntica diferente dos dentes com polpas vivas. Na primeira condição, na presença de patógenos virulentos, teria um controle maior da infecção mais previsível com a utilização de MIC no auxílio do PBM antes da obturação endodôntica. Dentre as periapicopatias, destacam-se os abscessos dentoalveolares, onde, nesses casos, a terapia em múltiplas sessões se beneficiaria do maior auxílio químico, permitindo a redução dos microrganismos/bactérias (ENDO *et al.* 2015).

Mohammadi, Farhad e Tabrizzadeh (2006) correlacionam a dificuldade de se eliminar microrganismos presentes em regiões de complexidade anatômica, como istmos e reentrâncias, e a persistência de periapicopatias inflamatórias. Para os autores, a necropulpectomia em múltiplas sessões com o uso de MIC, auxilia o PBM na descontaminação destas áreas onde instrumentos mecânicos não possuem um bom desempenho. Em comparação à terapia em sessão única de casos necróticos, o uso de MIC à base de hidróxido de cálcio, possui potencial de redução microbiológico maior em regiões de complexidade anatômica, incluindo túbulos dentinários (VERA *et al.*, 2012).

Trope e Bergenholtz (2002) destacam a importância da contenção de exsudato purulento em casos de abscessos dentoalveolares agudos através do PBM com o auxílio químico de solução irrigadora de hipoclorito de sódio (NaClO) e a utilização de MIC ao longo de uma semana a um mês de acompanhamento do caso, antes da obturação do SCR. Já para Figini *et al.* (2008), não há diferença no sucesso do tratamento destes casos de acordo com o número de sessões, contudo, relataram que nenhuma das duas modalidades terapêuticas garantem prevenir problemas de curto a longo prazo em 100% das vezes.

Para muitos autores, o critério mais relevante para se qualificar o insucesso da terapia endodôntica é a dor pós-operatória. Souza *et al.* (2021) descreveram que, no tratamento endodôntico, a dor pós-operatória é observada

em cerca da metade dos casos de tratamentos radicais de polpas vivas, além de que, a ampliação foraminal, contribui para uma incidência maior de dor independentemente do número de sessões clínicas.

Manfredi *et al.* (2016) corroboram que o tratamento em sessão única está relacionado com uma maior frequência de dor pós-operatória e, como consequência disso, o paciente precisa fazer uso de analgésico sistêmico. Pacientes previamente sintomáticos mostram um conforto maior com a utilização de MIC entre sessões (SOUZA *et al.*, 2021), em especial com a utilização do hidróxido de cálcio (ROSSO *et al.*, 2012). Para Rosso *et al.* (2012), independentemente de quantas sessões de tratamento, um dente previamente sintomático ao atendimento possui maior chance de dor pós-operatória.

Endo *et al.* (2015) afirmam que para efetuar o tratamento em sessão única o clínico deve levar em consideração a condição pulpar e a presença ou não de sintoma prévio. Além disso, o tempo clínico, a condição do paciente e as condições microbiológicas e biológicas envolvidas no dente, também são critérios fundamentais na discussão sobre o número de sessões terapêuticas para se realizar o procedimento com eficácia e segurança (SILVA *et al.*, 2013).

Com relação ao tempo de trabalho, forçar um atendimento mais longo com o objetivo de se concluir o tratamento naquela sessão é prejudicial ao estado geral do paciente, uma vez que longos períodos de atendimento odontológico podem levar o paciente a desconfortos de ordem inflamatória, sendo assim, necessária a administração sistêmica de analgésicos (FIGINI *et al.*, 2008).

Para Alomaym *et al.* (2019) a relação de sintomas pré-tratamento endodôntico e dor pós-operatória não se justifica pela escolha da modalidade terapêutica, nem em condições de polpa viva tratadas em sessão única ou mesmo em necropulpectomias em múltiplas sessões. Chegaram à tal conclusão através de um estudo clínico onde 390 pacientes necessitavam de tratamento endodôntico, em que 167 foram biopulpectomias e 223 necropulpectomias. O primeiro grupo foi submetido ao tratamento em sessão única e o segundo grupo submetido a múltiplas sessões, sendo manuseada uma escala visual analógica para avaliar a dor pós-operatória em 6, 12, 24 e 48 horas após a obturação.

Para Rosso *et al.* (2012), a maior possibilidade de dor pós-operatória em tratamentos de polpas vivas não inviabiliza o sucesso da terapia em sessão única, sendo, portanto, bem vista em casos de biopulpectomias, destacando a prioridade de um PBM eficiente e obturação de forma correta em ambiente asséptico.

Com avanços tecnológicos de alto padrão, que facilitam e aceleram o procedimento endodôntico, com o passar do tempo, tornou-se cada vez mais comum o tratamento em sessão única (SOUZA, 2003). Endo *et al.* (2015) mostram que esses avanços na endodontia, como a instrumentação mecanizada, o uso de localizadores eletrônicos foraminais, o uso do ultrassom e da microscopia, potencializaram e tornaram mais previsível o PBM durante a limpeza e modelagem do canal, reduzindo o tempo de trabalho clínico. Contudo, é imperativo que o clínico operador esteja familiarizado e preparado para a utilização de motores endodônticos, de limas rotatórias de níquel-titânio, de

localizadores e do microscópio para que a taxa de sucesso endodôntico se mantenha alta, independentemente do número de sessões de atendimento (LUCENA *et al.*, 2021).

O domínio da tecnologia disponível no atual cenário e um melhor preparo técnico do endodontista tornam o tratamento em sessão única mais previsível e com elevada taxa de sucesso a longo prazo, independente das condições de diagnóstico pré-operatório. Estas taxas de sucesso são equivalentes à terapia em múltiplas sessões (MOREIRA *et al.*, 2017).

Lucena *et al.* (2021) relataram que a possibilidade da terapia endodôntica em sessão única carrega algumas vantagens, como a comodidade ao paciente na redução de visitas ao cirurgião-dentista, e a redução no custo de materiais e tempo do profissional. Biologicamente, com a manutenção da cadeia asséptica no SCR em casos de biopulpectomias, diminuem os riscos de contaminação ou recontaminação dos canais por meio da permeabilidade de restaurações provisórias e da ineficiência da MIC.

Endo *et al.* (2015) confirmam que as maiores vantagens da terapia endodôntica em sessão única são a diminuição do tempo do tratamento, do custo-benefício favorável ao clínico e vem sendo bem vista pelos pacientes com uma grande aceitação, reduzindo os riscos de reinfecções entre sessões.

Há princípios biológicos e passos clínicos que estão unidos ao sucesso ou insucesso do tratamento endodôntico, sendo que o próprio tem como objetivo a manutenção do dente, recuperando-o em seus aspectos normais, através do respeito aos princípios químico-mecânicos e biológicos (OCCHI *et al.*, 2011). Para análise de tal êxito, o tratamento não pode ser considerado como finalizado na fase da obturação endodôntica ou pela presença de dor imediatamente após esta etapa, sendo necessário o acompanhamento pós-operatório a longo prazo. Em casos de insucessos é preciso realizar o retratamento através do reprepado do SCR e, em seguida, realizar uma nova obturação, pretendendo corrigir o tratamento anterior (KALED *et al.*, 2011).

2.2 METODOLOGIA

Neste estudo foi realizada uma revisão da literatura científica. A pesquisa bibliográfica foi realizada através da análise de artigos científicos, explorando ao êxito dos tratamentos endodônticos em sessão única e múltiplas sessões. A busca da literatura eletrônica incluiu as bases selecionadas através de dados: PubMed; Scielo (*Scientific Eletronic Library*) e Google Acadêmico. Foram utilizados descritores em inglês e português: “Endodontia”; “*Multiple visit treatment*”; “*One- versus Two-visit*”; “sessão única x múltiplas sessões”. Sendo utilizados artigos escritos em inglês, espanhol e português que se enquadravam dentro do tema, dentre os quais se destacam vinte e um durante a discussão de resultados.

2.3. Discussão de Resultados

TABELA 1 – Discussão da revisão narrativa de literatura

Título do trabalho	Autor(es)	Objetivo	Metodologia	Resultados e Conclusão
1 - <i>Periapical healing of endodontically treated teeth in one and two visits obturated in the presence or absence of detectable microorganisms</i>	(PETERS e WESSELINK, 2002)	Análise sobre cicatrização periapical em tratamentos de múltiplas sessões utilizando o hidróxido de cálcio ou sessão única.	Foi realizado o tratamento endodôntico em 39 pacientes. Sendo na primeira consulta 18 pacientes utilizando o hidróxido de cálcio e 21 pacientes foram obturados com guta-percha e cimento AH-26. Após 4 semanas os 18 pacientes retornaram e realizaram a obturação com guta-percha e cimento AH-26.	Nos dois grupos de tratamento, o tamanho das lesões reduziu significativamente. A perspectiva do sucesso aumentou durante ao longo do tempo para ambos os grupos. Não foi possível constatar diferença significativas entre sessão única e múltiplas sessões.
2- <i>Microbiological basis for endodontic treatment: can a maximal outcome be achieved in one visit?</i>	(TROPE E BERGENHOLT Z, 2002)	Analisar os indícios disponíveis determinando o que o tratamento endodôntico deve haver o controle total da infecção do canal radicular para obter sucesso.	Foi realizada uma revisão bibliográfica, em pesquisa dos dados: PubMed; Scielo; Google acadêmico.	O tratamento em sessão única pode ser efetuado em situações vitais e não vitais sem sinais de periodontite. Deve ser realizado a instrumentação e medicação intracanal em situações de infecção, com objetivo de

				melhorar a desinfecção.
3- One-Visit Endodontic Therapy- A Critical View	(SOUZA, 2003)	Debater e realizar uma análise crítica sobre tratamento em sessão única.	Realizaram uma revisão narrativa da literatura científica, explorando sobre o tratamento em sessão única.	A endodontia não pode haver radicalismo e sim respaldo científico para obter sucesso no tratamento. Sendo assim, pode-se realizar o tratamento de sessão única em casos de polpas vivas, desde que você tenha certeza que realizou uma limpeza efetiva do canal radicular. Já em polpas necrosadas, não é muito indicado.
4- One visit versus multiple visit endodontic therapy - a review	(MOHAMMADI, FARHAD, TABRIZIZADE H, 2006)	Analisar aspectos do tratamento endodôntico em sessão única e múltiplas sessões e as perspectivas futuras.	Realizaram uma revisão bibliográfica, pesquisando em bancos de dados: PubMed; Scielo.	Após estudo, afirmaram que pode efetuar sessão única em casos de polpas vivas e polpas necrosadas sem sinais de periodontite. Em casos de infecção, deve-se realizar a instrumentação em uma primeira consulta com auxílio da MIC e na segunda consulta avaliar se pode realizar a obturação.
5- Single Versus Multiple	(FIGINI <i>et al.</i> , 2008)	Analisar se a eficiência	Pesquisas em bancos de	Não foi observada

<i>Visits for Endodontic Treatment of Permanent Teeth: A Cochrane Systematic Review</i>		e a frequência em curto prazo e os problemas em longo prazo são diferentes quando o tratamento endodôntico é realizado em sessão única ou múltiplas.	dados biomédicos e pesquisa manual em periódicos relevantes sobre tratamento endodôntico.	diferença quando comparado sessão única e múltiplas sessões na questão de sucesso radiológico. Sendo que nenhuma das duas formas conseguem impedir problemas de curto e longo prazo.
6- Avaliação de sucesso e insucesso dos tratamentos endodônticos realizados na clínica odontológica da UNIPAR	(OCCHI <i>et al.</i> , 2011)	Avaliar o índice de sucesso e insucessos nos tratamentos endodônticos executados por alunos da UNIPAR, através de avaliação clínica e radiográfica.	Analísaram 180 prontuários que acompanhava a radiografia final do tratamento endodôntico em bom estado. Entrando em contato com os pacientes, 24 disponibilizaram para uma avaliação clínica e radiográfica, obtendo 28 dentes no total.	Através dos 28 dentes examinados, obteve uma alta taxa de sucesso do tratamento endodôntico, sendo 96,42%. Observando que os tratamentos endodônticos realizados pelos alunos da UNIPAR são satisfatórios.
7-Retratamento endodôntico: análise comparativa da efetividade da remoção da obturação dos canais radiculares realizada por três métodos	(KALED <i>et al.</i> , 2011)	Observar a eficiência da remoção da obturação dos canais radiculares de três maneiras diferentes.	Realizaram em 30 caninos extraídos instrumentação e obturação com cone de guta percha e cimento Endofill. Dividindo em	Através dos dados do estudo, mostrou-se haver diferença entre os grupos. O teste de Tukey expôs desigualdade entre o Grupo I, com maior

			3 grupos para remoção da guta-percha: Grupo I) brocas de Gates-Glidden associadas a Flexofile e solvente; Grupo II) sistema rotatório Profile.04 e grupo III) brocas de Gates-Glidden associadas ao sistema Profile e solvente.	quantidade de material obturador removido e o Grupo II, que removeu menos. Completando que nenhum dos grupos removeu completamente o material obturador dos canais, sendo que no terço apical, os dentes mostraram uma grande quantidade de resíduos após a desobstrução.
8- One- versus Two-visit Endodontic Treatment of Teeth with Apical Periodontitis: A Histobacteriologic Study	(VERA <i>et al.</i> , 2012)	Examinar o estado microbiológico in vivo dos sistemas de canais radiculares de molares inferiores associado com periodontite apical primária em tratamento endodôntico de sessão única ou múltiplas sessões.	Instrumentaram os canais mesiais utilizando instrumentos K3 e LightSpeed (Mésio-vestibular) ou o sistema ProTaper (Mésio-lingual), irrigaram com NaOCl 5%.	No tratamento de sessão única não obteve por completo a limpeza das bactérias e no de múltiplas sessões ficaram totalmente livres de bactérias. O tratamento de múltiplas sessões utilizando o hidróxido de cálcio mostrou-se mais efetivo na limpeza do canal.

9-Postoperative Pain in Infected Teeth after Single - versus Multiple-Visit Endodontic Treatment - a Systematic Review	(ROSSO et al., 2012)	Investigar sobre a dor pós-operatória em terapia endodôntica em sessão única e múltiplas sessões.	Foi realizado uma pesquisa bibliográfica, localizada por MEDLINE, entre os anos 1966 a 20 de fevereiro de 2011, sendo utilizados as palavras chaves: <i>"single visit canal treatment"</i> ; <i>"single visit root canal therapy"</i> ; <i>multiple visit root canal treatment"</i> ; <i>multiple visit root canal therapy"</i> .	Foram estabelecidas duas etapas para a inclusão, sendo na primeira 15 trabalhos selecionados e na segunda 2 artigos serviram aos critérios de inclusão. Através da análise, concluiu-se que dentes que receberam a medicação intracanal (hidróxido de cálcio), obteve menor dor pós-operatória.
10- Princípios biológicos do tratamento endodôntico de dentes com polpa necrosada e lesão perirradicular	(SIQUEIRA et al., 2012)	Analisar os tratamentos endodônticos realizados em casos de polpas necrosadas associada com infecção. Com intenção de ajudar aos profissionais no resultado final do tratamento.	Foi realizado uma pesquisa bibliográfica, através de dados de artigos científicos. Buscando a partir de <i>"tratamento endodôntico em polpas necrosadas com infecção"</i> .	O estudo relatou que os dentes a receberem tratamento endodôntico, devem estar limpo de placa bacteriana e cálculos; em seguida realizar um isolamento absoluto e a desinfecção do campo operatório com clorexidina a 2%; álcool iodado 2% ou NaOCl 2,5%. Em seguida realiza a instrumentação com auxílio da solução irrigadora

				NaOCl 2,5%. No fim da primeira consulta deve utilizar a medicação-intracanal e radiografar. Na segunda consulta remove a medicação-intracanal e realiza a obturação do canal radicular.
11- Etiologia dos insucessos dos tratamentos endodônticos	(LUCKMANN , DORNELES e GRANDO, 2013)	Analisar e orientar aos profissionais os principais motivos que leva ao insucesso do tratamento endodôntico.	Foi realizado uma revisão de literatura, através de dados: PubMed; Google Acadêmico.	Os fatores principais do insucesso do tratamento são: reabsorções dentais; material obturador que não proporciona apropriado selamento; calcificações, perfurações; obturação insatisfatória; restaurações insatisfatórias e microinfiltrações. Sendo assim, os insucessos endodônticos andam juntos com a manutenção da infecção intra-radicular ou infecções secundárias causadas por erros durante tratamento.
12- Variações anatômicas que podem dificultar o tratamento endodôntico	(MOURA <i>et al.</i> , 2013)	Debater as variações anatômicas das cavidades pulpares, que o endodontista necessita obter	Através de uma revisão de literatura, com bases de dados:	Existem alterações que podem acontecer durante ou pós formação completa dos dentes, sendo

		conhecimento, em direção ao correto tratamento endodôntico.	PubMed; Scielo.	necessário exame clínico e radiografias detalhadas para um claro diagnóstico. Porém, algumas alterações só podem ser descobertas no tratamento endodôntico podendo influenciar no sucesso do tratamento. Com isso concluíram que é de grande importância o conhecimento das alterações, para obtermos um sucesso no tratamento endodôntico.
13- Necrose pulpar: tratamento em sessão única ou múltipla?	(SILVA <i>et al.</i> , 2013)	Debater qual o número de sessões necessárias para uma limpeza apropriada ao sistema de canais radiculares.	Foi realizado uma revisão de literatura sobre o tratamento endodôntico em casos de necrose pulpar.	Através do estudo afirmaram que deve-se analisar a dor pós-operatória; condições do paciente e biológicas. E relataram que o tratamento em sessão única é efetivo em casos de necrose pulpar.
14- Endodontia em sessão única ou múltipla: revisão da literatura	(ENDO <i>et al.</i> , 2015)	Debater e comparar, a partir de evidências científicas, sobre dor pós-operatória e	A revisão de literatura respaldou-se em pesquisas de trabalhos nas bases de dados	O procedimento em sessão única é capaz de ser cumprido em casos diagnosticados como pulpite

		taxa de reparação em procedimentos endodônticos efetuados em múltiplas sessões ou sessão única.	PubMed, Science Direct, Scopus, Scielo e MedLine.	irreversível. Mas, nos casos de necrose pulpar, com ou sem periodontite apical, a literatura é controversa e dividem opiniões sobre os riscos e benefícios da sessão única e múltiplas sessões. O tratamento em múltiplas sessões e sessão única exibiu efeitos semelhantes levando em conta a taxa de reparação e a dor pós-operatória.
15- Single versus multiple visits for endodontic treatment of permanent teeth (Review)	(MANFREDI <i>et al.</i> , 2016)	Comparar se o tratamento endodôntico em sessão única ou múltiplas sessões, com ou sem medicação, existem diferenças quando se fala de eficácia ou complicações.	Foi realizado uma revisão bibliográfica, usando bases de dados eletrônicas: <i>Cochrane Oral Health's Trials Register</i> ; MEDLINE e Embase Ovídio. Não obteve restrições de idioma ou data de publicações.	Foi observado que pacientes que receberam tratamento em sessão única tem maior chance de usar analgésicos. Não obteve evidências de qual tratamento fosse melhor, nem que ambos poderia impedir complicações de curto e longo prazo.
16- Endodontic Treatment in Single and Multiple Visits: An Overview of	(MOREIRA <i>et al.</i> , 2017)	Verificar o tratamento endodôntico em sessão única e múltiplas sessões.	Realizaram uma revisão bibliográfica com bases de dados MEDLINE; <i>PubMed</i> e <i>Cochrane</i>	Através dos resultados do estudo, afirmaram que sessão única e múltiplas sessões obtiveram sucesso ou taxa

Systematic Reviews			Central Register of Controlled Trials até 18 de agosto de 2016.	de reparo similares, independente da pré-condição da polpa e do periápice. Mostraram no estudo que em sessão única há uma maior eficácia e eficiência.
17- Single versus multiple endodontic treatment: incidence of Postoperativ e Pain - A Randomized Controlled Trial	(ALOMAYM et al., 2019)	Analisar algumas diferenças relevantes na incidência e gravidade da dor pós-obturação em tratamento endodôntico de sessão única e múltiplas sessões.	Foi realizado um estudo em 400 pacientes. Sendo dividido em dois grupos, 200 pacientes em sessão única e 200 em múltiplas sessões. Analisando a dor pós-operatória em 6,12,24 e 48 h após a obturação.	Através do estudo, não observaram uma grande diferença na dor pré e pós-operatória em dentes vitais e não vitais. Sendo que em múltiplas sessões obteve uma menor incidência de dor.
18- Influence of microbiology on endodontic failure	(PRADA et al., 2019)	Reconhecer a microbiota relacionada a falha endodôntica, e como esses microrganismo s conseguem permanecer as medidas básicas de desinfecção.	Foi realizado uma revisão de literatura, baseado nas bases de dados PubMed, com as palavras-chaves: “Endodontic Infections”; “Endodontic Microbiology”; “Endodontic Failure”;	Alguns autores salientam como principal microrganismo a <i>E. faecalis</i> , relacionado ao insucesso endodôntico, porém, há alguns estudos que colocaram outros microrganismos como <i>Fusobacterium nucleatum</i> e <i>Propionibacterium</i>

“<i>Enterococcus Faecalis</i>”; “<i>Endodontics Retreatment</i>”.				
19- <i>Inspection of the Microbiota in Endodontic Lesions</i>	(DIOGUARDI et al., 2019)	Analisar as principais causas dos problemas pulpares e os diferentes tipos de penetração e invasão, necessitando de tratamento endodônticos.	Uma revisão de literatura científica, com dados obtidos através do <i>PubMed</i> ; <i>Scopus</i> e <i>Google Scholar</i> , usando como palavras-chave: “tratamento endodôntico”, “bactérias endodônticas”, “endodôntica microbiana”, “insuficiência endodôntica”.	As espécies mais constantemente envolvidas na persistência radicular e infecções extra-radulares são: <i>Enterococcus Faecalis</i> ; <i>Actinomycetes</i> e <i>Propionibacterium propionicum</i> . Concluindo assim que várias espécies podem ser encontradas dependendo do estado atual do dente (lesão cariada, dente necrosado, infecções extra/intra-radulares persistentes.
20- Dor pós-operatória em Endodontia: revisão de literatura	(SOUZA et al., 2021)	Analisar através de dados da literatura que sejam capazes de esclarecer a ocorrência e intensidade da sintomatologia dolorosa pós-operatória no tratamento endodôntico e o que pode estar envolvido neste processo.	Foi realizado uma revisão de literatura, retirado das bases de dados: <i>Scielo</i> ; <i>MEDLINE</i> ; <i>Lilacs</i> ; <i>PubMed</i> ; <i>BBO</i> e <i>BVS</i> . Utilizando 43 artigos	A dor pós-operatória é relatada praticamente em metade dos casos. O número de sessões não obteve diferenças significativas na dor. Sendo assim foi recomendado mais estudos sobre o tema.

científicos
em
português,
inglês e
espanhol.

21-Scientific evidence on the performance of endodontic treatment in single session	(LUCENA et al., 2021)	Assemelhar o tratamento endodôntico em múltiplas sessões e em sessão única, através de evidências científicas a respeito da redução de complicações pós-operatórias como dor, retratamento, diminuições de bactérias e efetividade do tratamento em sessão única.	Foi realizado um estudo por meio de pesquisa bibliográfica em bases de dados <i>PubMed</i> e <i>Scielo</i> , publicados entre os anos de 2017 e 2021, usando as seguintes palavras: "Endodontia"; "Tratamento do Canal Radicular"; "Sessão Única". Sendo utilizados 5 artigos para a realização desta revisão.	A literatura exhibi que o tratamento em sessão única, feito com uma boa técnica, oferece resultados eficientes, mas, existem alguns estudos que em casos de alto índice de infecção os resultados tornam-se duvidosos quando comparado ao tratamento de múltiplas sessões. Sendo assim, novos estudos clínicos serão necessários para conferir sobre as duas técnicas, para haver indicações claras.
--	-----------------------	---	--	--

Fonte: Do autor

3.CONCLUSÃO

Pode-se concluir que o tratamento endodôntico é uma terapia eficaz independente do número de sessões clínicas. O sucesso da terapia não correlaciona o número de sessões com o diagnóstico pulpar inicial, mas com o desempenho clínico do operador. O tempo de atendimento deve ser o suficiente para que o operador possa tratar a doença pulpar ou perirradicular dentro dos princípios biológicos clássicos da literatura endodôntica com relação à assepsia ou à descontaminação do SCR, independente dos meios clínicos utilizados.

Suplantar a complexidade anatômica do SCR e alcançar sua descontaminação satisfatória em menor tempo clínico está intimamente ligado com experiência operatória e meios de trabalho mais tecnológicos.

A MIC pode ser dispensável para profissionais mais experientes e que possuam o amparo tecnológico como microscopia e ultrassom, e uma importante

aliada de profissionais menos experientes ou quando a terapia precisa ser interrompida antes da obturação final.

Tratar o paciente em uma única sessão traz benefícios ao paciente e ao operador com relação à diminuição de gastos, tempo e do risco de reinfecções entre sessões. Porém, forçar um atendimento mais longo, com o intuito de finalizar em uma única sessão, traz desconforto ao paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALOMAYM, M. A. et al. Tratamento endodôntico sentado único versus múltiplo: Incidência de dor pós-operatória – Um estudo controlado randomizado. **Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry**, v. 9, n. 2, p. 172, 2019.

DIOGUARDI, M. et al. Inspeção da microbiota em lesões endodônticas. **Revista de Odontologia**, v. 7, n. 2, p. 47, 2019

ENDO, M. S. et al. Endodontia em sessão única ou múltipla: revisão da literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 20, n. 3, 2015.

FIGINI, L. et al. Visitas únicas versus múltiplas para tratamento endodôntico de dentes permanentes: uma revisão sistemática Cochrane. **Revista de Endodontia**, v. 34, n. 9, p. 1041-1047, 2008.

KALED, G. H. et al. Retratamento endodôntico: análise comparativa da efetividade da remoção da obturação dos canais radiculares realizada por três métodos. **RGO. Revista Gaúcha de Odontologia (Online)**, v. 59, n. 1, p. 103-108, 2011.

LUCENA, I. V. S. et al. Evidências científicas sobre a realização do endodôntico em sessão de tratamento único. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 8, p. e45210817534-e45210817534, 2021.

LUCKMANN, G.; DORNELES, L. de C.; GRANDO, C. P. Etiologia dos insucessos dos tratamentos endodônticos. **Vivências**, v. 9, n. 16, p. 133-139, 2013.

MANFREDI, M. et al. Visitas únicas versus múltiplas para tratamento endodôntico de dentes permanentes. **Banco de Dados Cochrane de Revisões Sistemáticas**, n. 12, 2016.

MOHAMMADI, Z.; FARHAD, A.; TABRIZIZADEH, M. One-visit versus multiple-visit endodontic therapy—a review. **International dental journal**, v. 56, n. 5, p. 289-293, 2006.

MOREIRA, M. S. et al. Tratamento endodôntico em visitas únicas e múltiplas: uma visão geral de revisões sistemáticas. **Revista de endodontia**, v. 43, n. 6, p. 864-870, 2017.

MOURA, L. et al. Variações anatômicas que podem dificultar o tratamento endodôntico. **Revista Faipe**, v. 3, n. 1, p. 61-68, 2013.

OCCHI, I. G. P. et al. Avaliação de sucesso e insucesso dos tratamentos endodônticos realizados na clínica odontológica da UNIPAR. **Uningá Review Journal**, v. 8, n. 2, p. 11-11, 2011.

PRADA, I. et al. Influência da microbiologia no fracasso endodôntico. Revisão da literatura. **Medicina oral, patologia oral e cirurgia bucal**, v. 24, n. 3, p. e364, 2019

PETERS, L; WESSELINK, P. Cicatrização periapical de dentes tratados endodonticamente em uma e duas visitas obturados na presença ou ausência de microrganismos detectáveis. **Revista endodôntica internacional**, v. 35, n. 8, p. 660-667, 2002.

TROPE, M.; BERGENHOLTZ, G. Bases microbiológicas para o tratamento endodôntico: o resultado máximo pode ser alcançado em uma visita?. **Tópicos Endodônticos**, v. 1, n. 1, p. 40-53, 2002.

ROSSO, C. B. et al. Dor pós operatória em dentes com infecções após única ou múltiplas sessões-revisão sistemática. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 12, n. 1, p. 143-148, 2012.

SILVA, M. L. G. et al. Necrose pulpar: tratamento em sessão única ou múltipla. **Revista FAIPE**, v. 3, n. 1, p. 16-45, 2013.

SIQUEIRA JR, J. F. et al. Princípios biológicos do tratamento endodôntico de dentes com polpa necrosada e lesão perirradicular. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 69, n. 1, p. 8-14, 2012.

SOUZA, R. A. Tratamento endodôntico em sessão única: uma análise crítica. **JBE j. sutiãs. endodontia**, p. 345-350, 2003.

SOUSA, T. V. et al. Dor pós-operatória em Endodontia: revisão de literatura. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 10, n. 7, p. 1062-1068, 2021.

VERA, J. et al. Tratamento endodôntico de uma ou duas visitas de dentes com periodontite apical: um estudo histobacteriológico. **Revista de endodontia**, v. 38, n. 8, p. 1040-1052, 2012.