



Lucas De Abreu Santos

**TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM SESSÃO ÚNICA EM DENTES COM PERIODONTITE
APICAL CRÔNICA**

São Paulo
2018

**TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM SESSÃO ÚNICA EM DENTES COM
PERIODONTITE APICAL CRÔNICA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Endodontia da Faculdade de Odontologia ... como requisito para a obtenção do título de especialista em endodontia.

Orientadora: Prof. Dra. Paula Augusto Cardoso

São Paulo

2018

De Abreu Santos, Lucas.

Tratamento Endodôntico Em Sessão Única Em Dentes Com
Periodontite Apical Crônica / Lucas De Abreu Santos, 2018.

Total de folhas: 32

Orientador: Profa Dra Paula Augusto Cardoso

Monografia (Especialização em Endodontia) Facsete, São Paulo,
2018.

1.Endodontia. 2.Sessão única 3.Periodontite 4.Revisão de literatura

FOLHA DE APROVAÇÃO

Tratamento Endodôntico Em Sessão Única Em Dentes Com Periodontite Apical Crônica. [Monografia de Especialização]. São Paulo: Faculdade Sete Lagoas, (Facsete); 2018.

São Paulo, 13 de Dezembro de 2018.

Banca Examinadora

1) Prof(a). Dr(a): _____

Titulação: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

2) Prof(a). Dr(a): _____

Titulação: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

3) Prof(a). Dr(a) _____

Titulação: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus por abençoar minha vida todos os dias. Aos meu pais e a minha noiva, que sempre estiveram ao meu lado, me apoiando em todos os meus projetos.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado saúde e forças para superar as dificuldades ,aos meus pais por todo apoio e compreensão, e a minha noiva por toda paciência e amor.

RESUMO

Nas últimas décadas, diversos fatores contribuíram para o desenvolvimento técnico-científico da Endodontia, como os novos sistemas de instrumentação, a exemplo do sistema NiTi, a ampliação do conhecimento anatômico dos canais radiculares e o refinamento na técnica do preparo químico-mecânico, que passou a ser realizado com maior precisão e em menor tempo. Esses fatores contribuíram para o sucesso clínico do tratamento endodôntico em sessão única, o qual vem se popularizando entre os endodontistas por reduzir o número de consultas e eliminar uma possível contaminação ou infiltração entre as sessões. No entanto, o entendimento sobre o tratamento em sessão única em dentes com periodontite apical crônica ainda é controverso. Logo que o sucesso do tratamento endodôntico está diretamente ligado ao controle da infecção, levantam-se questões quanto a necessidade de medicação intra-canal, bem como sobre a intensidade da dor pós-operatória e as taxas de sucesso em longo prazo nesses casos. O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão de literatura sobre o tratamento endodôntico em sessão única em dentes com periodontite apical crônica por meio da consulta a bancos de dados científicos (SciELO, Pubmed, LILACS, Cochrane Library, Journal of Endodontics, Google Acadêmico) com o intuito de avaliar o seu desempenho clínico.

Palavras-chave: Endodontia. Sessão única. Periodontite. Revisão de literatura.

ABSTRACT

In the last decades, several factors contributed to the technical-scientific development of Endodontics, such as the new instrumentation systems, the NiTi system, the expansion of the anatomical knowledge of the root canals and the refinement of the technique of chemical-mechanical preparation to be performed with greater precision and in less time. These factors contributed to the clinical success of single-session endodontic treatment, which has become popular among endodontists because it reduces the number of consultations and eliminates possible contamination or infiltration between sessions. However, the understanding of single-session treatment in teeth with chronic apical periodontitis is still controversial. Once the success of endodontic treatment is directly linked to infection control, questions are raised regarding the need for intra-canal medication, as well as the intensity of postoperative pain and long-term success rates in these cases. The objective of this work is to perform a review of the literature on single-site endodontic treatment in teeth with chronic apical periodontitis by consulting the scientific databases (SciELO, Pubmed, LILACS, Cochrane Library, Journal of Endodontics, Google Scholar) with in order to evaluate their clinical performance.

Descriptors: Orthodontics. Retainers. Literature review.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	p.9
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	p.10
2.1 Metodologia	p.10
2.2 Artigos selecionados.....	p.10
2.3 Resultados	p.24
4 DISCUSSÃO	p.25
5 CONCLUSÃO	p.27
REFERÊNCIAS	p.28

1 INTRODUÇÃO

O tratamento endodôntico atua eliminando ou prevenindo a infecção do sistema de canais radiculares através do preparo químico-mecânico (limpeza e modelagem dos canais), ao qual se segue a obturação e o selamento dos mesmos (GONÇALVES et al., 2000). Segundo Resende et al. (2000), o sucesso do tratamento endodôntico está baseado em três princípios: o desbridamento, a esterilização e a obturação completa dos canais radiculares.

O protocolo tradicional para a desinfecção dos canais prescreve o tratamento em sessões múltiplas com o emprego de medicação intra-canal, a qual costuma ser à base de hidróxido de cálcio (ENDO et al., 2015). O tratamento endodôntico em sessão única se popularizou durante a Segunda Guerra Mundial, devido à escassez de tempo e materiais necessários. No entanto, a precariedade da instrumentação e dos métodos fazia com que o tratamento obtivesse baixas taxas de sucesso (RESENDE et al., 2000).

Desde então, o desenvolvimento técnico-científico dos instrumentos e materiais de preenchimento utilizados, bem como a ampliação do conhecimento sobre a anatomia do sistema de canais radiculares contribuiu para que o preparo químico-mecânico pudesse ser realizado com mais precisão e em menor tempo (GONÇALVES et al., 2000). Entre essas inovações destacam-se o aumento de imagem, localizadores eletrônicos foraminais, limas de NiTi e sistemas reciprocantes (ENDO et al., 2015).

Desse modo, o tratamento em sessão única tornou-se mais seguro e o uso da medicação intra-canal assumiu caráter optativo. Nas últimas décadas, diversos estudos analisaram o desempenho do tratamento endodôntico em sessão única em casos de polpa vital, documentando sua eficácia (ENDO et al., 2015). Todavia, quando se trata do tratamento em sessão única em casos de polpas necrosadas ou com a presença de lesão apical crônica não existe um consenso acadêmico (SILVA et al., 2013).

Nesses casos, levantam-se questões principalmente quanto à eficácia do tratamento em sessão única no controle da infecção, na prevenção de *flare-up* e na intensidade de dor pós-operatória (XAVIER et al., 2013). Apesar de diversos estudos clínicos apontarem para a eficácia do tratamento em sessão única em

dentos com lesão apical crônica, fatores como a dificuldade em controlar a infecção diante da complexa anatomia do sistema de canais radiculares, a falta de tempo ou experiência do profissional, fazem com que muitas vezes os endodontistas optem pelo tratamento em múltiplas sessões nesses casos, tendo em vista garantir uma maior desinfecção dos canais (XAVIER et al., 2013).

Sendo assim, o presente trabalho tem como o objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o tratamento endodôntico em sessão única em dentes com lesão apical crônica tendo em vista avaliar o desempenho clínico dessa modalidade, apresentando suas taxas de sucesso, possíveis complicações, vantagens e desvantagens.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Metodologia

A metodologia escolhida para a pesquisa foi a revisão de literatura. Para isso, pesquisas sobre o tema “tratamento endodôntico em sessão única em dentes com lesão apical crônica” foram feitas em bancos de dados científicos (SciELO, Pubmed, LILACS, Cochrane Library, Journal of Endodontics, Google Scholar) utilizando diversas combinações entre as palavras-chave: tratamento endodôntico, sessão única, lesão periapical, *endodontics*, *root canal therapy*, *single visit*, *periapical lesion*.

Aos artigos encontrados foram aplicados os seguintes critérios: estudos clínicos ou revisões de literatura sobre o tema proposto, que possuam texto completo disponível na língua portuguesa ou inglesa, publicados entre 1978 e 2017. Dessa forma 25 artigos foram selecionados para a pesquisa.

2.2 Artigos selecionados

Soltanoff (1978) realiza um estudo comparativo sobre os efeitos do tratamento endodôntico em uma ou em múltiplas sessões através da análise de casos atendidos na prática clínica que foram selecionados aleatoriamente dentro de um período de vinte anos. Foram analisados 135 casos de tratamento endodôntico em sessão única e 195 casos de tratamento em sessões múltiplas.

Três aspectos foram observados: a incidência de dor pós-operatória, o processo de preenchimento completo ou parcial e seus efeitos, e a reparação tecidual avaliada radiograficamente num período de seis meses a dois anos após a conclusão do tratamento. O autor conclui que não há diferença significativa entre a capacidade de cura de dentes tratados endodonticamente em uma única sessão ou em várias. Não foi observada diferença na cicatrização de dentes preenchidos ou insuficientemente preenchidos nos procedimentos de sessão única ou múltipla. A incidência de dor pós-operatória foi significativamente maior após os tratamentos em sessão única em relação aos feitos em sessão múltipla.

Gonçalves et al. (2000) realizam um estudo sobre a efetividade do tratamento endodôntico de sessão única em dentes unirradiculares portadores de periapicopatias crônicas. Para isso, foram analisados os resultados de tratamentos endodônticos realizados em sessão única em 32 dentes, sendo 20 retratamentos e 12 tratamentos; os dentes selecionados se apresentavam assintomáticos. Após 24 e 48 horas do tratamento concluído, os pacientes foram questionados sobre a sensibilidade dolorosa e após de cinco a quatorze meses, foram realizadas radiografias com o intuito de avaliar o processo de cura. Os relatórios sobre a reação pós-operatória indicaram a presença de dor espontânea e edema em dois dentes, outros quatro dentes se apresentaram sintomáticos quanto à percussão vertical, um caso com traumatismo prévio apresentou mobilidade acentuada e ocorreu a persistência de fístulas preexistentes em dois casos. As análises radiográficas indicaram a reparação dos tecidos da região periapical após tratamento endodôntico em sessão única em todos os dentes. Sendo assim, os autores concluem que a terapia endodôntica de sessão única em dentes portadores de necrose pulpar e lesão periapical crônica é perfeitamente plausível, desde que os critérios do tratamento sejam rigorosamente seguidos.

Rezende et al. (2000) realizam uma revisão de literatura tendo em vista analisar os resultados de pesquisas comparativas feitas sobre o tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla, em casos de necrose pulpar. Os autores consultaram bancos de dados e revistas científicas e foram escolhidos 15 artigos sobre o tema, com foco na taxa de sucesso e na incidência de dor e *flare-up*. As pesquisas consultadas indicaram evidente discordância entre os autores, contudo, existiram algumas convergências: na maioria dos casos, os

autores apontaram que não houve diferença significativa quanto à dor pós-operatória ou ocorrência de *flare-up* entre o tratamento em sessão única ou em mais sessões, assim como não houve diferença entre as taxas de sucesso nos dois tipos de tratamento e nos níveis de recuperação periapical. Dessa forma, os autores concluem que o número de sessões não é um dos fatores mais importantes para o sucesso do tratamento. As pesquisas indicaram que os principais elementos para garantir o sucesso são: técnica bem executada, na qual a limpeza, o preparo, a desinfecção e a obturação dos canais são feitas satisfatoriamente, aliada a uma boa resposta orgânica do paciente e a ausência de fatores comprometedores como forças oclusais excessivas e problemas periodontais.

Soares e César (2001) realizam um estudo sobre o tratamento endodôntico de sessão única, em casos de pacientes portadores de polpa necrótica associadas a áreas radiolúcidas periapicais, assintomáticos, tendo em vista observar a incidência de dor pós-operatória e o tipo de reparação apical. Ao todo, foram selecionados 27 pacientes, com idade entre 19 e 54 anos, sendo um total de trinta dentes tratados, anteriores e pré-molares. Os resultados da análise demonstraram que, após o preparo, 28 dentes (93,3%) estavam microbiologicamente negativos. Quanto à dor pós-operatória, cinco pacientes (16,6%) relataram a presença de dor, sendo que dois (6,6%) com sintomatologia leve ou moderada e um (3,3%) com dor severa. Onze dentes apresentaram obturação exata, enquanto 19 foram obturados ligeiramente aquém do ápice radiográfico. Dos vinte e sete tratamentos acompanhados clínica e radiograficamente, após doze meses, todos estavam assintomáticos, sendo que treze estavam totalmente ou parcialmente reparados. Desse modo, os autores concluem que os resultados são semelhantes entre o tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla, de modo que houve um reduzido percentual de dor pós-operatória do tipo severa após os tratamentos em sessão única, e não houve uma correlação ou relação causal estabelecida entre o tipo de reparação apical e o tipo de obturação.

Inamoto et al. (2002) realizaram uma pesquisa com o intuito de obter respostas a algumas questões básicas sobre o momento da obturação do canal radicular. Para isso, um questionário foi enviado por e-mail para 738 endodontistas dos Estados Unidos, escolhidos aleatoriamente, presentes na lista

de associados de 1998 a 1999 da Associação Americana de Endodontistas. Cento e cinquenta e seis respostas foram recebidas. As perguntas foram elaboradas dentro de três categorias: tempo de obturação do canal radicular, medicação do canal e uso de materiais restaurativos e irrigação do canal radicular. Os resultados indicaram que em casos de pulpectomia, a obturação do canal radicular em sessão única foi realizada por 87 (55,8%) dos 156 endodontistas que responderam a essa questão. Em casos de canal radicular infectado, o número foi de 52 (34,4%) dos 151 endodontistas. Comparando os procedimentos de sessão única ou múltipla sobre a questão da incidência de dor pós-operatória, os autores afirmam que a dor intensa após terapia endodôntica em sessão única é um problema significativo, sendo que a pesquisa executada indicou que 34,2% dos endodontistas que responderam relataram problemas pós-operatórios como dor, inchaço e desconforto.

Peters e Wesselink (2002) realizam uma pesquisa com o intuito de avaliar a taxa de reparação periapical em dentes com lesões periapicais tratados endodonticamente em uma ou múltiplas sessões, com ou sem a presença de culturas microbianas no momento da obturação. Para isso, foram analisados trinta e nove pacientes que receberam tratamento de canal. Desses, 18 foram tratados em sessão múltipla e 21 receberam tratamento endodôntico em sessão única. Uma amostragem microbiológica foi feita entre o preparo e a obturação. A taxa de reparação periapical foi avaliada através da presença de área radiolúcida após um período de quatro anos e meio. Os resultados demonstraram que, nos dois grupos tratados, o tamanho da lesão periapical reduziu significativamente durante o período estudado. A reparação completa pode ser observada radiograficamente em 81% dos casos dos grupos tratados em sessão única e em 71% dos casos nos grupos tratados em sessão múltipla. Sete de oito casos (87.5%) que demonstraram cultura de microorganismos positiva no canal no momento da obturação lograram sucesso em longo prazo. Desse modo, Peters e Wesselink (2002) concluíram que não foi possível observar diferença significativa no tratamento endodôntico de dentes com lesão periapical radiolúcida em sessão única ou múltipla. Do mesmo modo, a presença de cultura microbiana no momento da obturação não demonstrou influenciar o resultado do tratamento.

Coser e Giro (2002) realizam uma pesquisa com o objetivo de avaliar radiograficamente a efetividade de duas técnicas endodônticas em dentes decíduos humanos com polpa necrosada, apresentando lesão de furca ou lesão periapical crônica. Para esse intuito, foi desenvolvido um estudo no qual foram selecionados 51 primeiros e segundos molares inferiores decíduos, os quais foram divididos em dois grupos: o grupo 1 (G1) contando com 28 dentes tratados com pulpotomia com curativo de formocresol entre sessões e obturação da câmara coronária com óxido de zinco e eugenol, e o grupo 2 (G2) contando com 23 dentes tratados com pulpectomia com curativo com pasta de hidróxido de cálcio (Calen) entre sessões e obturação dos canais radiculares com pasta de hidróxido de cálcio espessada. Para avaliar os resultados do tratamento foram realizadas radiografias padronizadas no início do tratamento e aos 3, 6, 9 e 12 meses de pós-operatório, as quais foram analisadas por um software. Os resultados obtidos indicaram que a área da lesão foi reduzida em ambas as técnicas, tendo o formocresol promovido uma redução de 85,96% da área média da lesão enquanto o hidróxido de cálcio apresentou redução de 73,47%, ao final de 12 meses de observação. Desse modo, Coser e Giro (2002) concluíram que o formocresol apresentou ação mais efetiva em relação ao hidróxido de cálcio na redução da área da lesão, independentemente de sua área inicial.

Silva e Britto (2002) realizam uma pesquisa sobre o pós-operatório do tratamento endodôntico através da análise de questionários respondidos por pacientes que haviam passado por tratamento endodôntico. Ao total, a amostragem foi feita com 17 pacientes, com idade entre 15 e 61 anos, sendo um total de 23 dentes. Desses, oito apresentavam necrose pulpar, quinze foram diagnosticados com polpa viva e um apresentava área radiolúcida periapical. Como resultado, observou-se que seis pacientes relataram dor pós-operatória significativa, quatro no caso de polpa viva e dois no caso de polpa morta. Em relação à condição pulpar, os autores constataram que a maior incidência de dor pós-operatória está relacionada aos dentes com polpa viva ou polpa morta com lesão. Entre os dentes de polpa viva, 4 (26,6%) apresentaram dor; já entre os de polpa morta com lesão 2 (66,6%) apresentaram dor, e entre os de polpa morta sem lesão (5) nenhum apresentou dor. Desse modo, os autores concluem que apesar da dor ser um dado subjetivo, pode-se afirmar não existe diferença

significativa na técnica utilizada com sessão única ou múltipla em dentes com polpa necrosada e lesão periapical.

Barros et al. (2003) realizam um estudo com o intuito de determinar as indicações de tratamento endodôntico em uma ou múltiplas sessões através de entrevistas com endodontistas clínicos em Goiânia. A amostra contou com 87 entrevistados, dos quais 84 (96,5%) admitem a realização do tratamento em sessão única. Dentro dos endodontistas praticantes do tratamento em sessão única, 49 (56,87%) relataram aplicar o tratamento entre 5% e 40% dos casos e apenas um relatou realizar em 99% dos casos. Os entrevistados apresentam consenso quanto a não indicar o tratamento em sessão única em casos de necrose pulpar ou lesão periapical. Sobre as taxas de sucesso, poucos entrevistados conseguem mais do que 90% de sucesso nos casos tratados endodonticamente. Dessa forma, os autores concluem que apesar do tratamento em sessão única ser popular entre os endodontistas de Goiânia, a falta de pesquisas conclusivas sobre a eficácia do tratamento em sessão única em eliminar os agentes etiológicos nos casos de necrose pulpar, lesão periapical, ou outras complicações, faz com que esse tratamento seja efetivamente menos praticado pelos profissionais.

Sathorn et al. (2005) realizam uma revisão de literatura com o objetivo de esclarecer a questão quanto a eficácia tratamento endodôntico em sessão única, sem curativo de hidróxido de cálcio, em comparação ao tratamento com curativo de hidróxido de cálcio por uma semana ou mais. Para isso, os autores analisaram estudos randomizados e ensaios clínicos controlados presentes em bancos de dados científicos. Três estudos clínicos controlados foram identificados e incluídos na revisão, abrangendo 146 casos. Com base nos resultados clínicos analisados, nenhum benefício adicional é fornecido pelo uso de um curativo antibacteriano entre as consultas, como o hidróxido de cálcio. O que conduz a constatação de que, provavelmente, a eliminação de bactérias não é estritamente necessária, e a redução máxima de bactérias e o preenchimento efetivo do canal podem ser suficientes em termos de cura, em vez de erradicação completa dos agentes etiológicos. Dessa forma, Sathorn et al. (2005) concluíram que, de acordo com as evidências observadas, o tratamento endodôntico em sessão única pareceu ser ligeiramente mais eficaz do que em sessão múltipla, pois a taxa de cicatrização foi 6,3% maior. No entanto, a diferença na taxa de

cura ou sucesso entre estes dois regimes de tratamento não foi estatisticamente significativa.

Penesis et al. (2008) realizam um ensaio clínico controlado randomizado com o intuito de comparar evidências radiográficas de cicatrização periapical após o tratamento endodôntico feito em sessão única ou múltipla. Para isso, 97 pacientes receberam aleatoriamente tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla. Três falhas ocorreram antes do exame um ano após o tratamento (2 no grupo tratado em sessão única e 1 no grupo em sessão múltipla) e 31 pacientes adicionais foram perdidos durante o acompanhamento. Sendo assim, sessenta e três pacientes, sendo 33 tratados em sessão única (grupo 1) e 30 em sessão múltipla (grupo 2), foram avaliados após 12 meses. No grupo 1, 67% dos dentes poderiam ser considerados curados após 12 meses, sendo que 85% melhoraram, 12% permaneceram inalterados e 3% apresentaram alguma piora. No grupo 2, 70% dos dentes poderiam ser considerados curados após 12 meses, sendo que 80% melhoraram, 17% permaneceram inalterados e 3% pioraram. Sendo assim, os resultados indicaram que ambos os grupos exibiram cicatrização periapical igualmente favorável após doze meses, sem diferenças estatisticamente significantes.

Sathorn et al. (2008) realizam uma revisão de literatura com o objetivo de avaliar as evidências relativas à dor pós-operatória e *flare-up* em tratamentos endodônticos em sessão única ou múltipla. Para isso, foram consultados bancos de dados científicos com o intuito de reunir artigos que comparassem a prevalência e a gravidade da dor pós-operatória ou exacerbação nos tratamentos endodônticos de sessão única e múltipla. Dezesesseis estudos se ajustaram aos critérios de inclusão, com tamanho de amostra variando de 60 a 1012 casos. Desse modo, 2 dos estudos escolhidos foram colocados na categoria periodontite apical presente; 3 estudos foram categorizados como periodontite apical ausente; 10 estudos foram categorizados como estado periapical misto e apenas 1 foi categorizado como caso de retratamento. A análise dos estudos selecionados indicou que a prevalência de dor pós-operatória variou de 3% a 58%. Os autores consideraram a heterogeneidade entre os estudos incluídos grandes demais para conduzir a meta-análise e produzir resultados significativos. Desse modo, Sathorn et al. concluem que não existe evidência convincente indicando uma prevalência significativamente

diferente de dor pós-operatória e *flare-up* no tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla.

Figini et al. (2008) realizam uma revisão sistemática com o objetivo de investigar a eficácia e a frequência de complicações a curto e longo prazo no tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla. Para esse intuito, ensaios clínicos randomizados e quase-randomizados controlados envolvendo pacientes submetidos ao tratamento endodôntico foram identificados através da pesquisa em bases de dados biomédicas e busca manual de periódicos relevantes. Doze estudos foram incluídos na revisão. Desses, sete estudos incluíram apenas dentes com necrose pulpar. Nos dentes com diagnóstico de necrose pulpar a incidência de desconforto não foi significativamente diferente entre os tratamentos em sessão única ou múltipla, embora houvesse uma tendência de menor incidência de incômodo na abordagem de sessão única. O resultado radiográfico pós-operatório foi 38% melhor nos pacientes que receberam tratamento endodôntico em sessão única em comparação com o grupo de sessões múltiplas, embora a diferença não seja capaz de alcançar significância estatística. Sendo assim não foi encontrada diferença detectável na eficácia do tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla.

Machado et al. (2009) realizam uma pesquisa comparativa entre tratamentos endodônticos nos dentes de cães feitos em sessão única ou com curativo de demora durante 15 dias através da avaliação da resposta tecidual. Foram utilizados três cães, entre um ano e um ano e meio, pesando de dez a quinze quilos, de ambos os sexos e sem raça definida. Dezoito dentes foram selecionados para o estudo, sendo segundos, terceiros e quartos pré-molares inferiores. Os procedimentos endodônticos propriamente ditos foram iniciados após a constatação da presença de lesão periapical. Enquanto um grupo (G1) de dentes foi obturado após o período de 15 dias da colocação do curativo de demora, outro grupo foi instrumentalizado e obturado na mesma sessão (G2). Após períodos experimentais de trinta e sessenta dias após a conclusão do tratamento endodôntico os cães foram sacrificados com uma sobredose de anestésicos. Para obter blocos da área a ser estudada, as mandíbulas e maxilas foram removidas e fixadas em solução de Formol 10%, descalcificadas em Acido Fórmico 20% e processadas para análise microscópica com os corantes Hematoxilina e Eosina. Desse modo, o cronograma de trabalho foi organizado e

obteve-se 18 amostras com trinta dias. Como resultado, a análise histológica dos grupos onde foi utilizado iodofórmio ou hidróxido de cálcio como curativo de demora indicou um elevado índice de reparação dos tecidos apicais e periapicais. A análise demonstrou um padrão muito semelhante na resposta tecidual em ambos os grupos. No entanto, em todos os dentes obturados em sessão única houve a presença de infiltrado inflamatório agudo e crônico associado à reabsorção óssea, além de que não se verificou nenhum reparo apical no tempo experimentado.

Yingying et al. (2010) realizam uma revisão sistemática com o objetivo de comparar as taxas de cicatrização e dor pós-operatória no tratamento endodôntico de sessão única ou múltipla em dentes com canais radiculares infectados. Dez estudos foram incluídos na revisão, sendo que desses, seis compararam a taxa de cicatrização (totalizando 436 dentes) e cinco compararam a prevalência de dor pós-operatória (incluindo 569 pacientes) no tratamento endodôntico de sessão única ou múltipla em dentes com canais radiculares infectados. Nenhuma diferença significativa foi observada na taxa de cura entre o tratamento endodôntico de sessão única ou múltipla, bem como nas taxas de incidência de dor pós-operatória em médio prazo. Quanto à dor pós-operatória em curto prazo, a prevalência foi significativamente menor no grupo tratado em sessão única do que no grupo tratado em sessão múltipla. Desse modo, com base nos estudos atuais pesquisados, os autores concluíram que a taxa de cicatrização é semelhante no tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla em dentes infectados. Também foi constatado que a taxa de dor pós-operatória a curto prazo foi menor nos pacientes tratados em sessão única.

Paredes-Vieyra e Enriquez (2012) realizam um estudo com o objetivo de avaliar o resultado do tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla em dentes com periodontite apical. Para isso, trezentos dentes maxilares e mandibulares não vitais com periodontite apical foram tratados, 155 em sessão única e 145 em sessão múltipla. Os resultados da cicatrização foram avaliados clinicamente e radiograficamente, dois anos após a cirurgia. Dezoito dentes foram perdidos ao longo do acompanhamento, nove no grupo de sessão múltipla e nove no grupo de sessão única. A observação dos dentes restantes revelou que, nos dentes tratados em sessão única, 141 dos 146 dentes (96,57%) foram classificados como totalmente reparados em comparação com 121 (88,97%) dos

136 dentes no grupo que recebeu tratamento em sessão múltipla. Onze casos foram classificados como reparação incerta no grupo de sessão múltipla (8,08%) em comparação com 4 (2,73%) no grupo de sessão única. Dois dentes do grupo de sessão múltipla apresentaram dor antes dos 2 anos de acompanhamento e foram classificados como não reparados. Os autores indicam que esse estudo forneceu evidências de que um tratamento de canal radicular em sessão única, meticulosamente instrumentado, pode ser tão bem sucedido como um tratamento de sessão múltipla. Não houve diferença significativa na evidência radiográfica de cicatrização periapical entre os tratamentos em sessão única ou múltipla.

Vera et al. (2012) realizam um estudo analisando o estado microbiológico dos sistemas de canais de raízes mesiais de molares inferiores com periodontite apical primária, após tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla. Para isso, um grupo recebeu tratamento endodôntico em sessão múltipla (7 raízes, 14 canais), enquanto outro grupo foi tratado em sessão única (6 raízes, 12 canais). Os dentes foram extraídos uma semana após a instrumentação do canal radicular e processados para análise histobacteriológica. Os resultados indicaram que no grupo tratado em sessão única, nenhum caso foi dado como completamente livre de bactérias e no grupo tratado em sessão múltipla, 2 casos foram considerados livres de bactérias. Sendo assim, os autores concluíram que o protocolo de sessão múltipla, utilizando medicação com hidróxido de cálcio, resultou em melhora do estado microbiológico do sistema de canais radiculares quando comparado ao protocolo de sessão única.

Siqueira Jr et al. (2012) realizam uma revisão de literatura sobre os princípios biológicos do tratamento de dentes com a polpa infectada e necrosada, com o intuito de oferecer informações que contribuam para a prática clínica. Os autores concluem que, enquanto os estudos não indicam uma resposta definitiva, o bom senso do cirurgião-dentista deve prevalecer na opção pelo tratamento em uma ou mais sessões. Isso significa que os protocolos de eficiência antimicrobiana comprovada devem ser utilizados para o tratamento de dentes com lesões perirradiculares. Deve-se evitar ao máximo a presença de bactérias no momento da obturação do canal. O uso de medicação intracanal aumenta as chances de atingir áreas não afetadas pela instrumentalização do canal, como istmos,

ramificações laterais e apicais e túbulos dentinários e deve ser considerado nos casos de infecção secundária.

Silva et al. (2013) realizam uma pesquisa bibliográfica com a intenção de discutir o número de sessões necessárias para realizar um saneamento adequado do sistema de canais radiculares em dentes com necrose pulpar. Para medir a eficácia do tratamento foram levados em conta os seguintes critérios: dor pós-operatória, tempo e as condições biológicas e microbiológicas envolvidas. Nos artigos pesquisados, os autores constaram que muitos trabalhos são favoráveis ao tratamento endodôntico em sessão única (Cauduro, 1967; Mohammadi, Farhad e Tabrizizadeh, 2006; Inamoto, 2002; Berger, 1991; Hizatugu et al., 2002; Kvists et al., 2004). Contudo, alguns autores (Leonardo et al., 1998; Spangberg, 2002) salientam que em casos de necrose pulpar associada à doença perirradicular, a medicação intracanal é indicada para uma limpeza efetiva dos canais, evitando o surgimento de *flare-ups*. Quando a dor pós-operatória, a maioria dos autores (Motta, Barros e Cunha, 1996; Cruz e Giorgi, 2001; Furtado, 2005) constatou não haver diferença significativa entre o tratamento em sessão única ou múltipla, independente do tipo de polpa. Sobre as questões biológicas ou microbiológicas envolvidas no tratamento de sessão única em dentes com necrose pulpar, existe muita controvérsia entre os autores. Alguns (Berger, 1991; Hizatugu et al., 2006, Kvists et al., 2004) afirmam que o tratamento em dentes com necrose pulpar e/ou lesão periapical pode ser realizado em sessão única, sendo contra-indicado apenas para pacientes portadores de disfunção temporomandibular ou exarcebação sintomatológica. Outros autores (Spangberg, 2002; Batista e Berger, 2002; Leonardo, Tonomaru e Leonardo, 2003) afirmam que o tratamento em sessão única é incapaz de alcançar uma limpeza satisfatória dos canais radiculares nesses casos. Silva et al. (2013) concluem que o tratamento endodôntico em sessão única é viável, desde que sejam respeitados os seguintes critérios: análise atenta do caso, tempo suficiente e domínio da anatomia. Nos casos de necrose pulpar e/ou lesão periapical, esse tratamento não deve ser adotado como medida obrigatória, de modo que cabe a cada profissional avaliar a possibilidade de realizar o tratamento em sessão única.

Xavier et al. (2013) realizam uma pesquisa comparativa entre o tratamento endodôntico de canais feito em uma ou duas sessões com o objetivo

de analisar a efetividade da remoção de endotoxinas e cultura de bactérias. Foram selecionados 48 dentes que apresentavam infecção primária nos canais, os quais foram divididos aleatoriamente em quatro grupos. No grupo 1 (G1) foi aplicado hipoclorito de sódio 1% (NaOCl); no grupo dois (G2) clorexidina gel 2% (CHX); no grupo três (G3), 1% NaOCl + Ca(OH)₂ (hidróxido de cálcio) e no grupo quatro (G4) 2% CHX gel + Ca(OH)₂. Os grupos G1 e G2 receberam tratamento endodôntico em sessão única enquanto os grupos G3 e G4 receberam tratamento em duas sessões com curativo de demora por quatorze dias com hidróxido de cálcio. Os autores concluíram que os protocolos de tratamento de canal radicular de uma e duas sessões foram eficazes na redução de bactérias e endotoxinas, mas não foram capazes de eliminá-las em todos os canais radiculares analisados. Não foram encontradas diferenças na comparação entre eliminação de carga bacteriana no tratamento em uma ou duas sessões. Além disso, os protocolos de tratamento do canal radicular em duas sessões foram mais eficazes na redução de endotoxinas do que protocolos de tratamento de canais radiculares em uma sessão.

Waskiewicz et al. (2013) realizam uma pesquisa quantitativa comparativa avaliando a dor pós-operatória em dentes tratados endodonticamente em uma ou múltiplas sessões, independente da condição pulpar ou técnica realizada. Para esse intuito, foram utilizados como amostra os prontuários de 302 pacientes do Curso de Especialização em Endodontia da Faculdade Meridional/IMED-CEOM que atendiam aos critérios da pesquisa, no período de janeiro de 2010 a junho de 2013. Os resultados indicaram que 69% dos pacientes não apresentaram sintomatologia alguma e apenas 30,8% relataram dor pós-operatória, sendo que destes 82,8% afirmaram ter sentido dor de intensidade tolerável e 17,2% de intensidade intolerável. Nos casos de tratamento em polpa viva, 74,47% (35 pacientes) relataram dor pós-operatória tolerável, enquanto 25,53% (12 pacientes) relataram dor de intensidade intolerável. Já nos casos do tratamento de polpa morta, 91,30% (42 pacientes) relataram dor tolerável e apenas 8,70% (4 pacientes) dor insuportável, associando assim a maior incidência de dor pós-operatória insuportável ao tratamento de polpa viva.

Após a análise dos resultados obtidos por outros autores (Richard e Walton, 2002; Silveira et al., 2007;Risso et al., 2008; Wang et al., 2010) chegou-

se a conclusão de que na maioria dos casos a incidência de dor pós-operatória independe do número de sessões.

Kirchhof et al. (2013) apresentam uma revisão de literatura com o objetivo de expor e discutir a etiologia e as características histológicas, clínicas e radiográficas das doenças periapicais resultantes de necrose pulpar. Os autores concluem que as lesões periapicais associadas à necrose pulpar resultam dos mesmos fatores etiológicos, sendo que a necrose só resulta em patologia nos casos em que não recebe tratamento adequado. Quanto ao diagnóstico, cada lesão apresenta características peculiares e sintomatologia diversificada, sendo algumas vezes de difícil diferenciação no exame radiográfico, como é o caso do cisto e do granuloma periapical. Os autores salientam que a primeira opção terapêutica para o tratamento em situações de periodontite apical assintomática deve ser o tratamento endodôntico não cirúrgico, acompanhado por controle clínico-radiográfico por um período superior a dois anos, somente após esse período pode ser considerada a complementação cirúrgica.

Netto et al. (2014) realizaram uma pesquisa com o intuito de apontar em que se baseiam as escolhas feitas sobre o tratamento em sessão única ou múltipla e quais informações são necessárias para tomar tais decisões. Endodontistas registrados em Florianópolis-SC foram contatados e aqueles que concordaram em participar foram entrevistados por meio de um questionário. Os seguintes tópicos foram abordados: demografia, procedimentos clínicos atuais, tratamento, justificativas e preferências. Quarenta e três endodontistas concordaram em participar do estudo. Os resultados indicaram que o tratamento endodôntico de sessão única é aplicado em 59,5% dos casos de biopulpectomia, 31,0% de necropulpectomia sem lesão e apenas 11,9% nos casos de necropulpectomia com lesão periapical. A presença de polpa vital (81,4%) e um canal sem exsudato (93,0%) foram os critérios mais importantes para a realização do tratamento endodôntico de sessão única. O medicamento intracanal mais utilizado foi o hidróxido de cálcio. A terapia de sessão única é geralmente praticada por 60,0% de todos os endodontistas entrevistados em casos de polpa vital, mas em caso de polpa necrosada poucos ainda escolhem esse tipo de tratamento. No entanto, a maioria dos participantes estava disposta a fornecer tratamento de sessão única em casos de polpa necrosada sem lesão periapical (53,4%), em vez dos casos com lesão periapical (79,0%). Pode-se

concluir que os endodontistas de Florianópolis preferem a sessão múltipla ao tratamento de sessão única em casos de necrose pulpar. Quando a vitalidade da polpa não é comprometida, há um aumento no número de endodontistas que optam pelo tratamento de canal radicular em sessão única. O principal problema relatado sobre o tratamento endodôntico em sessão única é a importância do uso de medicação intracanal para promover um melhor processo de desinfecção. A falta de estudos comparativos sobre o sucesso a longo prazo no tratamento endodôntico de sessão única é considerada uma questão importante para determinar a escolha por essa terapia.

Endo et al. (2015) realizam uma revisão de literatura baseada na consulta a bancos de dados científicos com o objetivo discutir e confrontar as informações sobre a dor pós-operatória e a taxa de reparação em tratamentos endodônticos realizados em sessão única ou múltipla. Os autores chegam a conclusão de que a eficácia do tratamento endodôntico em sessão única e em múltiplas sessões não é substancialmente diferente, pois o sucesso e o fracasso do tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla mostraram-se semelhantes nos trabalhos analisados. Os autores argumentam que devem ser realizados mais estudos para que seja possível desenvolver uma análise estatística confiável que comprove a relação entre a taxa de dor pós-operatória e o sucesso em longo prazo nos tratamentos em sessão única ou múltipla. Desse modo, os autores indicam que 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 em uma análise cuidadosa de cada caso.

Moreira et al. (2017) realizam um estudo com o objetivo de analisar a literatura publicada sobre a comparação do tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla. Para isso, uma busca sistemática foi realizada nas bases de dados eletrônicas até 18 de agosto de 2016, sem restrição de idioma. Os critérios de elegibilidade foram revisões sistemáticas com foco nas técnicas endodônticas em sessão única ou múltipla. Das 20 revisões inicialmente selecionadas, 8 foram incluídas na análise. Os resultados indicaram que as principais características abordadas nas pesquisas analisadas foram taxas de cura, sucesso e complicações clínicas durante e após o tratamento endodôntico. A análise geral indicou que os tratamentos em sessão única ou múltipla mostraram taxas semelhantes de reparo ou sucesso, independente da pré-condição da polpa e

do periápice. No subgrupo das revisões sistemáticas que trabalharam com dentes com periodontite, houve uma ligeira tendência positiva em direção a uma menor incidência de complicações pós-operatórias e uma maior eficácia com o tratamento em sessão única.

Resultados

De acordo com os artigos selecionados, podemos constatar que de um total de 25 trabalhos, 7 foram revisões de literatura, 7 estudos clínicos, 4 estudos comparativos, 4 surveys, e 3 revisões sistemáticas. A maioria dos artigos analisados (17, 68%) apontou que não existe evidência de diferença significativa entre a capacidade de cura de dentes tratados endodonticamente em sessão única ou múltipla.

Os principais fatores pesquisados pelos artigos selecionados foram a incidência de sintomatologia pós-operatória e o sucesso em longo prazo. Nesse sentido, os resultados dos estudos selecionados indicam que a dor pós-operatória não está necessariamente ligada a quantidade de sessões, e por si só não constitui um critério adequado para medir a eficácia do tratamento em sessão única, em decorrência de seu caráter multifatorial e subjetivo, que dificultam a mensuração necessária para trabalhos científicos. Quanto a eficácia na remoção de microorganismos e o sucesso em longo prazo, os estudos indicaram resultados semelhantes entre os dois tipos de tratamento estudados.

As pesquisas em formato *survey* apontaram que a falta de consenso acadêmico e a necessidade de que mais estudos nesse sentido sejam realizados influenciam negativamente a decisão dos endodontistas em aplicar o tratamento em sessão única. Desse modo, cabe a cada profissional avaliar a possibilidade de realizar o tratamento dentro das especificidades de cada caso.

Quadro 1 – Artigos analisados, tipo de estudo e seus respectivos resultados

Autor / data	Tipo	Resultado
Soltanoff (1978)	Estudo comparativo	Não há diferença significativa entre a capacidade de cura de dentes tratados endodonticamente em uma única sessão ou em várias. A incidência de dor pós-operatória foi significativamente maior após os tratamentos em sessão única em relação aos feitos em sessão múltipla.
Gonçalves e Ribeiro et al. (2000)	Estudo clínico	A terapia endodôntica de sessão única em dentes portadores de necrose pulpar e lesão periapical crônica é perfeitamente plausível, desde que os critérios do tratamento sejam rigorosamente seguidos.

Rezende et al. (2000)	Revisão de literatura	Os autores concluem que o número de sessões não é um dos fatores mais importantes para o sucesso do tratamento.
Soares e César (2001)	Estudo clínico	O estudo indicou resultados semelhantes entre os procedimentos em sessão única ou múltipla, de modo que houve um reduzido percentual de dor pós-operatória do tipo severa após os tratamentos em sessão única, e não houve uma correlação ou relação causal estabelecida entre o tipo de reparação apical e o tipo de obturação
Inamoto et al. (2002)	Survey	Em casos de pulpectomia, a obturação do canal radicular em sessão única foi realizada por 87 (55,8%) dos 156 endodontistas que responderam a essa questão. Em casos de canal radicular infectado, o número foi de 52 (34,4%) dos 151 endodontistas. Do total de atendimentos realizados em sessão única, 34,2% indicaram que seus pacientes relataram algum problema após a obturação do canal radicular como dor, inchaço e desconforto.
Peters e Wesselink (2002)	Estudo clínico	Não foi possível observar diferença significativa no tratamento endodôntico de dentes com lesão periapical radiolúcida em sessão única ou múltipla. Do mesmo modo, a presença de cultura microbiana no momento da obturação não demonstrou influenciar o resultado do tratamento.
Coser e Giro (2002)	Estudo clínico	O formocresol apresentou ação mais efetiva em relação ao hidróxido de cálcio na redução da área da lesão, independentemente de sua área inicial. Sendo assim, o formocresol apresentou resultados mais homogêneos para todos os dentes e períodos pós-operatórios.
Silva e Britto (2002)	Survey	Apesar da dor ser um dado subjetivo, pode-se afirmar não existe diferença significativa na técnica utilizada com sessão única ou múltipla
Barros et al. (2003)	Survey	Apesar do tratamento em sessão única ser popular entre os endodontistas de Goiânia, a falta de pesquisas conclusivas sobre a eficácia do tratamento em sessão única em eliminar os agentes etiológicos nos casos de necrose pulpar, lesão periapical, ou outras complicações, faz com que esse tratamento seja efetivamente menos praticado pelos profissionais.
Sathorn et al. (2005)	Revisão de literatura	De acordo com as evidências observadas, o tratamento endodôntico em sessão única pareceu ser ligeiramente mais eficaz do que em sessão múltipla, pois a taxa de cicatrização foi 6,3% maior. No entanto, a diferença na taxa de cura ou sucesso entre estes dois regimes de tratamento não foi estatisticamente significativa.
Penesis et al. (2008)	Estudo clínico randomizado	Os resultados indicaram que ambos os grupos (sessão única ou múltipla) exibiram cicatrização periapical igualmente favorável após doze meses, sem diferenças estatisticamente significantes
Sathorn et al. (2008)	Revisão de literatura	Não existe diferença significativa quanto a dor pós-operatória e <i>flare-up</i> no tratamento em sessão única ou múltipla.
Figini et al. (2008)	Revisão sistemática	Os autores concluíram que não foi encontrada diferença detectável na eficácia do tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla, em termos de análise radiológica.
Machado et al. (2009)	Estudo comparativo	Em todos os dentes obturados em sessão única houve a presença de infiltrado inflamatório agudo e crônico associado à reabsorção óssea, além de que não se verificou nenhum reparo apical no tempo experimentado
Yingying et al. (2010)	Revisão sistemática	Os autores concluíram que a taxa de cicatrização é semelhante no tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla em dentes infectados. Também foi constatado que a taxa de dor pós-operatória a curto prazo foi menor nos pacientes tratados em sessão única.

Paredes-Vieyra e Enriquez (2012)	Estudo clínico	Não houve diferença significativa na evidência radiográfica de cicatrização periapical entre os tratamentos em sessão única ou múltipla.
Vera et al. (2012)	Estudo clínico	Os autores concluíram que o protocolo de sessão múltipla, utilizando medicação com hidróxido de cálcio, resultou em melhora do estado microbiológico do sistema de canais radiculares quando comparado ao protocolo de sessão única.
Siqueira Jr et al. (2012)	Revisão de literatura	A eficácia do tratamento endodôntico em sessão múltipla em dentes necrosados ou com lesão periapical é mais bem documentada pela literatura, embora diversos estudos indiquem a semelhança entre o resultado do tratamento em sessão única ou múltipla. Desse modo, enquanto mais estudos não forem realizados, fica a critério do bom senso do endodontista decidir que tipo de tratamento usar.
Silva et al. (2013)	Revisão de literatura	O tratamento endodôntico em sessão única em dentes com polpa necrosada é viável, desde que sejam respeitados os seguintes critérios: análise atenta do caso, tempo suficiente e domínio da anatomia. Esse tratamento não deve ser adotado como medida obrigatória, de modo que cabe a cada profissional avaliar a possibilidade de realizar o tratamento em sessão única.
Xavier et al. (2013)	Estudo comparativo	Os autores concluíram que os protocolos de tratamento de canal radicular de uma e duas sessões foram eficazes na redução de bactérias e endotoxinas, mas não foram capazes de eliminá-las em todos os canais radiculares analisados. Não foram encontradas diferenças na comparação entre eliminação de carga bacteriana no tratamento em uma ou duas sessões.
Waskiewicz et al. (2013)	Estudo comparativo	Na maioria dos casos a incidência de dor pós-operatória independe do número de sessões.
Kirchhof et al. (2013)	Revisão de literatura	Os autores concluem que as lesões periapicais associadas à necrose pulpar resultam dos mesmos fatores etiológicos, sendo que a necrose só resulta em patologia nos casos em que não recebe tratamento adequado
Netto et al. (2014)	Survey	Os endodontistas de Florianópolis preferem a sessão múltipla ao tratamento de sessão única em casos de necrose pulpar. A falta de estudos comparativos sobre o sucesso a longo prazo no tratamento endodôntico de sessão única é considerada uma questão importante para determinar a escolha por essa terapia.
Endo et al. (2015)	Revisão de literatura	A eficácia do tratamento endodôntico em sessão única e em múltiplas sessões não é substancialmente diferente.
Moreira et al. (2017)	Revisão sistemática	Tratamentos em sessão única ou múltipla mostraram taxas semelhantes de reparo ou sucesso, independente da pré-condição da polpa e do periápice.

DISCUSSÃO

É muito importante que o cirurgião-dentista conheça as idiossincrasias das principais situações clínicas endodônticas, como os casos de tratamento de polpas vitais, polpas necrosadas e casos de retratamento. A presença de infecção e possível lesão perirradicular são características que aparecem com frequência em casos de polpa necrosada e retratamento. (SIQUEIRA JR et al., 2012).

As doenças que afetam a polpa dentária se originam a partir de fatores físicos, químicos e principalmente bacteriológicos, sendo que a progressão da doença para a necrose pulpar depende da intensidade do agente agressor e das condições de defesa da polpa. O estabelecimento da necrose pulpar possibilita a instalação da infecção na polpa dentária, que, ao se desenvolver, pode afetar os tecidos periapicais, iniciando um processo de periodontite apical (KIRCHHOF et al, 2013).

Os avanços técnico-científicos proporcionaram a evolução da instrumentação endodôntica, trazendo a possibilidade uma modelagem mais rápida e mais eficaz dos canais radiculares, assim facilitando o tratamento em sessão única. No entanto, quando se trata de dentes com polpas necrosadas ou lesão periapical, há discordância sobre a efetividade do tratamento em sessão única, pois certas situações podem ser limitadoras para o sucesso do procedimento, como a profunda penetração bacteriana no interior dos túbulos dentinários ou mesmo variações anatômicas (MACHADO et al., 2009).

Devida a complexidade do preparo biomecânico, o qual é uma das fases mais importantes no controle da infecção, muitos profissionais ainda questionam se o tratamento em sessão única é adequado. No tratamento em sessão única existe a desvantagem de uma maior fadiga para o paciente e para o cirurgião e a limitação na execução da técnica, que deve ser empregada somente para profissionais experientes (SILVA et al., 2013).

No entanto, o tratamento em sessão única oferece várias vantagens, como: menos visitas ao consultório, menor risco de contaminação ou infiltração entre sessões, menores custos em relação ao tempo clínico, evita repetidas anestésias e a colocação de isolamento absoluto, minimiza possíveis iatrogenias (perfuração, desvio, rasgo, e extrusão de debris/irrigantes devido a exposições

mais longas durante a instrumentação), além de permitir a retomada da função do dente de maneira eficiente e imediata após o tratamento (ENDO et al., 2015).

Muitos profissionais preferem o uso de sessões múltiplas alegando que, principalmente nos casos de polpas mortificadas contaminadas, a manutenção da eliminação de microorganismos é necessária para prevenir a inflamação e propiciar a reparação dos tecidos lesados, e também pela preocupação com uma possível maior intensidade da dor pós-operatória e maior ocorrência de *flare-up* no tratamento em sessão única (SILVA e BRITTO, 2002).

Os americanos usam o termo *flare up* para designar essa agudização que surge, principalmente, entre as sessões de tratamento de canais radiculares (WASKIEVICZ et al., 2013). A maioria dos estudos tem constatado que a dor não tem efeito sobre o sucesso em longo prazo da reparação periapical, logo que é sua origem é multifatorial, podendo estar relacionada não só a infecção, mas a retratamento, dor pré-operatória, medicação intracanal e agressões físicas e químicas aos tecidos periapicais (ENDO et al., 2015). Como fator de pesquisa, a dor é muitas vezes um elemento de complexa mensuração científica, logo que é inerentemente subjetiva e baseia-se principalmente no relato verbal dos pacientes (SATHORN et al., 2008).

Quanto a eficácia na eliminação de microorganismos e prevenção da introdução de novos microorganismos no sistema de canais, a maioria dos estudos indicou que o tratamento em sessão única é capaz de reduzir substancialmente a quantidade de microorganismos e tecido degenerado do sistema de canais radiculares por meio da ação mecânica da instrumentação e da irrigação (SILVA et al., 2013).

O alto índice de sucesso foi semelhante entre ambos os tipos de tratamento na maioria dos estudos apresentados. Vários fatores desempenham um papel importante no processo de tomada de decisão do tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla, entre eles estão: o diagnóstico pré-operatório, a capacidade de obter controle de infecção, a anatomia do canal radicular, a experiência do endodontista, disponibilidade de tempo, complicações processuais e fatores subjetivos como sinais e sintomas dos pacientes (PAREDES-VIEYRA e ENRIQUEZ, 2012).

CONCLUSÃO

Desse modo, concluímos que o tratamento endodôntico em sessão única é eficaz em casos de dentes com polpa necrosada e periodontite apical crônica, pois a maioria dos estudos analisados indicou que não existe uma diferença significativa entre as taxas de sucesso clínico, remoção de microorganismos e dor pós-operatória entre o tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla nesses casos. A hesitação dos endodontistas em aplicarem o tratamento em sessão única está baseada na falta de consenso sobre o tema, o que demanda a realização de mais estudos nesse sentido.

REFERÊNCIAS

1. BARROS, D.S; SOUZA, A.S et al. Tratamento Endodôntico em Única e Múltipla Sessões: avaliação dos critérios para sua determinação após entrevistas com parte dos Endodontistas Clínicos (Em Goiânia/GO). RGO, 51' (4): 329-334, Outubro, 2003
2. COSER, R.M; GIRO, E.M.A. Tratamento endodôntico de molares decíduos humanos com necrose pulpar e lesão periapical: estudo radiográfico. PGR-Pós-Grad Rev Fac Odontol São José dos Campos, v.5, n.1, jan./abr. 2002.
3. FIGINI, L.; LODI, G.; GORNI, F.; GAGLIANI, M. Single Versus Multiple Visits for Endodontic Treatment of Permanent Teeth: A Cochrane Systematic Review. JOE – v. 34, n. 9, 2008
4. GONÇALVES, L.B.; RIBEIRO, F.C. et al. Dentes unirradiculados portadores de necrose pulpar e periapicopatias crônicas tratados endodonticamente em sessão única. UFES Rev Odontol., Vitória, v.2, n.1, p.54-62, jan/jun, 2000.
5. INAMOTO, K.; KOJIMA, K.; NAGAMATSU, K.; HAMAGUCHI, A.; NAKATA, K.; NAKAMURA, H. A Survey of the Incidence of Single-Visit Endodontics. Journal of Endodontics, vol. 28, n.5, 2002.
6. KIRCHHOFF, A.L.; VIAPIANA, R.; RIBEIRO, R.G. Repercussões periapicais em dentes com necrose pulpar. Rev Gaúcha Odontol., Porto Alegre, v.61, suplemento 0, p. 469-475, jul./dez., 2013
7. MACHADO, M.E.L.; GOMES, C.C.; MANTESSO, A.; SOUZA, A.S. Avaliação da reparação pós-tratamento endodôntico de dentes de cães em sessão única ou empregando curativos de demora. Rev APCD, 63 (2), 98-102. São Paulo, 2009.
8. MOREIRA, M.S; ANUAR, A.S.N; TEDESCO, T.K; SANTOS, M.; MORIMOTO, S. Endodontic Treatment in Single and Multiple Visits: an Overview of Systematic Reviews. JOE — V. 43, N. 6, Junho, 2017.
9. ENDO, M.S.; SANTOS, A.C.L.; PAVAN, A.J. et al. Endodontia em sessão única ou múltipla: revisão da literatura. RFO, Passo Fundo, v. 20, n. 3, p. 408-413, set./dez. 2015
10. NETTO, M.; SAAVEDRA, F.; JÚNIOR, J.S.; MACHADO, R.; SILVA, E.J.N.L.; VANSAN, L.P. Endodontists perceptions of single and multiple visit root canal treatment: a survey in Florianópolis – Brazil. RSBO, Jan-Mar; 11(1):13-8, 2014.

11. PAREDES-VIEYRA, J.; ENRIQUEZ, F.J.J. Success Rate of Single-versus Two-visit Root Canal Treatment of Teeth with Apical Periodontitis: a Randomized Controlled Trial. *Journal of Endodontics*. v. -, n. -, 2012.
12. PENESIS, V.A.; FITZGERALD, P.I.; FAYAD, M.I.; WENCKUS, C.S. Outcome of One-visit and Two-visit Endodontic Treatment of Necrotic Teeth with Apical Periodontitis: A Randomized Controlled Trial with One-year Evaluation. *JOE* – v. 34, n. 3, 2008
13. PETERS, L.B.; WESSELINK, P.R. Periapical healing of endodontically treated teeth in one and two visits obturated in the presence or absence of detectable microorganisms. *International Endodontic Journal*, n.35, pg. 660-667, 2002.
14. REZENDE, M.T.L.; ARRUDA, M.; SILVA, D.H.S. Tratamento endodôntico de dentes necrosados em sessão única. *RGO*, 48 (3): 127-129, jul/ago/set, 2000.
15. SATHORN, C.; PARASHOS, P.; MESSER, H.H. The prevalence of postoperative pain and flare-up in single- and multiple-visit endodontic treatment: a systematic review. *International Endodontic Journal*, 41, 91–99, 2008.
16. SATHORN, C.; PARASHOS, P.; MESSER, H.H. Effectiveness of single-versus multiple-visit endodontic treatment of teeth with apical periodontitis: a systematic review and meta-analysis. *Int Endod J*. 2005;38:347-355.
17. SILVA, E.C.S.; BRITTO, M.L.B. Análise do pós-operatório do tratamento endodôntico em sessão única. *Índice de trabalhos Endonline*. Disponível em: <www.endonline.com.br>
18. SILVA, M.L.G.; DANTAS, W.; CREPALDI, M.V.; SIMÃO, T.M. Necrose pulpar: tratamento em sessão única ou múltipla?. *Revista FAIPE*, v.3, n.1, 2013.
19. SIQUEIRA JR; J.F.; RÔÇAS, I.N.; LOPES, H.P. et al. Princípios biológicos do tratamento endodôntico de dentes com polpa necrosada e lesão perirradicular. *Rev. bras. odontol.*, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 8-14, jan./jun. 2012
20. SOARES, J.A.; CÉSAR, C.A.S. Avaliação clínica e radiográfica do tratamento endodôntico em sessão única de dentes com lesões periapicais crônicas. *Pesqui Odontol Bras*, v. 15, n. 2, p. 138-144, abr./jun. 2001.
21. SOLTANOFF, W. A Comparative Study of the Single-Visit and the Multiple-Visit Endodontic Procedure. *Journal of Endodontics*, v.4, n.8, 1978.

22. YINGYING, S.U; WANG, C.; YE, L. Healing Rate and Post-obturation Pain of Single- versus Multiple-visit Endodontic Treatment for Infected Root Canals: A Systematic Review. JOE - Volume -, Number -, - 2010
23. VERA, J.; SIQUEIRA JR, J.F.; RICUCCI, D.; LOGHIN, S.; FERNANDEZ, N.; FLORES, B.; CRUZ, A.G. One- versus Two-visit Endodontic Treatment of Teeth with Apical Periodontitis: A Histobacteriologic Study. JOE – v. 38, n. 8, 2012
24. WASKIEWICZ, A.L. et al. A avaliação da dor pós-operatória em dentes tratados endodonticamente em uma ou múltiplas sessões. VI Mostra de Pesquisa e Pós-Graduação IMED. Passo Fundo, 2013.
25. XAVIER, A.C.C.; MARTINHO, F.C.; CHUNG, A. et al. One-Visit Versus Two-Visit Root Canal Treatment: effectiveness in the removal of endotoxins and cultivable bacteria. Journal of Endodontics, v.39, n.8, 2013