



Recredenciamento Portaria MEC 278/2016 - D.O.U 19/04/2016

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

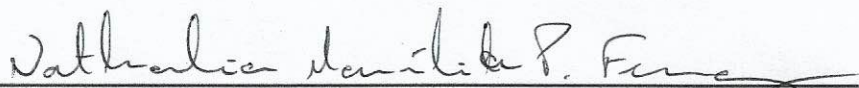
BÁRBARA MEDEIROS DO RÊGO

**Tratamento endodôntico em sessão única com sistema recíprocante em
paciente de risco: relato de caso clínico**

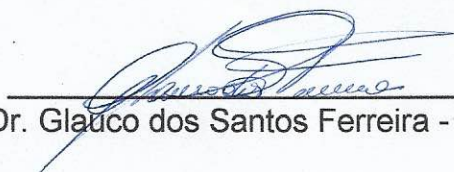
NATAL/RN
2018

**FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE
BÁRBARA MEDEIROS DO RÊGO**

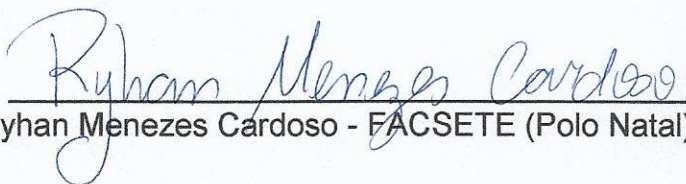
Artigo intitulado "Tratamento endodôntico em sessão única com sistema reciprocante em paciente de risco: relato de caso clínico" de autoria da aluna **Bárbara Medeiros do Rêgo**, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



Prof. Nathalia Marília Pereira Ferraz - FACSETE (Polo Natal) Orientadora



Prof. Dr. Glauco dos Santos Ferreira - FACSETE (Polo Natal) Coordenador



Prof. Ryhan Menezes Cardoso - FACSETE (Polo Natal) Examinador

Natal/RN, 17 de Novembro de 2018

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar um caso clínico de um tratamento endodôntico realizado em sessão única em paciente de alto risco ao desenvolvimento de endocardite. Paciente compareceu queixando-se de “dor ao frio” e espontânea, durante o exame clínico foi observada restauração extensa em amálgama na face oclusal e distal. Foi realizado teste de sensibilidade ao frio (ENDO ICE, Maquira, São Paulo–SP, Brasil), com resultado positivo. Ao exame radiográfico, foi percebida uma imagem radiopaca compatível com material restaurador metálico e uma área radiolúcida, sugestiva de cárie secundária. No entanto, não foi verificada presença de lesão periapical. O diagnóstico pulpar para o referido caso foi de pulpite irreversível sintomática. Foi realizada profilaxia antibiótica e a endodontia em sessão única, o preparo químico-mecânico foi executado através da lima recíprocante Pro Design R 25.06 (Easy, Belo Horizonte-MG, Brasil) acompanhado de irrigação com solução de hipoclorito de sódio a 2,5%, utilizou-se a lima EasyClean (Easy, Belo Horizonte-MG, Brasil) em movimento rotatório no comprimento real de trabalho (CRT) durante 1m ao fim do preparo e para finalização o canal radicular foi obturado com cone de guta-percha F2 em cada conduto (Dentsply sirona, Pennsylvania, EUA), pela técnica de cone único. Conclui-se que a endodontia é segura e previsível desde que feita avaliação minuciosa de sinais clínicos e radiográficos para o correto diagnóstico e manejo de casos complexos.

Palavras-chaves: sessão única; endocardite; profilaxia antibiótica.

SUMÁRIO

RESUMO	8
1. INTRODUÇÃO	10
2. RELATO DE CASO CLÍNICO	12
3. DISCUSSÃO	14
3.1 ENDOCARDITE	14
3.2 SESSÃO ÚNICA	17
3.3 Reciprocante	20
3.4 Sistema de ativação da solução irrigadora	20
4. Considerações finais	22
ABSTRACT	23
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
ANEXOS	30

1. INTRODUÇÃO

O tratamento endodôntico vai ocorrer diante de três situações clínicas básicas: polpa vital, polpa necrosada e retratamento, seu sucesso depende de inúmeros fatores e é determinado normalmente após alguns anos de sua realização, dentre esses fatores estão o correto diagnóstico (que diferencia essas 3 situações clínicas básicas) (FIDEL et al., 1998), que leva a condutas terapêuticas diferentes (ARAÚJO, 2000); e da capacidade de quem irá executar o tratamento (KAMAURA et al., 2003). O objetivo do tratamento endodôntico é a manutenção do dente em função no sistema estomatognático (ESPÍNDOLA et al., 2002), através da limpeza e desinfecção dos canais radiculares (preparo biomecânico)(SOARES; CÉSAR, 2001), e obturação do sistema de canais (ESPÍNDOLA et al., 2002; Cohen & Hargreaves 2007).

O tratamento endodôntico é dividido basicamente na limpeza/modelagem e obturação. Pela complexidade do tratamento endodôntico e suas dificuldades técnicas, este quase sempre era realizado em duas ou mais consultas (SOUZA RA, 2003). Mas ultimamente tem se buscado cada vez mais realizar o tratamento em uma só sessão, desde que tenhamos a segurança de que a limpeza será efetiva, pois teremos como vantagens a redução das sessões por dente/paciente, redução da possibilidade de microinfiltração coronária entre sessões, a possibilidade da utilização imediata do canal radicular para instalação de um retentor intraradicular e a redução de custos. O sucesso do tratamento realizado em sessão única e múltipla é semelhante (ENDO et al., 2015).

Com base nos estudos feitos ultimamente sobre esses assuntos, foi visto que o tratamento em sessão única em dentes com vitalidade pulpar tem total respaldo da literatura, aliando isso à necessidade do paciente (de um tratamento feito com a máxima segurança e rapidez possíveis), foi feito esse relato de caso clínico que elegeu como melhor opção de tratamento a endodontia em sessão única com uso de sistema recíprocante (pela maior agilidade do procedimento).

A endocardite bacteriana é uma doença sistêmica, onde bactérias por meio da corrente sanguínea se alojam no endocárdio ou em válvulas do músculo cardíaco, é causada por bacteriemia transitória (Andrade et al. 1998). Aproximadamente 40% das endocardites se iniciam na cavidade bucal, e alguns procedimentos odontológicos são de risco para isso acontecer, dentre eles está o

tratamento endodôntico (por causa do contato com a polpa e periápice, podendo haver disseminação de bactérias na corrente sanguínea), para minimizar ou evitar isso a American Heart Association (AHA) indica métodos preventivos de profilaxia antibiótica nos pacientes de risco antes de alguns procedimentos (CINTRA JN, 2015; COSTA, TOLEDO e PEREIRA, 2017). Os pacientes em que é indicada a profilaxia são os de alto e médio risco, pacientes considerados de alto risco são: pacientes com próteses valvares; endocardite bacteriana prévia, mesmo sem lesão; cardiopatias congênitas cianogênicas complexas; condutos ou shunts sistêmicos pulmonares (Andrade et al. 1998).

Esse trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de tratamento endodôntico de paciente com risco de endocardite bacteriana em sessão única, utilizando sistema recíprocante.

2. RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente S.N.M., gênero masculino, 34 anos de idade procurou a clínica de especialização em Endodontia do centro de pós-graduação em odontologia, na cidade do Natal, no dia 24 de fevereiro de 2018, para realização do tratamento endodôntico do elemento 14. Inicialmente foi realizada a anamnese para obter todas as informações sobre a saúde oral e sistêmica do paciente. O histórico médico mostrou que o paciente é portador de válvula cardíaca biológica (figura 6). A queixa do paciente consistia em: “dor no dente do lado do canino”. O mesmo relatou muita dor ao consumir alimentos frios e que algumas vezes a dor era espontânea.

Durante o exame clínico da cavidade bucal e especificamente do elemento dentário citado acima foi observada a presença de uma restauração de amálgama OD com presença de bordas irregulares e pequena fratura (figura 1). Foi realizado teste térmico ao frio ENDO ICE (Maquira, São Paulo–SP. Brasil) para avaliar a sensibilidade pulpar, que respondeu de forma exacerbada. O exame radiográfico da porção coronária revelou a presença de uma imagem radiopaca compatível com material restaurador metálico e uma área radiolúcida, sugestiva de cárie secundária, na porção radicular não observou-se nenhuma alteração digna de nota (figura 3). Com base nos achados clínicos e radiográficos, foi diagnosticado um quadro de pulpite irreversível sintomática e o tratamento endodôntico radical (pulpectomia) do elemento 14 foi eleito como tratamento de escolha.

Pelo histórico médico do paciente (e orientação do médico cardiologista do paciente), o paciente se enquadrava dentro da classificação de risco de desenvolver endocardite bacteriana (por ser portador de válvula cardíaca), foi necessária então ser feita a profilaxia antibiótica, por isso o tratamento foi marcado para o módulo seguinte (março de 2018), e foi optado ser feito em sessão única para que o paciente não precisasse ser submetido a profilaxia antibiótica mais de uma vez. Foram prescritos 2g de amoxicilina a serem tomados 1 hora antes do procedimento.

Após a realização da anestesia infiltrativa fazendo uso da solução de prilocaína (HCl) 3% + felipressina 0,03UI (prilonest 3%, Nova DFL, Rio de Janeiro-RJ. Brasil), iniciou-se a etapa de acesso coronário, com a câmara pulpar acessada (foi observada a presença de dois condutos), foi feito o isolamento absoluto do elemento. Como dito antes, foi decidido realizar o tratamento em sessão única, sendo assim foi iniciada a exploração dos canais vestibular e palatino com uma lima

manual do tipo k C pilot #10 (VDW, Munique–Baviera. Alemanha), tomando como base o comprimento aparente do dente na radiografia – 4mm (CAD – 4mm → 22 – 4mm = 18mm), com irrigação com hipoclorito de sódio a 2,5% (NaOCl). Após a exploração inicial, foi realizado um preparo do terço cervical dos condutos com a lima recíprocante Pro Design R 25.06 (Easy, Belo Horizonte-MG. Brasil).

Após o preparo e neutralização do conteúdo do terço cervical, foi realizada a odontometria eletrônica com localizador apical eletrônico Root ZX mini (J Morita, Kioto. Japão), para encontrar o comprimento real de trabalho (CRT), usando uma lima k-file #15 (Dentsplysirona, Pennsylvania, EUA), CRD canal P = 19mm tomando como ponto de referência a ponta da cúspide P (palatina), CRD canal V = 20mm tomando como ponto de referência a ponta da cúspide V (vestibular).

Após a neutralização de todo o conteúdo dos canais radiculares, utilizando uma penetração desinfetante e a determinação do CRT, optou-se por trabalhar no comprimento real do dente (CRD) (obtido com o localizador eletrônico foraminal).

Finalizada a limpeza e modelagem dos canais radiculares (figura 2), utilizou-se a EASYCLEAN (Easy, Belo Horizonte-MG, Brasil) para agitação da solução química auxiliar (agitação realizada em cada conduto 3 vezes de 20 segundos), em seguida removeu-se a solução com irrigação. Para remoção da smearlayer, foi utilizado EDTA 17% (ácido etilenodiamino tetra-acético) (Biodinâmica, Ibioporã-PR, Brasil) sob agitação por 1 minuto, removido ao final por irrigação. Foi feita a secagem dos condutos com cones de papéis estéreis (Dentsplysirona, Pennsylvania, EUA) e foi então realizada o processo de obturação, utilizando cone único F2 em cada conduto (Dentsplysirona, Pennsylvania, EUA), travado no CRD (figura 4). A técnica de obturação escolhida foi a de cone único.

Como cimento obturador foi utilizado o cimento à base de óxido de zinco e eugenol, Cimento de Grossman (endofill) (Dentsplysirona, Pennsylvania, EUA), que apresenta propriedades físico-químicas satisfatórias: boa capacidade seladora, baixa permeabilidade, estabilidade dimensional, adesividade adequada, baixa solubilidade, e baixa desintegração.

Ao final da etapa de obturação, foi realizado backfill com material restaurador provisório (Villevie, Joinville-SC, Brasil) e blindagem coronária com resina composta fotopolimerizável (RCFP) Llis DA3 e EA3 (FGM, Joinville-SC. Brasil). Foi então realizada uma radiografia periapical final que evidenciou um selamento adequado do canal radicular e da porção coronária (figura 5).

3. DISCUSSÃO

3.1 ENDOCARDITE

As doenças mais frequentes da boca são causadas por bactérias, as periapicopatias (infecções causadas por bactérias presentes no canal de dentes) estão associadas a cerca de 200 espécies de bactérias. Estudos epidemiológicos indicam que bactérias da cavidade oral podem estar associadas a doenças sistêmicas, por isso o tratamento dentário deve ser considerado parte do tratamento sistêmico. Uma infecção bucal pode se disseminar por via sanguínea como resultado de uma bacteremia, causando diversos problemas, um deles é a endocardite bacteriana. Além disso, alguns pacientes são considerados especiais do ponto de vista odontológico, pois necessitam de cuidados diferenciados durante seu tratamento/atendimento, entre eles estão os pacientes com risco de desenvolver endocardite (NASCIMENTO et al, 2011)(ver tabela 1).

Qualquer procedimento que cause injúria pode produzir bacteremia transitória (introdução de bactérias na corrente sanguínea) e levar pacientes de alto risco a desenvolver endocardite bacteriana (CAVEZZI, ZANATTO, 2003), pois as bactérias colonizarão tecidos cardíacos causando infecção local, por consequência a ocorrência da endocardite bacteriana (COSTA et al, 2002).

As bacteremias ocorrem em 100% dos casos de extração dentária, 70% das raspagens periodontais e 20% dos tratamentos endodônticos (ALMEIDA e CORRÊA, 2003). A infecção endodôntica pode causar complicações sistêmicas de três formas principais: através de um abscesso periapical agudo que dissemina microrganismos e seus produtos; por um procedimento endodôntico, em que os microrganismos são disseminados via sistema circulatório; e através de uma lesão inflamatória periapical crônica, pela liberação de produtos bacterianos e mediadores químicos da inflamação (SKAUNG et al, 2006; SILVA et al, 2007). A bacteriemia de origem dentária tem um forte vínculo com as doenças sistêmicas, e uma das mais sérias manifestações oriundas de um foco dentário é a endocardite infecciosa (MURRAY e SAUNDERS, 2000).

A endocardite é uma doença infecciosa consequente à invasão bacteriana (bacteremia) de uma área focal do endotélio ou de uma cavidade do coração, com liberação constante de microorganismos infectantes para a corrente sanguínea. A endocardite infecciosa produz inflamação e destruição do endocárdio e do endotélio ou de válvulas cardíacas, normalmente é de origem bacteriana, pode se apresentar

de forma aguda ou subaguda. A forma aguda ocorre em pessoas com corações sadios e intactos, já subaguda (que é a de maior interesse para os cirurgiões dentistas), se origina pela introdução de microorganismos na corrente sanguínea (bacteremia) durante a realização de procedimentos que causem injúrias, como alguns procedimentos odontológicos em pacientes de risco (ROCHA et al, 2008). Um dos fatores precipitantes da endocardite, que favorecem a passagem de bactérias para a corrente sanguínea é o tratamento odontológico, e dentro disso está o tratamento endodôntico, ou seja, a endocardite pode se desenvolver por causa de bacteremias transitórias decorrentes de procedimentos odontológicos. O desenvolvimento da endocardite requer pelo menos duas coisas: a bacteriemia (a presença de microrganismos na corrente sanguínea, que tiveram como ponto de entrada algum local, como a cavidade oral) e uma superfície cardíaca na qual esses microrganismos se possam aderir (mais frequentemente uma das válvulas) (CAHILL et al, 2017). A colonização do endocárdio e destruição tecidual são complicações que ocorrem em um grupo de pacientes especiais, pacientes considerados de risco, que são pacientes com história prévia de endocardite, pacientes com válvulas cardíacas protéticas e pacientes com certas malformações cardíacas congênitas e adquiridas (ver tabela 1).

Pacientes considerados de risco ao desenvolvimento da endocardite são os pacientes portadores de condições que predispõem o desenvolvimento dela (ROCHA et al, 2008), nesses pacientes se faz necessária uma prevenção primária, ou seja, o tratamento com antibioticoterapia preventiva antes da intervenção (Debelian, Olsen, Tronstad, 1998; Dajani et al, 1998; Silva et al, 2010), ou seja, esses pacientes precisam ter cobertura antibiótica durante o tratamento odontológico, por isso devem receber antibioticoterapia antes de começar o procedimento que causará injúria (antibioticoterapia preventiva, profilaxia antibiótica). Pois os riscos que podem ser minimizados com a adoção de medidas terapêuticas adequadas (FERREIRA, 1995; DEBELIAN, ERIBE, OLSEN, TRONSTAD, 1997; DAJANI et al, 1997; PALLASCH, 2003; SILVA et al, 2007). É recomendada que a profilaxia antibiótica seja realizada antes de procedimentos odontológicos que possam causar bacteriemia, devido às altas morbidade e mortalidade relatadas sobre endocardite infecciosa (MARTIN, BUTTERWORTH, LONGMAN, 1997; SILVA, et al, 2007; LAUREANO et al, 2007). Antibióticos podem ser empregados para uso profilático, onde não existe infecção, mas o risco

para tal (MENDES, 1995; ANDRADE, 2002; PALLASCH, 2003). Como método de prevenção, a profilaxia antibiótica tem sido recomendada há quase cinco décadas para pacientes de risco que se submetem a tratamento odontológico (CAVEZZI, ZANATTO, 2003).

A profilaxia antibiótica pode ser definida como a administração profilática de antibióticos a pacientes que não demonstram sinais e / ou sintomas de algum tipo de infecção estabelecida. Isso tem como objetivo prevenir a instalação de um processo infeccioso, eliminar ou reduzir a bacteriemia transitória causada por injúrias no tratamento (reduzir o risco de desenvolvimento de complicações pós-operatórias)(SIQUEIRA Jr, 2004), em pacientes considerados de alto risco, quando submetidos a determinados procedimentos invasivos (procedimentos que causam injúria). A profilaxia antibiótica hoje é limitada apenas aos pacientes de alto risco ao desenvolvimento de endocardite que serão submetidos a determinados procedimentos dentários. Deste modo, apenas um número restrito recebe a profilaxia. Atualmente, de acordo com a European Society of Cardiology (ESC) são procedimentos de risco “os procedimentos que envolvem manipulação da região gengival, região periapical dos dentes ou perfuração da mucosa oral (incluindo procedimentos de endodontia).” (COUNCILS, 2015).

O modelo de regime profilático padrão recomendado pela AHA (American Heart Association), tem como primeira opção a amoxicilina, consiste numa única dose de amoxicilina (recomendada por ser melhor absorvida pelo trato gastrointestinal e proporcionar níveis séricos mais elevados e duradouros), por via oral. A dose pré-operatória de amoxicilina é de 2 gramas, pois esta proporciona níveis séricos adequados (mantém sua atividade sérica por um período de 6 a 14 horas)(DAJANI et al., 1997; FARBORD, KANAAN, 2007)(GUTIERREZ, CALDERARO, CARAMELLI, 2004; NASCIMENTO et al, 2011)(ver tabela 2).

A odontologia tem um papel importante na detecção e prevenção de doenças sistêmicas, pois a cavidade oral pode vir a ser porta de entrada das bactérias para a corrente sanguínea e são encontrados muitos microorganismos nela. Os principais microorganismos associados a endocardite são os estreptococos e estafilococos (PATUREL et al, 2004). Já na infecção endodôntica os principais microorganismos são os estreptococos e estafilococos (Siqueira Júnior, 2002), por isso o tratamento dentário é importante para a saúde bucal e a sistêmica (Almeida e Corrêa, 2003) e é sempre prudente trocar informações com o médico do paciente ou com um

cardiologista, pois isso trará mais segurança e confiança ao tratamento do paciente de risco (NASCIMENTO et al, 2011).

3.2 SESSÃO ÚNICA

Por causa da complexidade do tratamento endodôntico e pelas suas dificuldades, quase sempre foi indicado ser realizado em duas ou mais consultas, mas com o avanço tecnológico nos últimos anos houve uma simplificação das etapas operatórias (como magnificação, localizadores eletrônicos foraminais e aparelhos mecanizados utilizando limas de NiTi e sistemas reciprocantes), e introdução de novas técnicas de instrumentação, o que reduz o tempo do tratamento (ENDO et al., 2015). No início desses avanços um estudo relatou que, independentemente do estágio patológico pulpar ou periapical, desde que os canais radiculares estivessem conicamente modelados, sem exsudação, o paciente assintomático e com tempo disponível, poderia ser realizada a obturação definitiva (MULHERN et al., 1982; OLIET, 1983), tal filosofia foi posteriormente corroborada por outros estudos (BERGER, 1991; COUTINHO et al., 1997; MOTTA, 1997). Após a realização do preparo químico-mecânico, duas são as opções de tratamento: a obturação do sistema de canais radiculares na mesma sessão operatória; ou a colocação de uma medicação intracanal, postergando-se a conclusão do tratamento para uma segunda sessão. Se houver disponibilidade de tempo e se não houver suspeita de quebra da cadeia asséptica, procede-se a obturação imediata do sistema de canais radiculares, que em casos de pulpite irreversível (biopulpectomia) é a conduta ideal, uma vez que não estamos lidando com um processo infeccioso no canal e quanto mais rápido o tratamento for concluído, menor o risco de haver uma infecção secundária do canal (SIQUEIRA et al., 2011).

Uma das razões antigamente da não realização do tratamento endodôntico em sessão única era a dor pós-operatória, a sua ocorrência é uma das maiores preocupações tanto para os profissionais quanto para os pacientes, seu desenvolvimento ocorre por causa da inflamação aguda dos tecidos periapicais, causada por injúrias mecânica, química e/ou microbiana, durante o preparo biomecânico, irrigação química e presença de microorganismos (SOARES, 2001; SOARES, CÉSAR, 2001; Siqueira et al., 2002; Cruz Júnior et al., 2016). A dor representa um sinal de alerta, mas a sua presença no pós-operatório não está associada ao fracasso da terapia endodôntica (Souza, 2003). Qualquer tipo de

agressão ao organismo gera uma resposta inflamatória, o próprio tratamento endodôntico é um fator indutor de reação inflamatória e, portanto, também de dor pós-operatória. O processo de reparo é inteiramente dependente da reação inflamatória, constituindo-se, na verdade, na sua continuação. Sem um não ocorre o outro. Logo, sabendo que a dor pode representar a manifestação clínica de uma reação fisiológica (inflamação -> reparo), a sua presença não constitui necessariamente um fator contra indicador da endodontia em sessão única nos tratamentos de canal. Não existe preparo de canal atraumático, o que significa dizer que sempre haverá reação inflamatória após instrumentação dos canais (Souza, 2000a; Souza, 2000b; Souza 2003). Um preparo bem conduzido trará pouca ou nenhuma dor, porém isso não significa que não houve resposta inflamatória (Andrade, 2002).

Sabendo que a dor pós-operatória é uma dor de qualquer intensidade, que ocorre após o início do tratamento endodôntico (Seltzer, 2004; Siqueira & Barnett, 2004; EIMubarak et al., 2010), vários estudos foram feitos e tiveram resultados semelhantes, onde não foi observada diferença estatística significativa na ocorrência de dor entre sessão única e múltipla (Mulhern et al. 1982; Ince et al., 2009; EIMubarak et al.; 2010; Su et al., 2011). Ou seja, a literatura mostra não existir diferença na ocorrência de dor pós-operatória entre sessão única e múltipla (Mulhern et al., 1982; Ince et al., 2009; EIMubark et al., 2010). Ou seja, a dor pós-operatória não era maior porque o tratamento era feito em uma sessão apenas (FERRANTI, 1959; FOX et al., 1970; TROPE, 1991).

Um canal pode ser tão bem limpo em uma sessão como em uma dúzia de sessões (KELLS, 1887), não há diferença estatisticamente significativa entre sessão única e sessão múltipla (FERRANTI, 1959). "Toda vez que os princípios biológicos forem obedecidos, teremos o sucesso endodôntico independente do número de consultas realizadas" (MOITA, BANOS e CUNHA, 1986). Cientificamente não há nada que contra indique o tratamento endodôntico em sessão única o que temos que levar em consideração é a dificuldade técnica e o tempo do tratamento, a habilidade do operador, as condições do dente (vital ou não, sintomático ou assintomático, presença ou ausência de exsudato e edema), a história médica e as considerações anatômicas. Portanto, ele pode ser feito (o que não quer dizer que deve ser feito sempre), cabe a cada profissional determinar se será possível realizar o tratamento em uma só sessão (Abou Rass, 1993; ENDO et al., 2015).

A endodontia em sessão única permite as mesmas chances de sucesso que a feita em sessões múltiplas (Fava, 1989; De Deus, 1992; Jurcak et al., 1993; Fava, 1994; Estrela et al., 1996; Estrela, Figueiredo, 1999; Lopes, Siqueira, 1999; Wong et al., 2014), desde que feito correto diagnóstico e adequada seleção de caso para escolha da técnica endodôntica correta (Oliet, 1983), pois não é observada diferença significativa: quanto a redução de microorganismos (KVIST et al., 2004) e quanto a dor pós-operatória (Fava, 1989; Fava, 1994; Estrela et al., 1996). A eficácia do tratamento endodôntico em sessão única e em múltiplas sessões não é substancialmente diferente, o sucesso e o fracasso do tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla mostraram-se semelhantes, além de serem determinados por acompanhamento em longo prazo e não pela presença ou ausência de dor pós-operatória em curto prazo (ENDO et al., 2015). O índice de sucesso para os tratamentos realizados em sessão única foi 95% (para 160 dentes tratados, 152 tiveram reparo), enquanto que os tratamentos realizados em 2 ou mais sessões apresentaram 86,54% de sucesso (STROKA, 2012).

As vantagens de realizar o tratamento em sessão única: redução no número de idas ao consultório; redução de infiltração e/ou contaminação entre as sessões; redução dos custos em relação ao tempo clínico; evita repetidas anestésias e a colocação do isolamento absoluto; minimiza possíveis iatrogenias (perfuração, desvio, rasgo, e extrusão de debris/irrigantes devido a exposições mais longas durante a instrumentação); permite a retomada da função do dente de maneira eficiente e imediata após o tratamento. O principal objetivo ao realizar o tratamento em sessão única é a obtenção de sucesso em termos de prevenção (LEONARDO, 1970; TROPE, 1991; Jurcak et al., 1993; JURCAK, BELLIZZI, LOUSHINE, 1993; Sathorn et al., 2007; Sathorn et al., 2009; Machado et al., 2013; ENDO et al, 2015; De-Deus et al., 2015).

O tratamento endodôntico em única sessão ainda é questionado por alguns clínicos e autores quando se trata de casos onde há processos agudos ou fístulas, embora possua como vantagem menor probabilidade de recontaminação entre as sessões, o que favorece o controle efetivo da carga microbiana intracanal antes da obturação, considerado um elemento-chave que conduz a uma elevada taxa de sucesso do tratamento (PETERS, WESSELINK, 2002; Paredes-Vieyra, Enriquez, 2012).

3.3 Reciprocante

A instrumentação por lima única através do movimento recíproco (movimento alternado ou reciprocante que alivia a tensão no instrumento por movimentos especiais com ângulos maiores no sentido antihorário, onde tem sua ação de corte e ângulos menores no sentido horário, onde há a liberação do instrumento) é uma escolha segura, por diminuir o estresse gerado aos instrumentos (redução da fadiga cíclica), além de apresentar como grande vantagem a redução do tempo necessário para a realização da instrumentação, a instrumentação é realizada em menor tempo e com igual eficiência, mantém a centralização do canal, não causa maior transporte apical e tem menor extrusão de debris (menor extrusão de restos dentinários para o periápice), do que no movimento rotatório (YE, GAO, 2012; ROBINSON et al., 2013). Quanto à eficiência na redução bacteriana do interior do canal o sistema de lima única em movimento recíproco é igualmente eficaz a técnica rotatória convencional (PEREIRA, SILVA, FILHO, 2012), lembrando que nenhum sistema de lima realize a limpeza dos canais de forma solitária, sua ação é mecânica junto às paredes do canal e deve ser aliado à ação química das soluções irrigantes e à ação física do processo de irrigação/aspiração (NASCIMENTO, ALMEIDA, 2017).

3.4 Sistema de ativação da solução irrigadora

Devemos utilizar um sistema eficaz de distribuição das soluções irrigadoras, para além de suas propriedades químicas atuando na luz dos canais, termos a sua distribuição em todo o SCR (sistema de canais radiculares), principalmente em áreas que não são atingidas pelos instrumentos endodônticos, pois o sucesso da endodontia, como já vimos, depende da limpeza e desinfecção do SCR (que possui anatomia complexa), pois isso vai proporcionar condições viáveis para o reparo dos tecidos periapicais (RODRIGUES, FROTA, 2016). São várias as técnicas propostas para potencializar o uso das substâncias químicas auxiliares, a técnica mais citada na literatura atual é a irrigação ultrassônica passiva (PUI), porém elas dependem totalmente do espaço livre dentro do canal e total ausência de interferência na ponta, por isso se torna menos eficaz no terço apical, por isso foi desenvolvido o EasyClean (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, Brasil), instrumento de plástico utilizado com movimento rotatório em motores elétricos, que potencializa os efeitos da solução irrigadora, principalmente no terço apical, pois seu uso não é afetado pelo contato com as paredes do canal. Foi feito um estudo comparando a PUI com o uso do EasyClean, onde foi concluído que o sistema de irrigação com

ativação rotatória (EasyClean) produziu paredes mais limpas em relação ao método ultra-sônico passivo (PUI) quanto à eficácia da irrigação final do terço apical do canal radicular (KATO et al., 2016).

4. Considerações finais

Com base na discussão realizada podemos considerar que com a evolução tecnológica na área da endodontia no que tange à instrumentação (sistemas automatizados e instrumentos) e irrigação (sistemas e protocolos de agitação da solução), o tratamento endodôntico em sessão única tornou-se mais seguro e previsível.

É válida a indicação do tratamento endodôntico em sessão única nos pacientes que se enquadram na classificação de alto risco para endocardite bacteriana.

Single session endodontic treatment with a reciprocating system in a high risk patient: a case report

ABSTRACT

The present study aims to present a clinical case of an endodontic treatment performed in a single session in a patient with high risk of developing endocarditis. The patient reported "pain to cold" and spontaneous pain, during clinical examination was observed an extensive amalgam restoration on the occlusal and distal surfaces. A cold sensitivity test was performed (ENDO ICE, Maquira, São Paulo, Brazil), presenting a positive result. On radiographic examination, a radiopaque image compatible with metallic restorative material and a radiolucent area, suggestive of secondary caries, was noticed. However, no periapical lesion was found. The pulp diagnosis for this case was of symptomatic irreversible pulpitis. Antibiotic prophylaxis and endodontic treatment were performed in a single session. The chemical-mechanical preparation was performed through the reciprocal file Pro Design R 25.06 (Easy, Belo Horizonte-MG, Brazil) followed by irrigation with 2.5% sodium hypochlorite solution, the EasyClean file (Easy, Belo Horizonte-MG, Brazil) was used in rotational motion at the actual working length (CRT) for 1m at the end of the preparation and, as last, the root canal was filled with gutta-percha cone F2 in each conduit (Dentsply sirona, Pennsylvania, USA) by the single cone technique. It was concluded that endodontics is safe and predictable if a detailed clinical and radiographic evaluation is performed, to recognise signs for the correct diagnosis and management of complex cases.

Keywords: single session; endocarditis; antibiotic prophylaxis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abou Rass M. Comunicação pessoal. Congresso internacional de endodontia; 1993 nov; Curitiba, PR.

Almeida, OP. Corrêa, MEP. Oral infectionsandsystemicdiseases. RBM rev. bras. Med; 60(4);175-178. Abr. 2003.

Andrade ED, Passeri LA, Mattos Filho TR. Prevenção da endocardite bacteriana: novas recomendações da American Heart Association. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.1998;52(1):353-7.

ANDRADE, E. D. Terapêutica Medicamentosa em Odontologia. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ARAÚJO, E. B. S. Avaliação dos fatores relacionados ao insucesso endodôntico com a perda do elemento dental. (Doutorado em Odontologia)–Faculdade de Odontologia de Piracicaba, São Paulo, 2000.

Baumgartner CJ, Hegggers P, Harrison JW. The incidence of bacteremias related to endodontic procedures. Non surgical endodontics. J Endod. 1976;2:135-40. 31.

BERGER, C. R. Tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla. RGO, v. 39, n. 2, p. 93-97, mar./abr. 1991.

Cahill TJ, Dayer M, Prendergast B, Thornhill M. Do patients at risk of infective endocarditis need antibiotics before dental procedures. bmj. 2017;358:3942.

Campello RIC, Vasconcelos BCE, Santos CCL, Silva TCC. Estudo de pacientes com endocardite infecciosa no Instituto Materno-Infantil de Pernambuco – IMIP, no período de 1998 a 2002. Odontol. clín.-cient. 2007; 6(1): 57-63.

CARDOSO AM. Influência do comprimento de trabalho na dor pós-operatória após uma ou duas sessões de tratamento endodôntico: um ensaio clínico randomizado. São José dos campos-SP, 2017. UNESP. 1-53.

Cavezzi Jr. O, Zanatto ARL. Endocardite infecciosa: odontologia baseada em evidências. Odontol. clín.-cient. 2003; 2(2): 85-94.

CINTRA , J. N. Risk of bacterial endocarditis in endodontic treatment: literature review. Investigaçã, 14(1):169-174, 2015.

Cohen S, Hargreaves KM. Caminhos da polpa. 9ª Edição. Elsevier, 2007.

Costa CG, Tortamano IP, Armonia PL, Tortamano N. Profilaxia da endocardite bacteriana em próteses articulares: benefícios e riscos. Rev. Inst. Ciênc. Saúde. 2002; 20(2): 161-165.

COSTA, LHN.; TOLEDO, AON.; PEREIRA, MMAF. Endocardite bacteriana associada a tratamento endodôntico. Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde, v. 7, n. 2, 2017.

Councils E. 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis. European heart journal. 2015;36:3075-123.

COUTINHO FILHO, T.; GURGEL FILHO, E. D.; DIBLASI, F. Filosofia de trabalho nas obturações imediatas em dentes necrosados e com lesão apical. Rev Bras Odontol, v. 54, n. 5, p. 281-284, 1997.

Cruz Junior JA, Coelho MS, Kato AS, et al. The effect of foraminal enlargement of necrotic teeth with the reciproc system on postoperative pain: a prospective and randomized clinical trial. J Endod 2016;42(1):8–11.

Dajani AS, Taubert K A, Wilson W, Bolger AF, Bayer A, Ferrieri P, Gewitz MH, Shulman ST, Nouri S, Newburger JW, Hutto C, Pallasch TJ, Gage TW, Levison ME, P eter G, Zuccaro G Jr .Prevention of bacterial endocarditis: recommendations by the American Heart Association. Journal of the American Dental Association. 1998; 128: 1142-51.

DAJANI, A. S. et al. Prevention of bacterial endocarditis recommendations by the American Heart Association. J Amer Med Assoc [serial online] v.227, p.1794-1801, 1997.

De Deus QD. Endodontia, 5ª Ed. Rio de Janeiro: Medsi; 1992. 695p.

Debelian GJ, Erbe ER, Olsen I, Tronstad L. Ribotyping of bacteria from root canal and blood of patients receiving endodontic therapy. Anaerobe. 1997;3:237-43.

Debelian GJ, Olsen I, Tronstad L. Anaerobic bacteremia and fungemia in patients undergoing endodontic therapy: an overview. Annals of Periodontology. 1998; 3: 281-7

De-Deus G, Neves A, Silva EJ, Mendonça TA, Lourenço C, Calixto C, et al. Apically extruded dentin debris by reciprocating single-file and multi-file rotary system. Clin Oral Investig. 2015 Mar;19(2):357-61. doi: 10.1007/s00784-014-1267-5

Dourado TA, Caldas Júnior AF, Alves DF, Falcão CA. Bacteriemia durante o tratamento endodôntico em função da técnica de preparo biomecânico: ensaio clínico randomizado. J. Appl. Oral Sci. 2005; 13(4): 334-339.

El Mubarak AH, Abu-bakr NH, Ibrahim YE. Postoperative pain in multiple-visit and single-visit root canal treatment. J Endod. 2010;36(1):36-9.

Endo MS, Santos ACL, Pavan AJ, Q AF, Pavan NNO. Endodontics in single or multiple visits: literature review. RFO, Passo Fundo, v. 20, n. 3, p. 408-413, set./dez. 2015.

ESPINDOLA, A. C. S. et al. Avaliação do grau de sucesso e insucesso do tratamento endodôntico em dentes uni-radiculares. Revista Gaúcha de Odontologia, v. 50, n. 3, p, 64-166, jul./set. 2002.

Estrela C, Figueiredo JAP. Endodontia – princípios biológicos e mecânicos. São Paulo: artes médicas; 1999. 819p.

Estrela C, Siqueira RM, Resende EV, Silva AS. Influência da substância química, do cimento obturador e do numero de sessões na incidência de pericementite traumática. ROBRAC 1996; 6(20):9-13.

Farbord F, Kanaan H, Farbod J. Infective endocarditis and antibiotic prophylaxis prior to dental/oral procedures: latest revision to the guidelines by the American Heart Association published April 2007. Int. J. Oral Maxillofac. 2009; 38(6): 626–631.

Fava LRG. A clinical therapy using calcium hydroxide. IntEndod J, 1994; 27(1):47-51.

Fava LRG. A comparasion o fone versus two appointment endodontic therapy in teeth with non-vital pulps. IntEndod J 1989; 22(4):179-183.

FERRANTI, P. Tratamiento y ob1nración de conductos radiculares onfectados, en una sesión. Revista de La Asociacion Odontologica Argentina, v. 47, n. 04, p. 100-104, abro 1959.

FERREIRA, M. B. C. Farmacologia Clínica para Dentistas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995, p.124-136.

FERREIRA, M. B. C. Quimioterapia antimicrobiana em endodontia. In: WANNMACHER, L.; FERREIRA, M. B. C. Farmacologia Clínica para Dentistas.

FIDEL, S. R. et al. Análise radiográfica da qualidade do tratamento endodôntico da clínica de odontologia da FO-UERJ. Revista Brasileira de Odontologia, Rio de Janeiro, v. 55, n. 2, p. 108-112, mar./abr. 1998.

FOX, 1., JITKINSON, J. S., DININ, AP., GREENFIELD, E., HECHTMAN, E., TODARO, C. 1. Incidence of pain following one-visit endodontic treatment. Oral Surgery, v.30, n.1 p. 123-130, Jul. 1970.

Gutierrez P, Calderaro D, Caramelli B. Endocardite infecciosa. Rev. Assoc. Med. Bras. 2004; 50(2): 1189-119.

Ince B, Ercan E, Dalli M, Dulgergil CT, Zorba YO, Colak H. Incidence of postoperative pain after single – and multi-visit endodontic treatment in teeth with vital non-vital pulp. Eur J Dent. 2009;3(4):273-9.

Joseph J. Jurcak, Ralph Bellizzi, Robert J. Loushine. Successful Single-Visit Endodontics during Operation Desert Shield. JOURNAL OF ENDODONTICS, VOL. 19, NO. 8, AUGUST 1993.

Jurcak JJ, Bellizzi R, Loushine RJ. Successful single visit endodontics during operation desert shield. J Endod 1993;19(8)412-413.

KAMAURA, D. et al. Avaliação do desempenho dos alunos de graduação durante a prática da técnica endodôntica. Revista da Associação Brasileira de Ensino Odontológico, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 11-15, jan./dez. 2003.

Kato AS, Cunha RS, Bueno CES, Pelegrine RA, Fontana CE, Martin AS. Investigation of the Efficacy of Passive Ultrasonic Irrigation Versus Irrigation with Reciprocating Activation: An Environmental Scanning Electron Microscopic Study. JOE, 42(4):659-63, 2016.

KELLS, C. E. Immediate root-filling. Dental Cosmos, p. 366-367, 1887.

Kvist T, Molander A, Dahlén G, Reit C. Microbiological evaluation of one- and two-visit endodontic treatment of teeth with apical periodontitis: a randomized, clinical trial. J Endod 2004; 30(8):572-6.

Laureano Filho JR, Lago CA, Xavier RLF, Coutinho TD, Silva CER. Importância da profilaxia antibiótica na prevenção da endocardite bacteriana. Rev. Cirurg. Traumat. B. M. Facial. 2007; 3(3): 43-51.

LEONARDO, M. R. Tratamento endodôntico dos dentes com vitalidade pulpar em uma única sessão. Rev. Farm. Odont. De Araraquara, p. 199-201, jan./jun. 1970.

Lopes HP, Siqueira Jr JF. Endodontia-biologia e técnica. Rio de Janeiro: medsi; 1999. 650p.

Martin MV, Butterworth ML, Longman LP. Infective endocarditis and the dental practitioner: a review of 53 cases involving litigation. Br Dent J. 1997;182:465-8.

MENDES, G. L. Antimicrobianos de uso corrente em odontologia. In: WANNMACHER, L.;

MOITA, A G., BANOS, M. B. L. G., CUNHA, M. M. Avaliação do pós-operatório no tratamento endodôntico em uma e duas consultas. Revista Brasileira de Odontologia, v. 43, n. 05, p. 31-34, set./out. 1986.

MOTTA, A. G. Incidência dolorosa após o tratamento endodôntico em uma sessão em dentes com polpa mortificada. Rev Bras Odontol, v. 54, n. 3, p. 150-152, 1997.

Mulhern JM, Patterson SS, Newton CW, Ringel AM. Incidence of postoperative pain after one appointment endodontic treatment of asymptomatic pulp necrosis in single-rooted teeth. J Endod. 1982;8(8):370-5.

MULHERN, J. M.; PATTERSON, S. S.; NEWTON, C. W. et al. Incidence of postoperative pain after one appointment endodontic treatment of asymptomatic pulp necrosis in single-rooted teeth. J Endod, v. 8, p. 370-374, 1982.

Murray CA, Saunders WP. Root canal treatment and general health: a review of the literature. Int Endod J. 2000;33(1):1-18.

Nascimento EM, Santos MF, Pinto TCA, Cavalcanti SDLB, Fontes LBC, Garcia AFG. Approach of dental patients with risk of endocarditis: na intervention study. *Odonto* 2011; 19 (37): 107-116.

Nascimento MR, Almeida DCN. Sistemas de instrumentação rotatória contínua e recíproca na endodontia revisão de literatura. Aracaju, 2017. 16p. Trabalho de conclusão de curso – Universidade Tiradentes.

OLIET, S. Single-visit endodontics: a clinical study. *J Endod*, v. 9, p. 147-152, 1983.

PALLASCH, T. J. Antibiotic prophylaxis. *EndodTopics*, v.4, p.45-59, 2003.

Paredes-Vieyra J, Enriquez FJJ. Success rate of single-versus two-visit root canal treatment of teeth with apical periodontitis: a randomized controlled trial. *J Endod*. 2012;38(9):1164–9 doi: 10.1016/j.joen.2012.05.021.

Paturel L, Casalta JP, Habib G, Nezri M, Raoult D. *Actinobacillus actinomycetemcomitans* endocarditis. *ClinMicrobiolInfect*. 2004; 10(2): 98-118.

Pereira HSC, Silva EJNL, Filho TSC. Reciprocating movement in endodontics: literature review. *Rev. bras. odontol.*, Rio de Janeiro, v. 69, n. 2, p. 246-9, jul./dez. 2012.

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

ROBINSON, J.P., LUMLEY, P.J., COOPER, P.R., GROVER, L.M., WALMSLEY, A.D. Reciprocating root canal technique induces greater debris accumulation than a continuous rotary technique as assessed by 3-dimensional micro-computed tomography. *Rev. J Endod*, v.39, n.8, p.1067-1070, 2013.

Rocha LMA, Oliveira PRD, Santos PB, Jesus LA, Stefani CM. Prevention of infectious endocarditis knowledge and behaviors between dentists and dental students. *Robrac*. 2008;17(44):146-153.

Rodrigues MIQ, Frota MMA, Frota LMA. Use of passive ultrasonic irrigation as an enhancement measure in disinfection of the root canal system - literature review. *Rev. bras. odontol.*, Rio de Janeiro, v. 73, n. 4, p. 320-4, out./dez. 2016.

Sathorn C, Parashos P, Messer H. Australian endodontists' perceptions of single and multiple visit root canal treatment. *IntEndod J* 2009; 42(9):811-8.

Sathorn C, Parashos P, Messer H. The prevalence of postoperative pain and flare-up in single- and multiple-visit endodontic treatment: a systematic review. *IntEndod J* 2008; 41(2):91-9.

Seltzer S. Pain in Endodontics. *J Endod*. 2004;30(7):501-3.

Silva FWGP, Queiroz AM, Díaz-Serrano KV, Silva LAB, Ito IY. Apical periodontitis: systemic repercussions. *Odontol. Clín.-Cient. (Online)* vol.9 no.4 Recife Dez. 2010.

Silva JM et al. Endodontic infection as factor of risk for systemic manifestations: review of the literature. RevOdontol UNESP. 2007; 36(4): 357-364.

Siqueira JF Jr, Barnett F. Inter appointment pain: mechanisms, diagnosis, and treatment. EndodTopics. 2004;7(1):93-109.

Siqueira Jr JF, Rôças IN, Favieri A, Machado AG, Gahyva SM, Oliveira JC et al. Incidence of postoperative pain after intracanal procedures based on an antimicrobial strategy. J Endod 2002; 28(6):457-60.

SIQUEIRA Jr, J. F. Antibióticos em endodontia. In: LOPES, H.P.; SIQUEIRA Jr, J. F. Endodontia Biologia e Técnica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, p.919-935.

SIQUEIRA JÚNIOR, J. F. Endodontic infections: concepts, paradigms and perspectives. Oral Surg. Oral Med. Oral Path., v. 94, n. 3, p. 281-293, Sept. 2002.

SIQUEIRA, J. F., JR. Treatment of endodontic infections. London: Quintessence Publishing, 2011.

Siqueira Jr JF, Roças IN, Lopes HP, Alves FRF, Oliveira JCM, Armada L, Provenzano JC. Biological principles of endodontic treatment of teeth with vital pulp. Rev. bras. odontol., Rio de Janeiro, v. 68, n. 2, p. 161-5, jul./dez. 2011.

Skaung N. Complicações sistêmicas de infecções endodônticas. In: Bergenholtz G, Horsted-Bindslev P, Reit C. Endodontia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 138-48

Soares RG, et al. Systemic antibiotic in endodontics: when employing? Stomatos Canoas v. 11 n.21 jul./dez. 2005 p.33-40.

SOARES, J. A. Estudo microbiológico dos canais radiculares, histopatológico e histobacteriológico dos tecidos apicais e periapicais, em função do preparo biomecânico e de dois curativos de demora à base de hidróxido de cálcio, utilizados em dois períodos de avaliação, no tratamento endodôntico de dentes de cães, com reação periapical crônica induzida. Araraquara, 1999. 455 p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Odontologia, UNESP

SOARES, J. A.; CÉSAR, C. A. S. Avaliação clínica do tratamento endodôntico em sessão única de dentes com lesões periapicais crônicas. Revista Brasileira de Odontologia, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 138-144, abr./jun. 2001.

SOARES, J. A.; CÉSAR, C. A. S. Clinic and radiographic evaluation of one-appointment root canal therapy in teeth with chronic periapical lesions. PesquiOdontolBras, v. 15, n. 2, p. 138-144, abr./jun. 2001.

Souza RA. Limpeza de forame – uma análise crítica. JBE 2000a; 1(2):72-78.

Souza RA. Limpeza de forame e sua relação com a dor pós-operatória. JBE 2000b; 1(3):45-48.

Souza RA. One-visit endodontic therapy - a critical view. J Brás Endod 2003; 4(15):345-50.

SOUZA, R. A. Tratamento endodôntico em sessão única – uma análise crítica. J BrasEndod; 4(15):345-50.

STROKA MA. Análise clínica e radiográfica de tratamentos endodônticos utilizando patência e ampliação do forame apical. Itapetininga-SP, 2012. São Leopoldo Mandic. 1-85.

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

TROPE, M. Flare-up rate of single visit endodontics. InternationalEndodonticJournal, V. 24, n. 01, p. 24-26, Jan. 1991.

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

YE, J., GAO, Y. Metallurgical characterization of M-Wire nickeltitanium shape memory alloy used for endodontic rotary instruments during low-cycle fatigue. Rev. J Endod, v.38, p.105-107, 2012.

ANEXOS

Tabela 1: Condições cardíacas e profilaxia de endocardite infecciosa.

Profilaxia recomendada	
Condições de alto risco	Condições de médio risco
Próteses valvares	Valvulopatia adquirida
Endocardite bacteriana prévia, mesmo sem lesão	Cardiopatias congênitas estruturais
Cardiopatias congênitas cianogênicas complexas	Cardiomiopatia hipertrófica
Condutores ou shunts sistêmicos pulmonares	Prolapso da valva mitral com insuficiência, e/ou espessamento da displasia valvular

(CINTRA JN, 2015)

Tabela 2: Esquema de profilaxia para prevenção de endocardite infecciosa: procedimentos odontológicos

Esquema	Antibiótico
Padrão	Amoxicilina: 50mg/kg (dose máxima = 2g) VO, 1 hora antes do procedimento
Impedimento da via oral	Ampicilina: 50mg/kg (dose máxima = 2g), IM ou IV, 30 minutos antes do procedimento
	Cefazoline: 25mg/kg (dose máxima = 1g), IM ou IV, 30 minutos antes do procedimento
Alergia ou resistência à Penicilina	Clindamicina: 20mg/kg (dose máxima = 600mg), VO, 1 hora antes do procedimento
	Azitromicina ou claritromicina: 15mg/kg (dose máxima = 500mg), VO, 1 hora antes do procedimento
Impedimento por via oral nos casos de alergia à Penicilina	Clindamicina: 20 mg/kg (dose máxima = 600 mg), IV, 30 minutos antes do procedimento

(CINTRA JN, 2015)

Figura 1

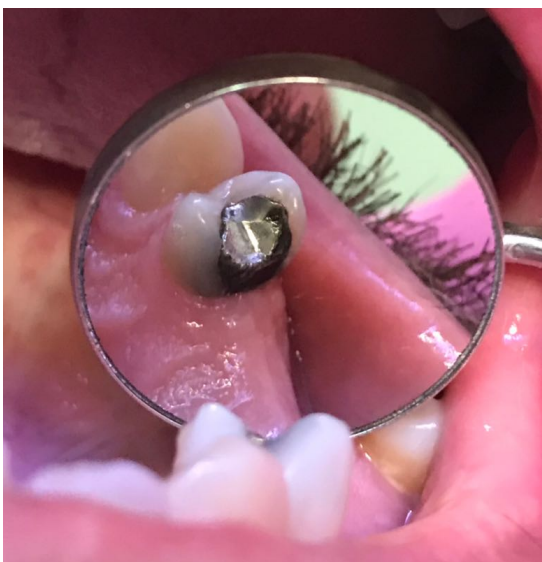


Figura 2



Figura 3




Figura 4



Figura 5



Figura 6



HC CARDIO
CLÍNICA CARDIOLÓGICA

ENDEREÇO: Rua Coronel Auris Coelho, 235, Lagoa Nova - Natal - RN - Telef: (84) 4009-2020

Número: 50573 Nome: SULLYVAN NUNES MACEDO Idade: 33 Telefone: 84 8803-3037 Médico Requiritante: Dr. MARCEL DELAFIORI HIKIJI	Data: 28/08/2017 Sexo: Masculino Data Nascimento: 25/08/84 Peso: 71,5 Altura: 1,68 Convênio: UNIMED INTERCAMBIO
---	--

ECOCARDIOGRAMA UNI E BIDIMENSIONAL COM DOPPLER

MEDIDAS E ÍNDICES

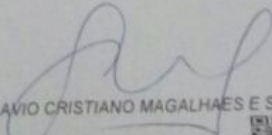
ADULTO	NORMAL	ENCONTRADO
Diâmetro da Raiz da Aorta.....	(20 - 37 mm)	33 mm
Átrio Esquerdo.....	(19 - 40 mm)	41 mm
VE - Diâmetro Sistólico Final.....	(21 - 35 mm)	42 mm
VE - Diâmetro Diastólico Final.....	(35 - 57 mm)	57 mm
Ventriculo Direito.....	(até 26 mm)	24 mm
Septo Interventricular - Espessura.....	(06 - 11 mm)	11 mm
Parede Posterior VE - Espessura.....	(06 - 11 mm)	11 mm
% Encurtamento Sistólico.....	(27 - 46 %)	- %
Fração de Ejeção (TEICHHOLZ).....	(53 - 77 %)	51 %
Volume do AE (Indexado).....	(< 34 ml/m ²)	27,7 cm ³ /m ²

LAUDO


- Exame realizado em aparelho PHILIPS HD7, com mapeamento de fluxo a cores.
- Ecocardiograma Uni e Bidimensional com Doppler colorido de boa qualidade técnica.
- AE, VE: aumento leve.
- Demais câmaras cardíacas com dimensões normais.
- Miocárdio com espessura normal.
- Pericárdio normal.
- Função sistólica global do VE discretamente reduzido por hipocinesia difusa. Contração assincrônica do SIV (pós cirurgia cardíaca).
- Bioprótese valvar em posição aórtica com função normal. Gradiente sistólico máximo= 12,7 e médio= 8,2 mmHg.
- Valva mitral: prolapso do folheto anterior.
- Demais valvas cardíacas sem alterações morfofuncionais significativas.
- Eco Doppler Colorido: refluxo mitral mínimo ("escape"); função diastólica indeterminada.

CONCLUSÃO

- AE, VE com aumento leve.
- Bioprótese valvar aórtica com função normal.
- Prolapso do folheto anterior da valva mitral com refluxo mínimo ("escape").
- Contração assincrônica do SIV (pós cirurgia cardíaca).
- Função sistólica do VE reduzido em grau discreto por hipocinesia difusa.



Dr. SAVIO CRISTIANO MAGALHAES E SILVA
CRM-3809



Faça seu pré-agendamento de consulta ou exame pelo site www.hccardio.com.br.
As imagens do relatório não devem ser utilizadas para fins de diagnóstico.