

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

FERNANDA FERNANDES DELGADO DE AVELAR

A MOVIMENTAÇÃO ORTODÔNTICA EM PERIODONTO REDUZIDO

VOLTA REDONDA

2019

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

A MOVIMENTAÇÃO ORTODÔNTICA EM PERIODONTO REDUZIDO

Monografia apresentada ao Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aluna: Fernanda Fernandes Delgado de Avelar

Orientador: Pedro Augusto Bittencourt

Coorientadora: Paula Chagas Silva de Oliveira

VOLTA REDONDA

2019

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

A948m Avelar, Fernanda Fernandes Delgado de.
A movimentação ortodôntica em periodonto reduzido. / Fernanda
Fernandes Delgado de Avelar. – Volta Redonda: UniFOA, 2019.

24 p. II

Orientador (a): Pedro Augusto Bittencourt

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Odontologia, 2019.

1. Odontologia - TCC. 2. Movimentação ortodôntica. 3. Perda do osso alveolar. I. Bittencourt, Pedro Augusto. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD 617.6



FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão do Curso intitulado: A Movimentação Ortodôntica em Periodonto Reduzido.

Elaborado por: Fernanda Fernandes Delgado Avelar

E apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia.

Aprovada em 04 de dezembro de 2019.

Banca Avaliadora:

.....
Profº Mestre Pedro Augusto Peixoto Bittencourt

.....
Profª Mestre Paula Chagas Silva de Oliveira

.....
Profª Doutora Roberta Mansur Caetano

DEDICATÓRIA

Dedico o tempo deste trabalho a Deus que tanto me cuida e guia nos melhores caminhos. A meus pais que dedicaram seu tempo para me criar, me ensinar, me entender, me aconchegar, me acalmar e, principalmente, me impulsionar a uma vida cheia de aventuras, desejos e conquistas, mesmo ao encontrar obstáculos nessa caminhada tão encantadora que é, simplesmente, viver e ser feliz. E à instituição UniFOA que me propiciou um bom ambiente de trabalho com professores espetaculares.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por tudo que tem feito por mim até hoje, por ter me sustentado até aqui com sabedoria, saúde e ímpeto de sempre querer aprender mais, ser melhor como pessoa e profissional, me amparar nos momentos de angústia e insegurança.

Agradeço a minha família, e em especial à minha mãe que enfrentou dias de luta ao meu lado e chorou minhas lágrimas, sem nunca deixar de me dar total apoio, me dando amor e sendo exemplo de perseverança, mulher e amiga.

Ao meu pai (in memoriam), que onde estiver sei que está orgulhoso e feliz. Ele se faz presente de alguma forma, sempre nas melhores lembranças e nos ensinamentos que trago comigo sempre. Agradeço também ao meu irmão Claudio, que sempre me incentivou a seguir em frente e nunca desistir. Sempre fez questão de estar comigo nos momentos bons e ruins.

Sou grata pela minha segunda família, tio Geraldo e tia Zezé, que nunca hesitaram em ficar ao meu lado, me ajudaram a chegar até aqui, sempre preocupados comigo.

Às minhas meninas, Juliana, Patrícia e Helen, que são verdadeiros presentes de uma vida, sempre apoiaram minhas decisões e nunca me deixaram desistir, sempre comigo, me ajudando a superar os obstáculos e deixando minha vida mais feliz, são exemplos de profissionais, amizade e amor que quero seguir.

Meus agradecimentos também se fazem importantes à minha prima Paulinha que sempre me socorreu e me ajudou nesta caminhada, à minha prima Cintinha que me orientou em cada escolha.

Sou grata também as minhas amigas Paula Santana e Tathiane Nogueira por me incentivarem e terem acreditado em mim, obrigada pela amizade e carinho.

A todos os professores que foram fundamentais para minha formação, me ensinaram a ser muito mais do que uma dentista, me ajudaram a ser uma pessoa melhor e realmente ajudar o próximo.

EPÍGRAFE

“A persistência é o caminho do êxito”.

Charles Chaplin

RESUMO

O tratamento ortodôntico em pacientes com periodonto reduzido é uma realidade nos consultórios dos ortodontistas. A doença periodontal causa perda dos tecidos de sustentação que podem resultar em migrações dentárias patológicas, ocasionando alterações nas posições dos dentes e, podendo comprometer a oclusão e/ou a estética. Por esse motivo o tratamento ortodôntico é indicado, para que os pacientes amenizem essas alterações e restabeleçam a oclusão e a estética em condições saudáveis do periodonto. Para a realização da ortodontia é necessário que haja um controle da doença periodontal durante todo o tratamento, incentivando e cobrando o paciente para que o mesmo cuide e permaneça com a higiene bucal, para que se alcance resultados satisfatórios com a correção das más posições, e melhora dos defeitos. Ao término do tratamento ortodôntico é primordial que haja planejamento da contenção para que o resultado permaneça estável. A parceria entre a ortodontia e a periodontia nesses casos é essencial para que haja o restabelecimento de um periodonto saudável e oclusão satisfatória. O objetivo desse trabalho foi verificar por meio de revisão da literatura os aspectos relacionados ao tratamento ortodôntico em pacientes com comprometimento periodontal.

Palavras Chave: Movimentação Ortodôntica, Perda do osso alveolar, Doenças Periodontais

ABSTRACT

Orthodontic treatment in patients with reduced periodontal is a reality in orthodontist offices. Periodontal disease causes loss of supporting tissues that may result in pathological dental migrations, causing changes in tooth positions and may compromise occlusion and/ or aesthetics. For this reason, orthodontic treatment is indicated so that patients can mitigate these changes and reestablish occlusion and aesthetics in healthy periodontal conditions. In order to perform orthodontics, periodontal disease must be controlled throughout the treatment, encouraging and charging the patient to take care and remain with oral hygiene, so that satisfactory results can be achieved with the correction of bad positions, and improvement of defects. At the end of orthodontic treatment, it is essential that containment is planned so that the result remains stable. The partnership between orthodontics in these cases is essential for the restoration of a healthy periodontium and satisfactory occlusion. The aim of this study was to verify through literature review the aspects related to orthodontic treatment in patients with periodontal impairment.

Keywords: Orthodontic Movement, Alveolar bone loss, Periodontal Diseases

LISTAS DE SIGLAS E ABREVIATURAS

et al	e colaboradores
UniFoa	Centro Universitário de Volta Redonda
%	Porcentagem

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DA LITERATURA	12
2.1 Tratamento ortodôntico em pacientes com periodonto reduzido	14
2.2 Alterações periodontais decorrentes do tratamento ortodôntico	15
3 DISCUSSÃO	19
4 CONCLUSÃO	22
5 REFERÊNCIAS.....	23

1 INTRODUÇÃO

A busca incessante por inserção na sociedade e a preocupação com a aparência e padrões estéticos pré-estabelecidos, tem levado elevado o número de pessoas que procuram ortodontistas para realização de tratamento ortodôntico, afim de melhorarem sua autoestima. Porém, um elevado índice desse público apresenta alterações e migrações dentárias decorrentes de doenças periodontais (MACHADO, 2017).

O tratamento ortodôntico se baseia na aplicação de força para que ocorra a movimentação dos dentes, como resposta à força aplicada ocorre remodelação óssea. Para obtenção de resultados satisfatórios, a saúde do periodonto é fundamental, sendo assim necessária a integração multidisciplinar entre a ortodontia e a periodontia em pacientes com doenças periodontais. Muito comuns nos seres humanos as doenças periodontais, afetam entre 5 e 30% dos adultos de 25 a 75 anos sendo como causa frequente das perdas dentárias, podendo comprometer a saúde de forma geral (CARRARO; PELLEGRIN, 2009).

Os tratamentos ortodônticos eram mais voltados ao público jovem, porém, é possível observar que a viabilidade desse tipo de tratamento aumentou em pacientes adultos. Essas mudanças, alteraram a rotina clínica dos ortodontistas pois passaram a lidar com indivíduos com periodonto reduzido acometidos pela doença periodontal (ALVES, 2012).

A integração da ortodontia com a periodontia no tratamento de pacientes com periodonto reduzido é muito importante e benéfica, e para que haja resultados satisfatórios, a comunicação e o diagnóstico adequado antes do início do tratamento ortodôntico, bem como o diálogo contínuo entre profissionais de saúde e o paciente durante todo o tratamento, são essenciais (NEWMAN et al., 2015).

O objetivo desse trabalho foi verificar por meio de revisão da literatura os aspectos relacionados ao tratamento ortodôntico em pacientes com comprometimento periodontal.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A doença periodontal está em segundo lugar nas doenças crônicas que mais afetam a cavidade bucal, sua ocorrência é devido a algum desequilíbrio entre a microbiota e o indivíduo, como por exemplo, a modulação de aspectos particulares do hospedeiro, alterações no potencial patogênico ou, então, alterações na quantidade de microrganismos (BASTOS, 2011). A visualização de enfermidades periodontais tornou-se bastante comum nos pacientes que buscam melhorar suas condições de saúde bucal e estética (CARRARO; PELLEGRIN, 2009).

A doença periodontal pode ser descrita como um conjunto de processos inflamatórios e infecciosos que atinge os tecidos periodontais, desencadeado e perpetuado por bactérias gram-negativas que provocam uma resposta imune, cuja consequência é a destruição da matriz extracelular e reabsorção do osso alveolar, podendo ocasionar a perda do elemento dental (FERREIRA et al, 2011). A doença periodontal é infecto-inflamatória e ataca os tecidos de proteção e de sustentação, se apresentando em três quadros clínicos: gengivite, periodontite ou ainda, ambas combinadas (MARIN, 2012). As doenças periodontais crônicas podem causar além das perdas dentárias, aumentar as afecções sistêmicas como as cardíacas, partos prematuros entre outras (CARRARO; PELLEGRIN, 2009).

A estrutura periodontal saudável é imprescindível para que ocorra a movimentação ortodôntica. Para se iniciar o tratamento ortodôntico é importante que o paciente esteja com o tecido periodontal estabilizado, ou seja, livre de doenças inflamatórias (JANSON, 2005; GEVAERD, 2007). Podem-se considerar aptos os pacientes que não possuem nenhuma alteração periodontal, e é preciso manter a boa higiene bucal, principalmente em pacientes com periodonto reduzido, pois só assim será evitado maior deterioração do tecido de sustentação. No geral o tratamento ortodôntico de pacientes com alterações periodontais é bastante limitado, isso devido a diminuição do suporte ósseo, ou pela falta de ancoragem em consequência das perdas de vários elementos (CALHEIROS et al., 2005). Por esse motivo é indispensável a indicação de tratamento multidisciplinar da ortodontia com

a periodontia em pacientes com periodonto reduzido acometidos por doenças periodontais (PROFFIT, FIELDS, SARVER, 2007).

Na existência de um processo inflamatório em dentes com doença periodontal a atividade osteoclástica aumenta, possibilitando maior destruição óssea e perda de inserção conjuntiva. O tratamento periodontal permite condições saudáveis aos pacientes com periodonto reduzido, não importando a quantidade, mas sim a qualidade óssea na área da movimentação, e assim, se submeterem ao tratamento ortodôntico sem risco (JANSON, 2008; MITCHELL et al., 2013; SEBBAR et al., 2015).

Alves et al (2009) afirmaram não ser contraindicado o tratamento em pacientes com periodonto reduzido, desde que os mesmos não possuam inflamações, que o quadro infeccioso esteja sanado e que o paciente se comprometa com a higienização bucal efetiva. Alguns efeitos indesejados podem ocorrer sobre o periodonto devido os movimentos ortodônticos executados de maneira descontrolada, com doença periodontal e falta de higiene bucal.

Vários fatores influenciam tanto na extensão, quanto na estabilidade do movimento dentário ortodôntico, a anatomia do osso alveolar, a pressão exercida pelos tecidos moles, o nível de inserção do tecido periodontal e as forças neuromusculares. Existem alguns condicionantes, que o clínico tem de ter especial atenção, associados ao movimento ortodôntico em doentes comprometidos periodontalmente, sendo os mais referenciados o movimento dos dentes em bolsas infra ósseas, o movimento dos dentes em zonas de comprometimento ósseo, o movimento dos dentes através do osso cortical, o movimento de extrusão e intrusão (GKANTIDIS; CHRISTOU; TOPOUZELIS, 2010).

O controle rigoroso da placa bacteriana é uma condição absoluta e obrigatória para o paciente com periodonto reduzido e para o profissional que precisa controlar a doença periodontal. A ancoragem precisa ser eficaz, sendo utilizada força leve com ativação mais longa, num espaço maior de tempo permitindo controlar melhor a movimentação dentária sem prejuízos aos tecidos de suporte, as raízes envolvidas, impedindo movimentos com as inclinações (PROFIT; FIELDS; SARVER, 2008).

O ideal para que esse tratamento surta bons resultados é a comunicação e o diagnóstico adequado, o diálogo contínuo entre profissionais de saúde e o próprio paciente durante todo o tratamento (NEWMAN et al., 2015). Em casos onde os tratamentos periodontais propiciem saúde, pacientes que tenham perdas ósseas podem ser submetidos ao tratamento ortodôntico sem risco de maiores perdas (JANSON, 2008).

2.1 Tratamento ortodôntico em pacientes com periodonto reduzido

O plano de tratamento do paciente com periodonto reduzido deverá ser o mais conservador possível, exigindo assim, menor capacidade de adaptação do periodonto de sustentação. As alterações tissulares do envelhecimento, a redução da vascularização, a alteração na mineralização óssea, o aumento da rigidez de colágeno são alguns fatores que limitam o tratamento ortodôntico em pacientes adultos. Estas alterações fazem parte do processo normal de envelhecimento, porém, não impedem o tratamento ortodôntico, entretanto, se a doença periodontal estiver ativa, o tratamento pode acelerar a perda de inserção (CAPELOZZA FILHO, 2001).

O tratamento ortodôntico em pacientes com periodonto reduzido pode corrigir a má oclusão de forma a melhorar a estética dentofacial, a função do sistema estomatognático, e alcançar a oclusão normal. A movimentação ortodôntica sempre deve iniciar após o controle da doença periodontal, se isso não ocorrer, a doença periodontal pode ser acelerada, e mesmo o paciente mantendo boas condições de higiene bucal, acarretará em perda de inserção (VANARSDALL, 2002).

Para que haja um resultado satisfatório da movimentação ortodôntica é preciso que sejam realizados um bom diagnóstico clínico e radiográfico e uma anamnese bem específica, tendo referências sobre hábitos de higiene, alimentação e costumes, tornando mais objetivo as análises dos dados específicos deste tipo de paciente (TIBÉRIO; SANTOS; RAMOS, 2005).

É muito importante definir e planejar os objetivos do tratamento ortodôntico do paciente com periodonto reduzido, sendo necessário que se estabeleça se serão amplos ou auxiliares, visto que estes diferem das metas do tratamento de pacientes

com periodonto sem perdas ósseas. A movimentação ortodôntica em pacientes com periodonto reduzido somente será benéfica na ausência de doença periodontal ativa (ROCHA, 2005).

Não existe uma definição da profundidade máxima de bolsa periodontal, ou da perda de inserção para realizar a movimentação ortodôntica. É necessário conhecimento ortodôntico e periodontal adequado por parte do profissional na avaliação da relação da quantidade de suporte ósseo remanescente e do movimento a ser realizado (CARRARO; PELLEGRIN, 2009).

É possível tratar pacientes adultos com perdas ósseas ou doenças periodontais, para isso, é necessário que se respeite os limites da fisiologia periodontal de cada indivíduo para alcançar o melhor planejamento e prognóstico do tratamento (COSTA, 2010). Com tratamento adequado é possível realizar movimentação ortodôntica em pacientes com periodonto reduzido saudáveis, sem que haja deterioração periodontal (VITTO, 2013).

Existem indicações para o paciente com periodonto reduzido realizar o tratamento ortodôntico, tais como: traumas oclusais, anomalias nas posições dentárias, diastemas, inclinações dentárias, falsa Classe III, porém é necessário análise criteriosa em pacientes com inflamações, raízes curtas, número insuficiente de dentes para ancoragem, maus hábitos musculares etc. Pacientes com tais condições necessitam de maior atenção e cuidados antes e durante o tratamento ortodôntico, pois essas condições já podem ser consideradas como contraindicadas para que se realize o tratamento (CORREIA et al., 2013).

Os limites do movimento dos dentes são definidos por limites fisiológicos e anatômicos que, caso sejam ultrapassados, podem resultar num suporte ósseo periodontal e alveolar reduzido (ANTOUN et al., 2017).

2.2 Alterações periodontais decorrentes do tratamento ortodôntico

Defeitos periodontais ósseos podem, muitas vezes, ter sua resolução facilitada se for realizada movimentação ortodôntica, sendo assim esta movimentação não está contraindicada em dentes com perda de suporte periodontal, desde que haja ausência de inflamação (MAIA et al., 2011).

A perda óssea faz com que área do ligamento periodontal diminua e, com isso, ocorre aumento da pressão sobre os dentes devido à força aplicada, que deve ser reduzida para que ocorra a movimentação do dente, a perda de apoio transfere toda o centro de resistência do dente para apical e isso altera a dissipação da força aplicadas à coroa (PROFFIT; FIELDS; SARVER, 2008).

As forças ortodônticas raramente fazem com que a gengivite progrida para uma periodontite severa, já as bolsas infra-ósseas podem desenvolver-se como resultado de uma periodontite severa pré-existente ou associadas a movimentos de intrusão e/ou inclinação em dentes com placa bacteriana (SINGH, 2015).

Existem várias maneiras de se obter movimentação dentária benéfica em pacientes com periodonto reduzido, pode-se realizar a intrusão ou a extrusão dos elementos, observando os critérios de cada procedimento quanto à força, magnitude, controle das doenças periodontais, placa e sistema mecânico (CARRARO; PELLEGRIN, 2009). A movimentação vertical (intrusão e extrusão) permite benefícios ao periodonto desde que sejam respeitados os critérios de intensidade e força e juntamente com o controle das doenças periodontais (PROFIT; FIELDS; SARVER, 2008).

A movimentação dentária vertical tem grande influência na topografia óssea. As duas modalidades de movimentação vertical podem trazer efeitos benéficos, dependendo da indicação precisa, condicionada ao tipo de tratamento periodontal que será aplicado (JANSON, 2008). Esta movimentação tem indicação para diminuir defeitos infra-ósseos e aumentar o tamanho da coroa clínica de um dente isolado, permitindo um posicionamento coronário do tecido conjuntivo de inserção intacto, tornando os defeitos ósseos mais rasos (LINDHE; KARRING; LANG, 2005).

A erupção forçada é um meio de tratar defeitos ósseos isolados de uma ou duas paredes. Se usa o termo “defeito ósseo isolado” para descrever uma condição em que a lesão é a única área de envolvimento em um quadro, ou seja, quando as estruturas ósseas adjacentes mostram o mínimo de alterações periodontais, com a extrusão forçada ocorre uma melhora nas condições do periodonto, melhorando as condições para uma futura reabilitação. Pela própria natureza de sua localização,

em relação às áreas adjacentes, e configuração, apresentam problemas difíceis na terapia periodontal (VITTO, 2013).

Pacientes com sequelas periodontais que apresentem defeitos ósseos em incisivos centrais podem modificar positivamente tanto o osso alveolar quanto os tecidos periodontais no movimento extrusivo (CARDAROPOLI; TURATTI, 2005).

A intrusão pode ser recomendada na perda óssea horizontal ou bolsas infra-ósseas, e no encurtamento da coroa clínica de dentes isoladamente (PROFFIT; FIELDS; SARVER, 2008). É considerada uma forma viável e eficaz de diminuir defeitos ósseos causados por doenças periodontais, caso a inflamação periodontal tenha sido devidamente tratada e que o paciente tenha um ótimo nível de controle de biofilme (PIAS; AMBRÓSIO, 2008).

O movimento de intrusão pode proporcionar a formação de um epitélio juncional longo mais justaposto, reduzir o triângulo interdental negro e melhorar o contorno gengival. A intrusão ortodôntica é uma proposta terapêutica viável desde que a doença periodontal esteja controlada e o paciente apresente um bom controle de placa e higiene oral favorável (SANTOS; MOLLO, 2012).

O movimento ortodôntico em pacientes periodontais contribui para a melhora estética e funcional, além de reduzir as lesões infraósseas e, em alguns casos, aumentar a inserção óssea em movimentos intrusivos, uma vez que a movimentação seja conduzida em um periodonto reduzido saudável, caso contrário o processo de reabsorção óssea é acelerado. Recomenda-se um aparelho preferencialmente colado em vez de bandas cimentadas e forças leves, além de excelente monitoramento da higiene bucal durante todo o período de tratamento. Quanto à contenção ortodôntica, recomenda-se contenção permanente fixa, bi-maxilar em pacientes com periodonto reduzido. A contenção modificada (higiênica) parece estar associada a maiores índices de placa, cálculo e inflamação gengival que a contenção convencional (BORTOLUZZI et al, 2013).

A movimentação dentária em pacientes com periodonto reduzido necessita de uma estreita relação entre ortodontista e periodontista, proporcionando aos pacientes uma significativa melhora da condição de saúde bucal, através de benefícios resultantes da interrelação ortodontia e periodontia. Diante disso, torna-se

necessário um bom planejamento com a utilização de forças leves, aparatologia que facilite a higienização e também a utilização de contenção para garantir uma boa estabilidade de oclusão após o tratamento ortodôntico (MACHADO et al, 2017).

3 DISCUSSÃO

O tratamento ortodôntico em pacientes com periodonto reduzido é uma realidade nos consultórios dos ortodontistas. É possível tratá-los, mas para isso, é necessário que se respeite os limites da fisiologia periodontal de cada indivíduo para alcançar o melhor planejamento e prognóstico do tratamento (COSTA, 2010; VITTO, 2013). É necessário um bom diagnóstico clínico e radiográfico e uma anamnese bem específica, considerando os hábitos de higiene, alimentação e costumes, tornando mais objetivo as análises dos dados específicos deste tipo de paciente (TIBÉRIO; SANTOS; RAMOS, 2005), pois na existência de um processo inflamatório, a atividade osteoclástica aumenta, possibilitando maior destruição óssea e perda de inserção conjuntiva (JANSON, 2008; MITCHELL et al., 2013; SEBBAR et al., 2015) e alguns efeitos indesejados podem ocorrer sobre o periodonto devido os movimentos ortodônticos executados de maneira descontrolada, com doença periodontal e falta de higiene bucal (ALVES et al., 2009).

A ortodontia em pacientes com periodonto reduzido corrige a má oclusão de forma a melhorar a estética dentofacial, a função do sistema estomatognático, e alcançar a oclusão normal (VANARSDALL, 2002). A época ideal de se iniciar a movimentação ortodôntica e após o controle da doença periodontal, se por algum motivo isso não ocorrer, a doença periodontal pode ser acelerada, e mesmo o paciente mantendo boas condições de higiene oral, acarretará em perda de inserção (CAPELOZZA FILHO, 2001; VANARSDALL, 2002; JANSON, 2008; PROFIT; FIELDS; SARVER, 2008; NEWMAN et al., 2015).

O controle da placa bacteriana deve ser rigoroso em pacientes com periodonto reduzido (JANSON, 2005; ROCHA, 2005; GEVAERD, 2007; PROFIT; FIELDS; SARVER, 2008; ALVES et al, 2009; MAIA et al., 2011). Esses pacientes necessitam de ancoragem eficaz (CALHEIROS et al., 2005; PROFIT; FIELDS; SARVER, 2008) e aplicação de força leve com ativação mais longa, num espaço maior de tempo para permitir um controle melhor da movimentação dentária sem prejuízos aos tecidos de suporte, as raízes envolvidas, impedindo movimentos com as inclinações (PROFIT; FIELDS; SARVER, 2008).

A movimentação vertical (intrusão e extrusão) permite benefícios ao periodonto desde que sejam respeitados os critérios de intensidade e força e juntamente com o controle das doenças periodontais (PROFIT; FIELDS; SARVER, 2008; JANSON, 2008). Tem indicação por diminuir defeitos infra-ósseos e aumentar o tamanho da coroa clínica de um dente isolado, permitindo um posicionamento coronário do tecido conjuntivo de inserção intacto, tornando os defeitos ósseos mais rasos (LINDHE; KARRING; LANG, 2005).

A erupção forçada é um meio de tratar defeitos ósseos isolados de uma ou duas paredes, com o movimento de extrusão, o defeito ósseo diminui, melhorando as condições para uma futura reabilitação (CARDAROPOLI; TURATTI, 2005; VITTO, 2013).

A intrusão pode ser recomendada na perda óssea horizontal ou bolsas infra-ósseas, e no encurtamento da coroa clínica de dentes isoladamente (PROFFIT; FIELDS; SARVER, 2008; PIAS; AMBRÓSIO, 2008). É considerada uma forma viável e eficaz de diminuir defeitos ósseos causados por doenças periodontais, caso a inflamação periodontal tenha sido devidamente tratada e que o paciente tenha um ótimo nível de controle de biofilme (AMBRÓSIO, 2008; SANTOS; MOLLO, 2012).

O tratamento periodontal permite condições saudáveis aos pacientes com periodonto reduzido, não importando a quantidade, mas sim a qualidade óssea na área da movimentação, e assim, se submeterem ao tratamento ortodôntico sem risco (JANSON, 2008; MITCHELL et al., 2013; SEBBAR et al., 2015). São considerados aptos os pacientes que não apresentam infecção periodontal, sendo necessário manter a boa higiene oral durante o tratamento, pois só assim será evitado maior deterioração do tecido de sustentação. No geral o tratamento ortodôntico de pacientes com alterações periodontais é bastante limitado, isso devido a diminuição do suporte ósseo (CALHEIROS et al., 2005).

Quanto à contenção ortodôntica, recomenda-se contenção permanente fixa, bi-maxilar em pacientes com periodonto reduzido. A contenção modificada (higiênica) parece estar associada a maiores índices de placa, cálculo e inflamação gengival que a contenção convencional (BORTOLUZZI et al, 2013; MACHADO et al, 2017).

A movimentação ortodôntica em pacientes com periodonto reduzido é viável e eficaz, desde que sejam respeitadas as limitações de cada paciente e que haja um controle extremamente rígido das condições do periodonto.

4 CONCLUSÃO

Para se obter um diagnóstico correto, o primeiro passo a ser realizado é uma anamnese, anotando a queixa principal e o estado global de saúde do paciente. O próximo passo é verificar o estado de saúde bucal, realizando com isso um diagnóstico preciso da condição periodontal atual do paciente, através de um exame clínico e radiográfico.

Frente às evidências científicas expostas, pode-se concluir que o risco que o paciente com periodonto reduzido submetido ao tratamento ortodôntico apresenta é o aumento da perda óssea, que só ocorre na presença de inflamação, sendo, portanto, a sua ausência fundamental antes, durante e após a movimentação dentária. O paciente deverá ter acompanhamento periodontal em todas as fases do tratamento ortodôntico.

Pacientes adultos têm reações biológicas específicas quanto ao tratamento, logo o atendimento deve seguir uma biomecânica criteriosa mediante o caso. Pacientes comprometidos periodontalmente devem ser abordados de forma diferenciada, já que se trata de pacientes com condições específicas, o tratamento deve ser focado primordialmente no restabelecimento funcional para então iniciar a parte estética.

É de extrema importância que haja a interdisciplinaridade no tratamento. Sendo assim, é possível realizar um tratamento ortodôntico seguro e eficaz em pacientes que apresentam fatores de limitação.

REFERÊNCIAS

- ALVES, R.V.; DOMINGUEZ, G. C.; FERREIRA, F.V.; MOREA, C.; NETO, A, J.S.P; TRAMONTINA, V.A. A inter-relação entre a Periodontia e a Ortodontia. **Revista Perionews**, São Paulo, v. 4, n. 3, p. 262-7, 2009.
- ALVES, A.C.A. The impact of orthodontic treatment on periodontal support loss. **Dental Press Journal of Orthodontics**, Maringa, v. 17, n. 1, p. 18-20, jan/feb. 2012.
- ANTOUN, J.S.; MEI, L.; GIBBS, K.; FARELLA, M. Effect of orthodontic treatment on the periodontal tissues. **Periodontology**, v. 74, p. 140-157, 2017.
- BASTOS, J.A. Avaliação do conhecimento sobre doença periodontal em uma amostra de nefrologistas e enfermeiros que atuam com doença renal crônica pré-dialítica. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v. 33, n. 4, p. 431-435, 2011.
- BORTOLUZZI, G.S.; ORTIZ, J.S. LAZZARETTI, D.N.; SILVA, C.P.C. Mecânica Ortodôntica para Pacientes Comprometidos Periodontalmente, Santa Maria, **Journal Oral Invest**, v. 2, n. 1, p. 17-25, 2013.
- CALHEIROS, A.; FERNANDES, A; QUINTAO, C.A.; SOUZA, E.V. Movimentação ortodôntica em dentes com comprometimento periodontal: relato de um caso clínico. **Rev. Dent. Press Ortodon Facial**, Maringá, v. 10, n. 2, p. 111-118, 2005.
- CAPELOZZA FILHO, L.C. Tratamento Ortodôntico em Adultos: uma Abordagem Direcionada. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v. 6, n. 5, p. 63-80, set/out, 2001.
- CARRARO, F.L.C.; PELLEGRIN, C.J. Tratamento ortodôntico em pacientes com periodonto de inserção reduzido. **RGO**, Porto Alegre, v.57, n.4, p.455-458, out/dez. 2009.
- CARDAROPOLI, D.S.; TURATTI, R.E. Interdental papilla augmentation procedure following orthodontic treatment in a periodontal patient. **J Periodontol**, v. 76, n. 4, p. 655-61, 2005.
- CORREIA, M.F.; NOGUEIRA, M.N.M.; SPOLIDÓRIO, D.M.P.; SEABRA, E.G. Diretrizes para o tratamento periodontal e acompanhamento durante o tratamento ortodôntico. **Rev Odontol Bras Central**, v. 21, n. 61, 2013.
- COSTA, F.U.R. **Tratamento ortodôntico em pacientes adultos: A interrelação Ortodontia, Periodontia e Prótese**. 2010. 81p. Monografia (Especialização em Ortodontia)- Instituto de Ciências da Saúde, FUNORTE/SOEBRAS, Contagem, 2010.
- FERREIRA, J.P.R.; ARAÚJO, P.C.; SALIBA, M.T.A.; GARBÍN, C.A.S. A Relevância do Periodontista na Prevenção da Doença Periodontal em Pacientes Ortodônticos:

Relato de Caso Clínico. **Revista Odontológica**, Araçatuba, v. 32, n.2, p. 67-72. 2011.

GKANTIDIS, N.; CHRISTOU, P.; TOPOUZELIS, N. The orthodontic-periodontic interrelationship in integrated treatment challenges: a systematic review. **Journal of Oral Rehabilitation**, n. 37, p. 377-90, 2010.

GEVAERD, R. Tratamento ortodôntico em pacientes adultos. **RGO**, Porto Alegre, v. 56, n. 2, p. 181-188, 2007.

JANSON, M. Pergunte a um expert. **Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial**. v. 7, n. 3, p. 27-36, 2005.

JANSON, M. Ortodontia em adultos e tratamento interdisciplinar. **Dental Press**. Maringá. São Paulo, 2008. v. 13, n. 3, p. 124-15.

LINDHE, J.; KARRING, T.; LANG, N.P. **Tratado de Periodontia clínica e Implantologia oral**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

MACHADO, M.S.; SANTOS, M.O.; BARBOSA, R.F.X.; FERREIRA, A.C.R.; BARBOSA, O.L.C.; BARBOSA, C.C.N.; Ortodontic Treatment im a patient whit recudec periodontium- case report. **Journal of surgery an clinical research**. Brazilian, v.19, n. 2, p. 91-95, 2017.

MAIA, L.P.; NOVAES-JÚNIOR, A.B.; SOUZA, S.L.S.; PALIOTO, D.B.; TABA-JÚNIOR, M.; GRISI, M.F.M. Ortodontia e Periodontia - Parte II: Papel auxiliar da terapia ortodôntica no tratamento periodontal. **Journal Periodontol**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 3, p. 46-52, 2011.

MARIN, C. Nível de informação sobre doenças periodontais dos pacientes em tratamento em uma clínica universitária de periodontia. **Salusvita**, v. 31, n. 1, p.19-28, 2012.

Mitchell, L.; Littlewood, S.; Nelson-Moon, Z.; Dyer, F. **Introduction to Orthodontics**. 4ed. Oxford: Editora United Kingdom, 2013.

NEWMAN, M.; TAKEI, H.; PERRY, K.; CARRANZA, M. **Carranza's Clinical Periodontology**. 12ed. Missouri: Editora Elsevier, 2015.

PIAS, A.C.; AMBROSIO, A.R. Movimento ortodôntico para reduzir defeitos

infra-ósseos em pacientes periodontais. **RGO**, Porto Alegre, v. 56, p. 181-188, abr-jun, 2008.

PROFFIT, W. R.; FIELDS, H. W.; SARVER, D. M. **Ortodontia contemporânea**. 4 ed. St. Louis: Editora Elsevier; 2007.

W.R.; FIELDS, H.W.; SARVER, D. M. **Ortodontia Contemporânea**. 4 ed. Chapel Hill: Editora Elsevier, 2008.

ROCHA, D.S. Considerações no tratamento ortodôntico de pacientes adultos com comprometimento periodontal. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica**

Integrada, João Pessoa, v, 5, n. 2, p. 185-190, 2005.

SANTOS, A.N.; MOLLO, M.A. Intrusão ortodôntica no tratamento de dentes com comprometimento periodontal. **Rev. Odontol. Univ.**, São Paulo, v. 24, n. 3. P. 209-19, 2012.

SEBBAR, M.; ABIDINE, Z.; LASLAMI, N.; BENTAHAR, Z. **Periodontal Health and Orthodontics**. In Emerging Trends in Oral Health Sciences and Dentistry. Disponível em: <http://cdn.intechopen.com/pdfs/47857.pdf>. Acesso em: 01 out. 2019.

SINGH, D.P. Factors Associated with Orthodontic Tooth Movement in Periodontally Compromised Patients. **Journal of Stomatology**, v. 5, n. 11, p. 268–279, 2015.

TIBÉRIO, D.; SANTOS, M.T.B.R.; RAMOS, L.R. Estado periodontal e necessidade de tratamento em idosos. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, São Paulo, v. 59, n. 1, p. 69-72, 2005.

VANARSDALL, R.L. **Inter-relações ortodônticas/periodônticas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2002.

VITTO, F.L.C. **Considerações sobre o tratamento ortodôntico em pacientes com comprometimento periodontal**. 2013. 44p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia)- Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.