

COLAGEM DIFERENCIADA DOS ACESSÓRIOS ORTO-DÔNTICOS NO TRATAMENTO DA SOBREMORDIDA PROFUNDA

DIFFERENTIAL BONDING OF ORTHODONTIC ACESSORIES IN THE TREATMENT OF THE DEEP OVERBITE

ÉDER MOURA PINHEIRO¹, ANDRÉIA REGINA BOFF LEMOS², JULIANA VOLPATO CURTI PACCINI³, RODRIGO HERMONT CANÇADO⁴, KARINA MARIA SALVATORE DE FREITAS^{5*}, FABRÍCIO PINELLI VALARELLI⁶

1. Especialista em Ortodontia pela FACSETE-SOEP, Porto Velho-RO; 2. Especialista em Ortodontia pela FACSETE-SOEP, Porto Velho-RO; 3. Professora do Curso de Especialização em Ortodontia da FACSETE-SOEP, Porto Velho-RO; 4. Professor do Curso de Mestrado em Ortodontia da Faculdade Ingá, Maringá-PR; 5. Coordenadora do Curso de Mestrado em Ortodontia da Faculdade Ingá, Maringá-PR; 6. Professor do Curso de Mestrado em Ortodontia da Faculdade Ingá, Maringá-PR)

* Rua Jamil Gebara 1-25 apto 111, Bauru, São Paulo, Brasil. CEP: 17017-150. kmsf@uol.com.br

Recebido em 15/05/2015. Aceito para publicação em 20/06/2015

RESUMO

A sobremordida profunda é uma má oclusão que ocorre quando o trespasse vertical dos incisivos superiores sobre os incisivos inferiores ultrapassa um terço da coroa dos incisivos inferiores em oclusão cêntrica. Esta má oclusão é frequentemente encontrada em pacientes na ortodontia. Não apresenta uma prevalência entre os gêneros feminino e masculino e seu tratamento apresenta prognóstico desfavorável devida à alta taxa de recidiva. O presente relato clínico apresenta uma alternativa para o tratamento da sobremordida profunda com apinhamento severo dando ênfase na colagem diferenciada dos acessórios na região anterior superior e inferior. Com o intuito de facilitar a mecânica de abertura da mordida, os bráquetes dos incisivos e caninos foram colados 0,5 mm mais para incisal logo no início da mecânica em ambos os arcos, sendo facilitada a colagem de quase todo arco inferior devido à sobressaliência acentuada. A colagem diferenciada dos acessórios favorece a correção da sobremordida desde a fase de alinhamento e nivelamento, o que confere maior estabilidade da correção da má oclusão ao final do tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: Ortodontia, sobremordida, oclusão dentária.

ABSTRACT

The deep overbite is a malocclusion that occurs when the vertical overlap of the upper incisors of the lower incisors exceeds a third of the crown of the lower incisors in centric occlusion. This malocclusion is often found in patients in orthodontics. Does not present a prevalence between males and females and its treatment has a bad outcome due to the high rate of recurrence. This clinical report presents an alternative for the treat-

ment of deep overbite with severe crowding with emphasis on differentiated collage of accessories in the anterior upper and lower region. In order to facilitating the mechanical opening of the bite, the brackets of incisors and canines were bonded 0.5 mm more incisal right at the beginning of mechanics in both arches being facilitated the bonding of almost all the lower arch due to increased overjet. The differentiated collage of the accessories favors the correction of overbite from phase alignment and leveling, which provides greater stability of malocclusion at the end of treatment.

KEYWORDS: Orthodontics, overbite, dental occlusion.

1. INTRODUÇÃO

A mordida profunda é um conjunto de características esqueléticas, dentárias e neuromusculares que expressam a condição clínica na qual há um trespasse vertical excessivo entre o arco dentário superior e o inferior, ou seja, que ultrapassa dois a três milímetros (PROFFIT, 1995). Este inconveniente atrasa o tratamento pela inviabilidade de se trabalhar no arco inferior não havendo espaço para a colagem dos acessórios ortodônticos e que frequentemente impede a instalação inicial dos acessórios ortodônticos no arco inferior, havendo muitas vezes à necessidade de colá-los muito para cervical, provocando a mudança nos torques de aparelhos pré-ajustados e também inflamações gengivais mais frequentes (JANSON; PITHON, 2008).

Existem diversas modalidades para o tratamento desta má oclusão sendo que as principais são: a extrusão de dentes posteriores, a intrusão de dentes anteriores

(superiores e/ou inferiores) ou a combinação dessas (BRITO; LEITE; MACHADO, 2009).

Nenhum sistema de posicionamento de acessórios consegue eliminar por completo interferências com os acessórios inferiores. Casos de mordida profunda são beneficiados se os dentes anteriores tiverem os seus acessórios posicionados mais para incisal em relação à prescrição utilizada, facilitando a intrusão destes e ajudando na estabilidade da correção (JANSON, 2000).

O presente artigo tem como objetivo demonstrar o tratamento de um paciente com mordida profunda, no qual foi realizada a colagem diferenciada dos acessórios, uma alternativa de tratamento que se baseia na mecânica de intrusão dos dentes anteriores e extrusão dos dentes posteriores desde a fase de nivelamento corrigindo-se a má oclusão de forma eficiente.

2. RELATO DE CASO

O paciente R.R.M., 21 anos, procurou a clínica ortodôntica com a queixa de apinhamento anteroinferior. Na análise facial, constatou-se que o paciente apresentava perfil convexo, selamento labial passivo e suave aumento do terço inferior da face (Figura 1 A-C).



Figura 1A-C. Fotografias extrabucais iniciais.

No exame clínico intrabucal o paciente apresentava oclusão de Classe I com desvio da linha média superior de 1 mm para a direita, e um trespasse vertical anterior de 5mm com apinhamento anteroinferior, os dentes apresentavam-se íntegros quanto ao tamanho, forma e estrutura (Figura 2 A-E).



Figura 2A-E. Fotografias intrabucais iniciais.

Na radiografia panorâmica foi observada a presença de angulação distal das raízes dos caninos inferiores. Foi

possível notar ainda a presença dos dentes inclusos 18 (terceiro molar superior direito), 28 (terceiro molar superior esquerdo) 38 (terceiro molar inferior direito) e 48 (terceiro molar inferior esquerdo), e as restaurações nos dentes posteriores. Não foi notada nenhuma alteração significativa nas estruturas adjacentes aos dentes (Figura 3).



Figura 3. Radiografia Panorâmica Inicial.



Figura 4. Telerradiografia inicial.

Com diagnóstico realizado por meio dos exames clínicos e radiográficos, e considerando-se as características da má-oclusão, no plano de tratamento escolhido para resolver os problemas apresentados optou-se pelo tratamento sem extrações.

A técnica utilizada foi Straight Wire (arco reto), composta por bráquetes de prescrição Roth, 0.022" X 0.030". Para auxiliar na abertura da mordida profunda, a colagem foi realizada 0,5 mm a menos no sentido vertical em relação ao centro da coroa, de canino a canino superior e inferior. O alinhamento e nivelamento foi rea-

lizado com o avanço progressivo dos fios. Devido à falta de espaço para colagem dos bráquetes nos dentes 32 (Incisivo Lateral Inferior Esquerdo) e 42 (Incisivo Lateral Inferior Direito) utilizou-se mola aberta do dente 31 (Incisivo Central Inferior Esquerdo) ao 33 (Canino Inferior Esquerdo) e do 41 (Incisivo Central Inferior Direito) ao 43 (Canino Inferior Direito) (Figura 5 A-E).



Figura 5 A-E. Fase de alinhamento e nivelamento.

No desenvolvimento do tratamento para que os incisivos laterais fossem colocados no arco foi utilizado sobrefio, acentuada e revertida à curva de Spee e utilizado elásticos de Classe II.

Na fase de finalização para melhor intercuspidação e corrigir o mau posicionamento foi feita dobra de extrusão no dente 13 (Figura 6 A-E).



Figura 6 A-E. Fase de finalização.



Figura 7 A-D. Aparelho removível (Contenção).

Após remoção do aparelho ortodôntico, foi instalada no paciente uma placa de Hawley superior, e contenção 3X3 inferior (Figura 7 A-D).

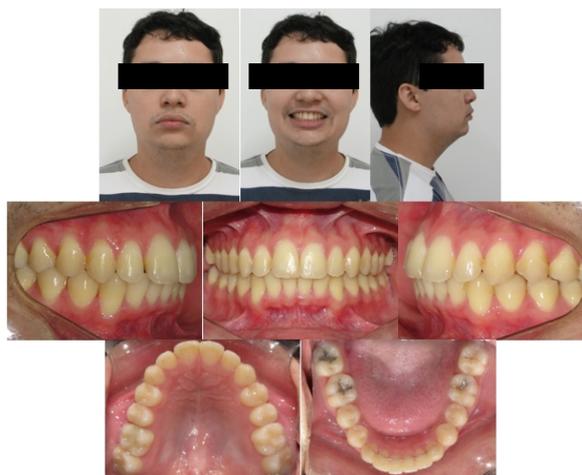


Figura 8 A-H. Fotografias finais.

3. DISCUSSÃO

Na ortodontia, a mordida profunda sempre foi considerada como uma anomalia difícil de corrigir, mas também como o primeiro passo para poder prosseguir o tratamento ortodôntico (ABUABARA; LAGO, 2007).

A principal característica clínica da mordida profunda é o aumento do trespasse vertical na região anterior. Porém, outras variáveis são fundamentais para o diagnóstico dessa má oclusão, como a inclinação do plano oclusal e a curva de Spee. Existem diversas modalidades de tratamento, sendo que as principais são: a extrusão de dentes posteriores, a intrusão de dentes anteriores (superiores e/ou inferiores) ou a combinação dessas (BRITO; LEITE; MACHADO, 2009).

A sobremordida acentuada é uma condição clínica que requer o posicionamento do bráquete fora do ideal, o que pode causar erros significantes de torque, dependendo do grau de deslocamento vertical a que o acessório estiver sujeito (VIANA, 2003). Se os acessórios forem colocados em posições verticais diferentes das ideais produzirão torques distintos entre os diversos dentes. Caso apresentem uma variação de 3mm do posicionamento correto, esta modificação da posição terá como consequência a alteração do torque em 15 graus (MEYER; NELSON, 1978).

Dois alternativas são possíveis para facilitar a instalação dos acessórios no arco inferior de pacientes com mordida profunda. A primeira, utilizada na mecânica de intrusão dos dentes anteroinferiores, baseia-se na instalação de um batente de resina na superfície oclusal dos dentes posteriores, promovendo a abertura da mordida em sua região anterior (JANSON, 2000; JANSON, 2009; JOHNSON, 2011; MAYES, 1997; STANKIEWICZ, 2009). Na segunda, é instalado um batente na face palatina dos incisivos superiores, que desoclui os molares e pré-molares, realizando a correção da curva de Spee à custa da extrusão dos dentes posteriores (CARANO; TESTA, 2002; EPSTEIN; TRAN, 1999; JANSON;

PITHON, 2008; JOHNSON, 2011; LOPES, 2010; MAYES, 1997; SANTOS-PINTO, 2005).

Em ambos os casos, não há intenção, em nenhum momento, de provocar o aumento da dimensão vertical do paciente e sim, unicamente, dar espaço para a colagem dos acessórios inferiores nos casos de mordida profunda, para que a curva de Spee seja corrigida o mais rápido possível, sendo em média, em quatro meses (JANSON, 2009).

Para agilizar a colagem dos bráquetes inferiores, muitas vezes, recorre-se à acentuação do arco superior, mesmo que esta seja desnecessária ao tratamento, com o intuito de liberar os dentes inferiores (SAKIMA *et al.*, 2000.).

Geralmente os casos com sobremordida profunda são os que apresentam maiores interferências com os acessórios (CREEKMORE; KUNIK, 1993; MCLAUGHLIN; BENNETT, 1995). Na região dos incisivos este problema é contornado adiando-se a colagem dos acessórios para a fase em que os incisivos superiores já tenham sido intruídos, geralmente com a utilização de curva acentuada no arco superior (ALEXANDER, 1986; ANDREWS, 1989; MCLAUGHLIN; BENNETT, 1995).

Uma vez que todos os acessórios no arco inferior estiverem em posição, inicia-se o nivelamento com um arco apresentando reversão da curva de Spee. Após 1 a 2 meses, com ligeira intrusão dos dentes anteriores inferiores, normalmente haverá eliminação das interferências (JANSON, 2000).

Alguns detalhes no posicionamento dos acessórios nos dentes anteriores podem ajudar na correção da sobremordida profunda. Além de se seguir as orientações acima descritas, pode-se ainda, para facilitar a intrusão dos dentes anteriores superiores e inferiores colar-se os acessórios destes dentes mais para incisal (BENNETT; MCLAUGHLIN, 1988; CREEKMORE; KUNIK, 1993; MCLAUGHLIN; BENNETT, 1995; VIAZIS, 1995). Este procedimento ajudará na reversão e acentuação da curva de Spee, com a finalidade de obter o trespasses vertical ideal ou até mesmo de se obter uma sobrecorreção deste, devido à tendência de recidiva deste problema (HELLEKANT; LAGERSTROM; GLEERUP, 1989; LITTLE; RIEDEL; STEIN, 1990; MCDOWELL; BAKER, 1991; WOOD, 1983).

A escolha do recurso adequado está relacionada ao conhecimento do relacionamento primário da mordida profunda com as proporções verticais da face e da definição das estruturas anatômicas que estariam associadas à variação da magnitude desta má oclusão (ALMEIDA; ALMEIDA; PEDRIN, 2004; JANSON; PITHON, 2008).

Revisando o posicionamento vertical dos acessórios na montagem do aparelho ortodôntico fixo (VIANNA; MUCHA, 2006). Os autores recomendaram posicionamentos específicos para cada tipo de má oclusão, como nos casos de sobremordida exagerada. Assim, caberia ao

ortodontista unir seus conhecimentos de anatomia dentária, oclusão normal, estética facial e dentária, e estratégias de mecânica ortodôntica, para montar os acessórios não de acordo com uma prescrição já estabelecida, mas sim de acordo com as necessidades de cada paciente individualmente.

4. CONCLUSÃO

Baseado no caso clínico relatado e de acordo com a literatura apresentada pode-se concluir que:

A colagem diferenciada dos acessórios ortodônticos mostrou ser uma alternativa eficiente na mecânica de abertura e correção da mordida profunda anterior, interferindo positivamente na eficiência do tratamento favorecendo a instalação precoce dos bráquetes no arco inferior, e tornando mais rápida a correção da curva de Spee, não sendo necessário para esse caso o auxílio de outros dispositivos ortodônticos.

REFERÊNCIAS

- [1] AGUIAR, ABUABARA, A.; LAGO, J.C.F. Relato de caso de tratamento de sobremordida com placa de mordida. *Revista Sul-Brasileira de Odontologia*, v.4, n.2, p.61-4, 2007.
- [2] ALEXANDER, R.G. *The Alexander discipline: contemporary concepts and philosophies*. Ormco Corporation, 1986.
- [3] ALMEIDA, M.R.; ALMEIDA, R.R.; PEDRIN, R.R.A. O uso do sobrearco na correção da sobremordida profunda. *Revista Clínica de Ortodontia Dental Press*, v.3, n.1, p.14-31, 2004.
- [4] ANDREWS, L.F. *Straight wire: the concept and appliance*. L. A. Wells, p.239-42, 1989.
- [5] BENNETT, J.C.; MCLAUGHLIN, R.P. *O tratamento ortodôntico da dentição com o aparelho pré-ajustado*. Artes Médicas, 1988.
- [6] BRITO, H.H.A.; LEITE, H.R.; MACHADO, A.W. Sobremordida exagerada: diagnóstico e estratégias de tratamento. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*, v.14, n.3, p.128-57, 2009.
- [7] CARANO, A.; TESTA, M. Class II correction with the Distal Jet. *Dental News*, v.9, n.4, p.43-7, 2002.
- [8] CREEKMORE, T.D.; KUNIK, R.L. Straight wire: the next generation. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, v.104, n.1, p.8-20, 1993.
- [9] EPSTEIN, M.B.; TRAN, Q. Establishing the posterior occlusal level with a built-in biteplate. *Clinical Impressions Ormco Corporation*, v.8, n.3, p.14-7, 1999.
- [10] HELLEKANT, M.; LAGERSTROM, L.; GLEERUP, A. Overbite and overjet correction in a Class II, division 1 sample treated with Edgewise therapy. *Eur J Orthod*, v.11, n.2, p.91-106, 1989.
- [11] JANSON, G.E.A. Considerações clínicas sobre o posicionamento vertical dos acessórios. *Rev. Dental Press Ortodon. Ortop. Facial*, v.5, n.3, p.45-51, 2000.
- [12] JANSON, M. Entrevista. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*, v.14, n.4, p.33-42, 2009.

- [13]JANSON, M.; PITHON, G. Alternativas para acelerar a colagem dos acessórios inferiores em casos com sobremordida profunda. *Rev. Clín. Orton. Dental Press*, v.7, n. 3, p.27-36, 2008.
- [14]JOHNSON, E.S. Rapid bite opening. Disponível em: <<http://www.pcsortho.org/LinkClick.aspx?fileticket=FURc9FANfuw%3D&tabid=152>>. Acesso em 21 jun. 2011., 2011.
- [15]LITTLE, R.M.; RIEDEL, R.A.; STEIN, A. Mandibular arch length increase during the mixed dentition: postretention evaluation of stability and relapse. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, v.97, n.5, p.393-404, 1990.
- [16]LOPES, A.G. Catálogo Sistema EasyClip®. 2010.
- [17]MAYES, J.H. Bite Turbos: new levels of bite-opening acceleration. *Clinical Impressions Ormco Corporation.*, v.6, n.1, p.15-7, 1997.
- [18]MCDOWELL, E.H.; BAKER, I.M. The skeletodental adaptations in deep bite correction. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, v.100, n.4, p.370-5, 1991.
- [19]MCLAUGHLIN, R.P.; BENNETT, J.C. Bracket placement with the preadjusted appliance. *J Clin Orthod*, v.29, n.5, p.302-11, 1995.
- [20]MEYER, M.; NELSON, G. Preadjusted edgewise appliances: theory and practice. *Am J Orthod*, v.73, n.5, p.485-98, 1978.
- [21]PROFFIT, W.R. A malocclusão e a deformidade dentofacial na sociedade contemporânea. KOOGAN, G. *Ortodontia contemporânea.*, p.7-8, 1995.
- [22]SAKIMA, M.T. et al. Avaliação cefalométrica comparativa de dois métodos de correção da sobremordida: estudo com implantes metálicos. *Rev. Dental Press Orton. Ortop. Facial*, v.5, n.4, p.6-17, 2000.
- [23]SANTOS-PINTO, A. Pergunte a um Expert. *R Clín Orton Dental Press*, v.3, n.6, p.9-16, 2005.
- [24]STANKIEWICZ, A. Tratamento da maloclusão na dentição decídua com pistas diretas planas: relato de caso. Monografia (Especialização em Ortopedia Funcional dos Maxilares) - Ciodonto, p.101, 2009.
- [25]VIANA, C.P. A influência da variação da curvatura da base do bráquete numa união ortodôntica submetida a diferentes cargas através do método dos elementos finitos. Dissertação (Mestrado em Ortodontia) - Universidade Católica de Minas Gerais., p.65, 2003.
- [26]VIANNA, V.F.; MUCHA, J.N. O posicionamento vertical dos acessórios na montagem do aparelho ortodôntico fixo. *R Dental Press Orton Ortop Facial*, v.11, n.4, p.66-75, 2006.
- [27]VIAZIS, A.D. Bioefficient therapy. *J Clin Orthod*, v.29, n.9, p.552-68, 1995.
- [28]WOOD, C.M. The effect of retention on the relapse of Class II Division 1 cases. *Br J Orthod*, v.10, n.4, p.198-202, 1983.