

**CORREÇÃO DA MORDIDA PROFUNDA E AVANÇO MANDIBULAR COM
APARELHO REMOVÍVEL DE PISTA METÁLICA – RELATO DE CASO CLÍNICO**
*Correction of deep overbite and mandibular advancement with removable metal track
– case report*

Thiago Canic Justo¹
Tommy Mory Nino²
Ricardo Colombo Penteado³
Sílvia Maria Chagas⁴
Desirée Saddi Monteiro⁵
Ronaldo Henrique Shibuya⁶

Resumo

A mordida profunda dentária pode estar presente nas três classes de maloclusão de Angle, entretanto, são particularmente freqüentes nas maloclusões de Classe II em razão da irrupção excessiva dos incisivos superiores, ou falta de irrupção dos dentes posteriores. A utilização de aparelhos removíveis é uma opção viável para tratamento e correção da sobremordida profunda. Estes são utilizados com o princípio de permitir a desocclusão dos dentes posteriores, proporcionando alguns milímetros de espaço para que os mesmos irrompam, e ao mesmo tempo permitam a montagem imediata da aparatologia fixa inferior, acelerando a etapa de alinhamento e nivelamento. O aparelho de plano inclinado com pista metálica além de existir a opção removível, onde permite que o paciente remova para realizar a higienização, pode também ser fixo, devendo assim, a escolha entre essas duas opções ser feita a partir de avaliação individual e planejamento de cada caso. O

¹ Especialista em Ortodontia – Esfera Centro de Ensino Odontológico.

² Especialista em Ortodontia e Ortopedia Facial – Universidade Cruzeiro do Sul; Professor Assistente do Curso de Especialização em Ortodontia – Esfera Centro de Ensino Odontológico.

³ Mestre em Ciências da Saúde - Universidade Cruzeiro do Sul; Professor Assistente do Curso de Especialização em Ortodontia – Esfera Centro de Ensino Odontológico.

⁴ Mestre em Ortodontia – Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic; Professora Assistente do Curso de Especialização em Ortodontia – Esfera Centro de Ensino Odontológico.

⁵ Doutora em Ortodontia – Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo; Professora Assistente do Curso de Especialização em Ortodontia – Esfera Centro de Ensino Odontológico.

⁶ Mestre em Radiologia Odontológica – Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic; Coordenador do Curso de Especialização em Ortodontia – Esfera Centro de Ensino Odontológico.

objetivo desse trabalho é apresentar um caso clínico cuja paciente apresenta maloclusão de classe II com sobremordida profunda e foi tratada com o uso de plano inclinado removível com pista metálica.

Palavras-chave: Má Oclusão de Angle Classe II. Avanço Mandibular. Aparelhos Ativadores

Abstract

Deep bite may be present in all Angle's three classes of malocclusion; however, they are particularly frequent in Class II malocclusions due to excessive eruption of the upper incisors or lack of eruption of the posterior teeth. The use of removable appliances is a viable option for deep overbite treatment and correction. These are used on the principle of allowing the posterior teeth to be desoccluded, providing a few millimeters of space for them to erupt, while allowing immediate bonding of the lower fixed appliance, accelerating the alignment and leveling step. The inclined plane device with metal track, besides having the removable option, where it allows the patient to remove to perform the hygiene, it can also be fixed, therefore, the choice between these two options must be made from individual evaluation and planning of each case. The aim of this paper is to present a clinical case whose patient presents with deep overbite Class II malocclusion and was treated with the use of a removable metallic inclined plane.

Keywords: Malocclusion, Angle Class II. Mandibular Advancement. Activator Appliances.

Introdução

Dentre as maloclusões, uma das condições de maior incidência e preocupação é a sobremordida profunda, ou trespasse vertical acentuado, que se caracteriza pelo recobrimento excessivo dos dentes anteriores superiores sobre os inferiores de 3mm ou mais. Apresenta etiologia multifatorial, podendo ser perda de dentes posteriores, crescimento vertical da mandíbula, retrusão mandibular, padrão facial, entre outros, e necessita de um diagnóstico diferencial (CORGONI *et al.*, 2013; FIELDS JR; PROFFIT, 2007; SILVA *et al.*, 2014).

Planejar o tratamento ortodôntico é fundamental para o sucesso da técnica, devendo-se levar em consideração o padrão facial e a individualização de cada caso. A sobremordida profunda deixa movimentos mandibulares de lateralidade e protrusão limitados, podendo causar problemas na articulação temporomandibular e

interferir no processo de crescimento e desenvolvimento facial (OLIVEIRA *et al.*, 2008; PINTO, 2004; SILVA *et al.*, 2004).

Além disso, outro grande desafio é realizar a montagem da aparatologia ortodôntica fixa no arco inferior em virtude desse trespasse vertical acentuado. O aparelho de plano inclinado com pista metálica, seja ele fixo ou removível, é um recurso muito colaborador à solução do problema promovendo a desocclusão dos dentes posteriores e aumentando a dimensão vertical possibilitando a montagem do aparelho fixo inferior na posição correta, evitando uma colagem de braquetes em uma posição não ideal que provocariam alterações de torque em aparelhos pré ajustados e aumentando também a dificuldade de higienização e risco de doenças periodontais (JANSON; PITHON, 2008; SILVA *et al.*, 2004).

Relato de caso clínico

Paciente do sexo feminino, com 11 anos e 2 meses, foi trazida pelo pai à clínica de Ortodontia da Esfera Centro de Ensino Odontológico, com a queixa de “meus dentes debaixo não aparecem”.

A análise extrabucal revelou harmonia facial, selamento labial passivo e perfil levemente convexo.

Ao exame intrabucal, observou-se dentição mista, período intertransitório, sobremordida profunda com recobrimento total da face vestibular dos incisivos inferiores, incisivos superiores levemente apinhados e girovertidos, presença de caninos, exceto o inferior do lado direito, e molares decíduos, relação de molares de Classe II bilateral, e curva de Spee acentuada (Figura 1 a 5). Na radiografia panorâmica, observaram os demais dentes permanentes em formação, exceto pelos terceiros molares, e imagens radiopacas sugestivas de restaurações nos primeiros molares superiores (Figura 6).

Pela análise cefalométrica, observou-se que a paciente era braquifacial, com boa relação da maxila em relação à base do crânio, retrusão mandibular, incisivos superiores extremamente verticalizados, incisivos inferiores vestibularizados (Figura 7), bem próximo ao valor de norma (Tabela 1).

Com o diagnóstico de maloclusão de Classe II, o tratamento ortodôntico consistiu inicialmente na correção da sobremordida e avanço da mandíbula por meio

de um plano inclinado removível, possuindo como diferencial uma pista metálica inclinada em 45° para anterior para desocluir os dentes posteriores e avançar a mandíbula; posteriormente, o tratamento seguiria com aparelho fixo nas arcadas superior e inferior sem planejamento de extrações.

O aparelho removível apresentava além do plano inclinado com pista metálica, um parafuso expensor de 13mm (Figura 8 e 9), cuja ativação ocorreu mensalmente com ½ volta no parafuso, durante seis meses apenas para auxiliar na retenção do aparelho no arco superior.

O aparelho removível foi instalado para a desoclusão dos dentes posteriores, corrigindo a mordida profunda e aumentando a dimensão vertical, e também para promover o avanço mandibular ao reposicionar os incisivos em Determinada Área (DA) (Figura 10 e 11). Foi solicitado à paciente que utilizasse este aparelho durante 24 horas, retirando-o apenas para a alimentação e higienização.

Após esse período, com estabilidade da mordida e da mandíbula na nova posição em DA, e obtenção de relação de Classe I de Angle, a paciente recebeu alta do uso do aparelho, prosseguindo o tratamento com aparelho fixo (Figura 12 e 14).

Discussão

A sobremordida profunda é uma característica comum de muitas maloclusões que pode ser causada pela inclinação lingual dos incisivos inferiores, extrusão dos incisivos superiores ou inferiores, ou ainda por uma combinação de ambos. Uma infinidade de fatores pode estar relacionada ao desenvolvimento da sobremordida profunda (ZANESCO *et al.*, 2012).

A extrusão de dentes posteriores constitui uma das formas de correção da sobremordida profunda e pode ser o tratamento indicado para pacientes braquifaciais, nos quais o aumento da altura facial inferior, abertura do plano mandibular e aumento da convexidade facial podem ser desejados (PINTO, 2004).

Dessa forma, o diagnóstico do padrão de crescimento é fundamental, pois a extrusão de dentes posteriores só é indicada em pacientes com padrão horizontal de crescimento. Caso contrário, deve ser evitada para não causar efeitos deletérios na estética facial, além de colocar em risco a estabilidade do caso (BRITO *et al.*, 2009).

A correção da sobremordida profunda com a extrusão dos dentes posteriores foi indicada nesse caso clínico, pois além do padrão de crescimento horizontal, apresentava curva de Spee acentuada e exposição moderada dos incisivos. A extrusão foi obtida pelo avanço mandibular devido à inclinação da pista metálica, que por ser um aparelho colocado na arcada superior, quando a paciente ocluía, os incisivos inferiores tocavam na pista metálica e escorregavam para frente por deslizamento.

Pacientes em crescimento demonstram maior tendência de extrusão dentária, quando comparados a pacientes adultos, beneficiando-se desse tipo de abordagem (McDOWELL; BAKER, 1991).

Um dos grandes desafios na Ortodontia é conseguir a estabilidade da oclusão a longo prazo após o tratamento ortodôntico, pois quanto maior a sobremordida corrigida, maior sua tendência à recidiva.

Os fatores dentários correlacionados com a recidiva da sobremordida profunda podem ser a sobressaliência, a movimentação dos incisivos e dos molares e o ângulo interincisivos que, se apresentar valor alto ao final do tratamento pode aumentar a chance de recidiva da mordida profunda, e também, quando o tratamento é realizado com extrusão de dentes posteriores têm-se maior estabilidade (BURZIN; NANDA, 1993; FREITAS *et al.*, 2006; KAWAUCHI *et al.*, 2000).

Conclusões

O aparelho removível de plano inclinado com pista metálica promoveu um avanço mandibular corrigindo a maloclusão de classe II de Angle, deixando a paciente em classe I de Angle tanto de molares quanto de caninos, tornando especificamente nesse caso dispensável o uso de elásticos para correção da classe II, diminuindo o tempo de mecânica do tratamento, ganhando assim tempo total significativo na finalização do caso.

REFERÊNCIAS

1. BRITO, H.H.A.; LEITE, R.H.; MACHADO, A.W. Sobremordida exagerada: diagnóstico e estratégias de tratamento. **Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial**, Maringá, v. 14, n. 3, p. 128-157, maio/jun. 2009.
2. BURZIN, J.; NANDA, R. The stability of deep overbite correction. In: NANDA, R.; BURSTONE, C.J. **Retention and stability in orthodontics**. 9.ed. Philadelphia: W.B. Saunders company; 1993. p. 61-79.
3. COGORNI, A.A.; PENHAVEL, R.A.; PATEL, M.P.; VALARELLI, D.P.; FREITAS, K.M.S.; CANÇADO, R.H.; VALARELLI, F.P. Uso de placa de levante fixa como método alternativo para a colagem dos acessórios nos dentes anteriores. **Rev. UNINGÁ**, Maringá, v. 37, n. 1, p. 99-110, jul./set. 2013.
4. FIELDS JR, H.W.; PROFFIT, W.R. Growth modification in Class II, open bite/deep bite, and multidimensional problems. In: PROFFIT, W.R.; FIELDS JR, H.W.; LARSON, B.R.; SARVER, D.M. **Contemporary orthodontics**. 9.ed. Philadelphia: Elsevier. p. 455-499.
5. FREITAS, K.M.S.; CREPALDI, A.; FREITAS, M.R.; FONSECA, R.C.; CREPALDI, M.V. Estudo da recidiva da sobremordida relacionada com a curva de Spee, em pacientes Classe II, divisão 1, na fase pós-contenção. **Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial**, Maringá, v. 11, n. 5, p. 138-150, Oct. 2006.
6. JANSON, M.; PITHON, G. Alternativas para acelerar a colagem dos acessórios inferiores em casos com sobremordida profunda. **Rev. Clín. Ortodon. Dental Press**, Maringá, v. 7, n. 3, p. 27-36, jun./jul. 2008.
7. KAWAUCHI, M.Y.; PINZAN, A.; MARTINS, D.R.; HENRIQUES, J.F.C.; JANSON, G.R.P.; ALMEIDA, R.R. Avaliação da recidiva da sobremordida profunda - estudo longitudinal cefalométrico e de modelos. **Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial**, Maringá, v. 5, n. 3, p.14-28, maio/jun. 2000.
8. McDOWELL, E.H.; BAKER, I.M. The skeletodental adaptations in deep bite correction. *Am. J. Orthod. Dentofacial. Orthop.*, Saint Louis, v. 100, n. 4, p. 370-375, Oct. 1991.

9. OLIVEIRA, S.R.; NISHIO, C.; BRUNHARO, I.H.V.P., TORRES, M.F.M.; BARRETO, S.Y.N.; QUINTÃO, C.A. Correção da maloclusão classe II com sobremordida profunda. **Odontol. Sanmarquina**, Lima, v. 11, n. 2, p. 83-87, 2008.
10. PINTO, A.D.S. Que recursos mecânicos o Sr utilizaria na correção da sobremordida profunda onde a intrusão dos incisivos (superiores e/ou inferiores) é necessária? **Rev. Clín. Ortodon. Dental Press**, Maringá, v. 3, n. 4, p. 13-15, ago./set. 2004.
11. SILVA, G.O.; SILVA, A.M.; PEIXOTO, M.G.S.; RIBEIRO, A.L.R.; TIAGO, C.M. Correção da má oclusão classe II, com mordida profunda, utilizando batente anterior. **J. Odontol. FACIT**, Tocantins, v. 1, n. 1, p. 3-11, 2004.
12. ZANESCO, A.; RODRIGUES, L.R.L.; KOZARA, P.S.; PENTEADO, R.C.; CAPPELLETTE JR, M. Recidiva da sobremordida profunda. **Rev. FMU**, São Paulo, v. 1, n. 2, n.p., 2012.