
**Uso de placa de levante fixa como método alternativo para a
colagem dos acessórios nos dentes anteriores**
**Use of fixed bite plane as an alternative method for bonding
accessories in anterior teeth**

ANDRÉIA APARECIDA COGORNI¹
ROGÉRIO ALMEIDA PENHAVEL²
MAYARA PAIM PATEL³
DANILO PINELLI VALARELLI⁴
KARINA MARIA SALVATORE DE FREITAS⁵
RODRIGO HERMONT CANÇADO⁶
FABRÍCIO PINELLI VALARELLI⁶

RESUMO: A sobremordida profunda é uma combinação de características esqueléticas, dentárias e neuromusculares que produz uma quantidade excessiva de trespasse vertical na região dos incisivos. A mordida profunda foi considerada sempre como uma má oclusão de difícil correção, entretanto deve ser o primeiro passo para se prosseguir o tratamento ortodôntico, principalmente quando ela não permite a colagem de acessórios no arco inferior. O presente artigo tem como objetivo relatar um caso clínico com sobremordida profunda, onde a conduta terapêutica escolhida foi a instalação de uma placa de levante fixa com apoio anterior, que possibilitou a aceleração da montagem do aparelho fixo inferior, favorecendo o alinhamento dentário e correção da sobremordida profunda.

Palavras-chave: sobremordida, placa de levante.

¹Especialista em Ortodontia pelo ICOS-FACSETE-Joinville-SC

²Professor da Especialização em Ortodontia ICOS-FACSETE-Joinville - SC, Mestrando em Ciências da Reabilitação-HRAC-USP-Bauru

³Coordenadora da Especialização em Ortodontia ICOS-FACSETE Joinville - SC, Doutora em Ortodontia-FOB-USP-Bauru-SP

⁴Professor adjunto do Mestrado em Ortodontia USC-Bauru-SP, Doutor em Ortodontia -FOB-USP-Bauru-SP

⁵Coordenadora do Mestrado em Ortodontia Faculdade Ingá, Maringá, PR, Doutora em Ortodontia -FOB-USP-Bauru-SP

⁶Professores do Mestrado em Ortodontia Faculdade Ingá, Maringá, PR, Doutor em Ortodontia -FOB-USP-Bauru-SP - Rua Manoel Pereira Rolla, 12-75, apto 503, Cep 17012-190, Bauru-SP, e-mail: fabriciovalarelli@uol.com.br

ABSTRACT: A deep overbite is a combination of features skeletal, dental and neuromuscular disorders that produces an excessive amount of overbite in the region of upper anterior teeth). A deep bite was always regarded as difficult to correct malocclusion however should be the first step to continue orthodontic treatment (especially when it does not allow the appliance bonding in the lower arch. This article aims to report a case with deep overbite, where the therapeutic strategy chosen was the installation of a fixed bite plane with anterior support, which allowed the acceleration of installation unit fixed lower, favoring tooth alignment and correction deep overbite.

Key-words: deep bite, bite plane.

INTRODUÇÃO

A sobremordida profunda ocorre quando há o trespasse vertical exagerado, onde os incisivos superiores cobrem a face vestibular dos incisivos inferiores mais do que seu terço incisal, de 2 a 3mm (PROFFIT et al., 2007; FREITAS et al., 2006). Como consequência da sobremordida exagerada, o terço inferior da face fica diminuído, alterando a proporção entre o terço inferior e a altura facial (LIMA, 2002 #11) e está relacionada a vários tipos de má oclusão (LIMA et al., 2002).

Sendo uma das causas da recessão gengival, da interferência nos movimentos de abertura e lateralidade da mandíbula durante a mastigação e de problemas da articulação têmporo-mandibular, Cantadori et al. (2003), a sobremordida pode estar relacionada a diversos fatores como a erupção exagerada dos incisivos superiores e/ou incisivos inferiores, overjet acentuado, aumento do ângulo inter-incisal, infra-oclusão dos molares, altura do ramo mandibular e padrão facial (OLIVEIRA et al., 2008).

Nos casos de sobremordida, a sobrecarga oclusal e funcional na musculatura do masseter, pterigoideo, temporal e bucinador podem estar presentes. Essas alterações são decorrentes dos reflexos do apertamento dentário inerente a indivíduos com sobremordida (CANTADORI et al., 2003).

Dos nove aos doze anos a sobremordida aumenta Kawauchi (1999), diminuindo posteriormente (BERGERSEN et al., 1988; FREITAS et al., 2006). Contudo, estabeleceu-se que as mudanças no trespasse apresentam pouca significância clínica. Observou-se também, que a redução da sobremordida aos doze anos decorreu do crescimento do ramo mandibular (KAWAUCHI, 1999).

O tratamento da sobremordida profunda deve ser escolhido de acordo com o seu diagnóstico (OLIVEIRA et al., 2008). Como meta, ela deve ser reduzida de forma que os incisivos superiores cubram apenas 20% da face vestibular dos incisivos inferiores (BURZIN; NANDA, 1993).

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

A extrusão dos dentes posteriores conseguida pelo uso de placas de levante (fixas ou removíveis) com apoio anterior (Figura 3) ou acessórios colados na lingual dos incisivos superiores permite que os dentes posteriores fiquem livres do contato oclusal, tendo sua erupção facilitada e podendo ainda ser forçados ao movimento extrusivo por meio do uso de elásticos verticais posteriores (PINTO, 2004).

Quanto mais a sobremordida é corrigida, maior sua tendência à recidiva, Freitas et al. (2006) e quando o tratamento é realizado com extrusão de dentes posteriores têm-se maior estabilidade (BURZIN et al, 1993). Recomenda-se sobrecorreção e uso de uma contenção efetiva (KAWAUCHI, 1999).

O presente artigo tem como objetivo relatar um caso clínico com sobremordida profunda, onde a conduta terapêutica escolhida foi a instalação de uma placa de levante fixa com apoio anterior, que possibilitou a aceleração da montagem do aparelho fixo inferior, favorecendo o alinhamento dentário e correção da sobremordida profunda com menor tempo de tratamento.

RELATO DE CASO

Paciente V. F., 28 anos e 10 meses de idade, gênero masculino, leucoderma, procurou atendimento ortodôntico com a queixa principal da falta de alinhamento dos dentes inferiores e dos espaços no arco superior devido à ausência de alguns dentes.

DIAGNÓSTICO

No exame extrabucal observou-se simetria dos terços faciais, perfil convexo, e selamento labial passivo, simetria dos terços faciais, perfil convexo e classe I esquelética. (Figura 1).





Figura 1 – Fotografias extrabucais e radiografias ao início do tratamento

Os arcos dentários têm relação sagital de classe I, perdas dentárias dos dentes 16, 26 e 27, apinhamento ântero-inferior severo, trespasse horizontal de 1mm e sobremordida profunda com trespasse vertical de 6mm (figura 2).



Figura 2 – Fotografias intrabucais ao início do tratamento

O plano de tratamento ortodôntico incluiu alinhar e nivelar os arcos dentários, ajustar os espaços protéticos do arco superior e corrigir a sobremordida.

A fim de otimizar o tratamento e adiantar a colagem dos acessórios no arco inferior foi optado a utilização de uma placa de levante anterior fixa, em resina acrílica, estendendo-se de canino a canino superior, ancorada nos dentes 17 e 28.

O tratamento foi realizado com braquetes pré-ajustados na prescrição Roth (“slot” 0.022” x 0.028”). A mecânica ortodôntica de alinhamento e nivelamento constituiu uma seqüência de fios redondos de Niti de calibres .012”, .014”, .016” e .018”, seguida pelos fios de aço .018” e .020” e finalmente os fios retangulares de Niti, nos calibres .017”x.025”, .019”x.025” e de aço .017”x.025” e .019”x.025”.

Na fase inicial do nivelamento superior foi instalada a placa de levante fixa com posterior montagem do aparelho fixo inferior, onde seguiu-se a mesma seqüência de fios do arco superior (figura 3). Para regularizar os espaços protéticos no arco superior foram instalados mini-implantes para ancoragem absoluta da mesialização dos dentes 18, 17 e 28 (figura 4).





Figura 3 - Instalação placa de levante e colagem dos acessórios nos dentes inferiores

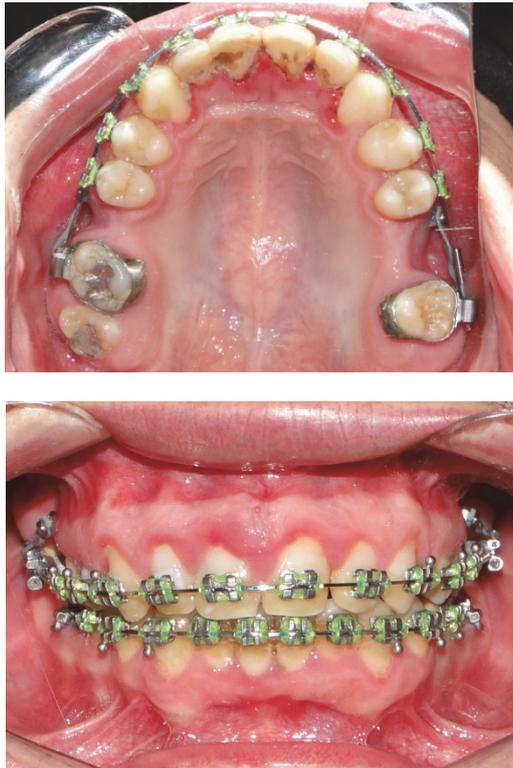


Figura 4 – Após 07 meses de uso, remoção da placa de levante e instalação de miniimplante

Com a finalidade de acelerar o processo de extrusão dos dentes posteriores, após a instalação da placa de levante, o paciente usou elástico de intercuspidação (3/16 força média) bilateralmente.

A placa de levante fixa pode ser confeccionada interligando as bandas dos molares superiores a uma superfície acrílica plana na região anterior, como uma adaptação do botão de Nance (JANSON, 2008).

Sete meses após sua instalação, a placa de levante foi removida com a conclusão do alinhamento e nivelamento dos dentes, assim como a redução da sobremordida (figura 4).

O tratamento prosseguiu até a mesialização dos molares superiores, com fechamento total do espaço no lado direito, e mantendo-se o espaço para implante do dente 26, no lado esquerdo (figura 5).



Figura 5 – Mesialização dos molares concluída

DISCUSSÃO

Para facilitar a instalação dos acessórios no arco inferior, o levantamento da mordida por meio de batentes anteriores ou posteriores, possibilita a intervenção imediata nos dentes inferiores (JANSON et al, 2008). A depender da magnitude da sobremordida e do overjet, a

instalação dos braquetes inferiores é prejudicada e a tendência do descolamento de acessórios é iminente (JANSON et al, 2000).

Quando não se utiliza dispositivos para levantar a mordida e liberar a face vestibular dos dentes inferiores, se faz necessária a colagem dos braquetes mais para cervical. Segundo Janson et al. (2000), os braquetes estando muito para cervical, modificam os torques no aparelho pré-ajustado, causando maior lingualização dos dentes e também aumentando as chances de hiperplasia gengival, devido à dificuldade de higienização.

O aparelho mais utilizado na correção da sobremordida exagerada é a placa de levante, tendo como seus principais efeitos a intrusão dos incisivos inferiores, extrusão dos dentes posteriores, crescimento do osso alveolar na região posterior e aumento do terço inferior da face (LIMA et al., 2002). Esta opção é indicada para pacientes com padrão de crescimento horizontal ou equilibrado, onde o aumento da altura facial inferior (AFAI) no final do tratamento não comprometerá a estética facial (JANSON et al., 2008).

A placa de levante pode ser utilizada concomitante com o aparelho fixo e deixa os dentes posteriores livres de contato oclusal tendo sua extrusão facilitada. Este movimento ainda pode ser acelerado pelo uso de elásticos intermaxilares na região posterior (PINTO, 2005).

O bite guide pode ser uma alternativa para se levantar a mordida, facilitando a instalação dos braquetes inferiores. Este acessório é instalado na lingual dos incisivos centrais superiores, concentrando ali toda força de oclusão. Para este tipo de conduta há a necessidade de estar com fio retangular superior .019"x.025" aço inoxidável, para distribuir esta força na região anterior, diminuindo possíveis efeitos colaterais indesejáveis, como aumento da remodelação apical nos incisivos. Deste modo, devido à necessidade de se proceder com toda a sequência de evolução dos fios no arco superior, precisa-se de alguns meses de tratamento para se instalar o bite guide, atrasando a condução do caso.

A extrusão dos dentes posteriores causa um impacto direto na quantidade de trespasse vertical na região anterior, onde, para cada 1mm de extrusão posterior, o sobrepasso vertical anterior diminui 2mm (BRITO et al., 2009). No caso clínico apresentado, foi conseguida uma redução de 3mm do trespasse.

Se a sobremordida for ocasionada pela extrusão dos incisivos superiores, a placa de mordida está contra-indicada, e a opção é um dispositivo que propicie a intrusão dos incisivos, Lima et al., (2002) como o uso de mini-implante Araujo et al. (2008); Janson et al. (2006) ou arco base de intrusão (ALMEIDA et al., 2004; PINTO et al., 2004). A intrusão

dos incisivos esta indicada para corrigir a mordida profunda em pacientes com sorriso gengival Lima et al. (2002), falta de selamento labial e lábio superior curto (PINTO et al., 2004).

A combinação de intrusão de dentes anteriores e extrusão de dentes posteriores é interessante para a correção de sobremordida exagerada; porém, exige severo monitoramento do tratamento (MOURA et al., 2000; BRITO et al., 2009). Utilizando a técnica do arco reto, corrige-se a sobremordida pela vestibularização dos incisivos, através da acentuação da curva de Spee no arco superior e da sua reversão no arco inferior (MOURA et al., 2008). Estes arcos promovem angulação vestibular e intrusão dos incisivos, inclinação para distal dos molares e extrusão dos pré-molares. Incisivos intruídos têm maior tendência à recidiva no período pós-tratamento, já o tratamento realizado somente com extrusão de dentes posteriores apresentam maior estabilidade em longo prazo (BURZIN et al., 1993).

CONCLUSÃO

A placa de levante fixa de apoio anterior se mostrou uma boa alternativa terapêutica, quando se deseja um adiantamento na colagem dos braquetes dos dentes inferiores e a correção da sobremordida profunda, através da reversão da curva de Spee, pela extrusão dos dentes póstero-inferiores. As desvantagens apresentadas neste tipo de terapia como a higienização mais crítica e a necessidade de confecção do aparelho em laboratório são compensadas pela otimização da mecânica, com menor impacto sobre os incisivos superiores.

REFERÊNCIAS

ABUABARA, A.; LAGO, J.C.F. Relato de caso de tratamento de sobremordida com placa de mordida. **RSBO. Rev Sul-Bras Odontol**, v. 4, n.2, p. 60-4, 2007.

ALMEIDA, M.R.; ALMEIDA, R.R.; ALMEIDA-PEDRIN, R.R. O uso do sobrearco na correção da sobremordida profunda. **R Clín Ortodon Dental Press**, v. 3, n.1, p.14-30, 2004.

ARAÚJO, T.M. et al. Intrusão dentária utilizando mini-implantes. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial** v. 13, n. 5, p. 36-48, 2008.

BERGERSEN, E.O. A longitudinal study of anterior vertical overbite from eight to twenty years of age. **Angle Orthod** v. 58, n. 3, p. 237-56, 1988.

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.

BURZIN, J.; NANDA, R. The stability of deep overbite correction. **Retention and stability in Orthodontics**, v. 4, n., p. 61-79, 1993.

CANTADORI, M. et al. Avaliações gerais sobre o tratamento da sobremordida profunda em dentição mista. **RGO**, v. 51, n. 4, p. 219-224, 2003.

FREITAS, K.M.S. et al. Estudo da recidiva da sobremordida relacionada com a curva de Spee, em pacientes Classe II, divisão 1, na fase pós-contenção. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, v. 11, n. 5, p. 138- 50, 2006.

JANSON, G. et al. Considerações clínicas sobre o posicionamento vertical dos acessórios. **Rev. Dental Press Ortodon. Ortop. Facial**, v. 5, n. 3, p. 45-51, 2000.

JANSON, M.; PITHON, G. Alternativas para acelerar a colagem dos acessórios inferiores em casos com sobremordida profunda. **Rev Clín Ortodon Dental Press**, v. 7, n. 3, p. 27-36, 2008.

JANSON, M.; SANT'ANA, E.; VASCONCELOS, W. Ancoragem esquelética com miniimplantes: incorporação rotineira da técnica na prática ortodôntica. **Rev Clín Ortodon Dental Press**, v. 5, n. 4, p. 85 - 100, 2006.

KAWAUCHI, M.Y. **Avaliação da recidiva da sobremordida profunda**. 1999f. Faculdade de Odontologia de Bauru-USP, 1999.

LIMA, N.S.D.; PINTO, E.D.M.; GONDIM, P.P.C. Alterações verticais na dentadura mista: diagnóstico e tratamento. **J Bras Ortodon Ortop Facial**, v. 7, n. 42, p. 511-17, 2002.

MOURA, M.L. et al. Combinação de duas técnicas ortodônticas "Arco segmentado" e "Arco reto" na correção da mordida profunda. **OrtodontiaSPO** edição especial, p. 283-8, 2008.

MOYERS, R.E. **Tratamento de problemas clínicos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.

OLIVEIRA, S.R. et al. Correção da maloclusão Classe II com sobremordida profunda. **Odontol. Sanmarquina** v. 11, n. 2, p. 83-7, 2008.

PINTO, A.D.S. Pergunte a um Expert: Considerando-se que a sobremordida profunda pode também ser corrigida pela extrusão dos dentes posteriores, qual(is) a(s) mecânica(s) que o Sr. utiliza? **R Clín Ortodon Dental Press**, v. 3, n. 6, p. 9-16, 2005.

PINTO, A.D.S. Pergunte a um Expert: Que recursos mecânicos o Sr utilizaria na correção da sobremordida profunda onde a intrusão dos incisivos (superiores e/ou inferiores) é necessária? **R Clín Ortodon Dental Press**, v. 3, n. 4, p. 13-15, 2004.

PROFFIT, W.R.; FIELDS, H.W.; SARVER, D.M. **Ortodontia contemporânea**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

Enviado em: março de 2013.

Revisado e Aceito: abril de 2013.