



TRATAMENTO DA SOBREMORDIDA

Tratamento da sobremordida

Adrielly Arseno Costa Lima

Cirurgiã dentista, aluna do curso de Esp. em Ortodontia, FAIPE
dri_arseno@hotmail.com

Cyra Maria Pires de Carvalho Bianchi

Cirurgiã dentista, Mestre em Ciências da Saúde, Especialista em Periodontia (FASERRA/MT), Dentística (UNIC/MT), Microbiologia (UNOESTE/SP), docente da graduação em Odontologia FAIPE

Priscila Vieira da Silva

Cirurgiã dentista, Doutora em Ciências Odontológicas Integradas (UNIC/MT), Mestre em Ciências Odontológicas (UNESP), Especialista em Odontopediatria (EAFE/FUNORTE), docente da graduação em Odontologia FAIPE

Viviane Curi

Doutora em Ciências da Saúde (USP/FAMERP/SP), Mestre em Ciências da Saúde (USP/FAMERP/SP), Especialista em Periodontia (USP/SP), docente da graduação em Odontologia FAIPE

Andrei Rosa

Doutorando em Ciências Odontológicas Integradas (UNIC/MT), Mestre em Ciências Odontológicas Integradas (UNIC/MT), Especialista em Implantodontia (ABO/MT), docente da graduação em Odontologia FAIPE

Bruna Lorena dos Santos Oliveira

Mestre em Ortodontia (Fundação Herminio Ometto), Especialista em Implantodontia e Ortodontia, docente da graduação e da pós-graduação em Odontologia FAIPE

Marcus Vinicius Crepaldi

Cirurgião dentista, Doutor em Ortodontia (USP), Mestre em Ortodontia, Docente da Pós-Graduação em Ortodontia FAIPE

Antonio Carlos Gargioni Filho

Doutor em Odontologia (UNITAU/TAUBATÉ), Especialista em Periodontia (FUNORTE/MONTES CLAROS), Odontologia Hospitalar (IIEP AE/SP) e Gestão de Pessoas e Organizações (UNIRONDON), docente da graduação em Odontologia FAIPE

Érica Alves Gaspar

Acadêmica em Odontologia, FAIPE

RESUMO

A sobremordida exagerada ou mordida profunda é um tipo de má oclusão que possui várias etiologias, dentre elas perda precoce dentária ou formação óssea inadequada. O objetivo deste trabalho é sabermos diferenciar e analisar os fatores etiológicos desta má oclusão e como consequência o tratamento a ser realizado. Uma das formas de tratamento é a extrusão de dentes posteriores e intrusão de dentes anteriores. Serão apresentadas através de uma revisão de literatura as possibilidades de tratamento para correção dessa má oclusão.

Palavras-chave: Sobremordida, Ortodontia, Má oclusão.

ABSTRACT

Excessive overbite or deep bite is a type of malocclusion that has several etiologies, including premature loss of bone or inadequate bone formation. The objective of this work is to know how to differentiate and analyze the etiological factors of this malocclusion and as a consequence the treatment to be performed. One of the forms of treatment is the extrusion of posterior teeth and intrusion of anterior teeth. The possibilities of treatment for correction of this malocclusion will be presented through a literature review.

Keyword: Overbite. Orthodontics. Bad occlusion.





INTRODUÇÃO

A sobremordida também conhecida como sobremordida exagerada, sobremordida profunda, sobremordida aumentada, sobremordida fechada, mordida profunda, trespasse vertical aumentado, sobre saliência vertical aumentada, dentre outras. Todas essas nomenclaturas expressam a condição clínica na qual os incisivos superiores recobrem os incisivos inferiores em níveis maiores do que os padrões de normalidade (BRITO et al., 2009).

A etiologia dessa má oclusão pode estar associada a alterações de crescimento na mandíbula e/ou maxila, modificações na função de lábios e língua e, principalmente, a alterações dento alveolares (BRITO et al., 2009).

A curva de Spee e a mordida profunda estão diretamente relacionadas, a sua planificação é um dos objetivos comuns no tratamento ortodôntico. A curva de Spee é uma linha que se inicia na borda incisal dos incisivos inferiores e termina na cúspide disto-vestibular do último molar inferior. A técnica do arco reto corrige a curva de Spee pela extrusão dos dentes posteriores, distalização dos molares, inclinação dos dentes anteriores, e intrusão por meio de aparelhos fixos e arcos de acentuação e reversão da curva de Spee (JANSONET al., 2008).

O sucesso na correção da mordida profunda depende da seleção correta da mecânica a ser empregada e de sua previsibilidade, por esse motivo, vários autores tem estudado e proposto diferentes métodos para alcançá-lo (BRITO et al., 2009).

Existe unanimidade na literatura de que três fatores inter-relacionados contribuem para a correção da mordida profunda em jovens e adultos, sendo a extrusão dos dentes posteriores, a intrusão dos incisivos e a inclinação dos incisivos. Nos pacientes em fase de crescimento, há também de se considerar o crescimento diferencial das estruturas maxilares e mandibulares (MOURA et al., 2008).

Existem na literatura diversos recursos mecânicos para estimular a extrusão de dentes posteriores. Didaticamente, esses poderiam ser divididos em recursos ativos e passivos. Os primeiros seriam aqueles que gerariam forças diretamente nos dentes posteriores, como o aparelho extrabucal cervical, o uso de elásticos intermaxilares e o uso de mecânicas extrusivas nos aparelhos fixos. Os últimos, chamados de passivos, seriam a placa com batente e os aparelhos funcionais, que promovem a desoclusão posterior. Independentemente do tipo, a finalidade seria estimular a extrusão dentária posterior. Dentre esses recursos, o mais comum na clínica ortodôntica é o uso de mecânicas extrusivas como aparelhos fixos. Em situações de sobremordida exagerada, o procedimento de alinhamento e nivelamento com o uso de fios



contínuos promove, em grande parte das vezes, a extrusão de dentes posteriores. (Brito et al., 2009).

Para Rosolem (2013) a sobremordida é a sobreposição da coroa dos incisivos superiores em relação aos incisivos inferiores. Apesar do valor da sobremordida em pacientes com oclusão normal poder ser variável, ela é considerada normal quando apresenta valores de 2 a 3 mm ou um terço da coroa clínica. Acima destes valores fica determinada a existência de uma sobremordida acentuada, exagerada ou profunda (BRITO et al., 2009).

REVISÃO DE LITERATURA

DIAGNÓSTICO

De acordo com Silva (1990), não existe uma diferença estatisticamente significativa quanto à incidência da sobremordida nos gêneros masculino e feminino. Porém, a sobremordida pode ser encontrada nas Classes I e II de Angle, sendo encontrada na sua forma mais típica na Classe II segunda divisão.

Segundo Geron e Atalia (2005) no diagnóstico facial devemos levar em conta o sorriso gengival, alguns autores consideram que, no sorriso ideal o lábio superior deve se posicionar de forma a expor toda a coroa dos incisivos centrais superiores até um mm de gengiva, até dois mm é considerado aceitável. Acima desses valores são considerados antiestéticos. Esses valores são de extrema importância, pois em alguns casos em que a exposição gengival está além dessas medidas algumas medidas terapêuticas não estão indicadas.

Outros fatores como curvos de spee acentuada, alteração no ângulo inter-incisal, tamanho do corpo e ramo mandibular estão associados a este tipo de má oclusão (NUNEZ, 2009).

Para realizar a correção da mordida profunda ou sobremordida, devemos saber como fazer um excelente diagnóstico.

Na Ortodontia contemporânea, os objetivos estéticos faciais tornaram-se prioridade nos planejamentos. Com referência à sobremordida exagerada, existem dois aspectos que devem ser avaliados, detalhadamente, durante o diagnóstico: o nível de exposição gengival durante a fala e o sorriso, e a relação do lábio superior com os incisivos superiores (BRITO et al., 2009).

Durante a análise esquelética, duas características tornam-se importantes nos casos de sobremordida profunda: o padrão vertical de crescimento e a inclinação axial dos incisivos. Independentemente do tipo de análise cefalométrica, ou dos valores numéricos e angulares utilizados por essas, existem três tipos de padrões de crescimento da face: o padrão de



crescimento horizontal, o normal e o vertical (BRITO et al., 2009).

Outras variáveis são fundamentais para o diagnóstico dessa má oclusão, como a inclinação do plano oclusal e a curva de Spee. Em grande parte das situações clínicas de mordida profunda, o plano oclusal encontra-se alterado no arco dentário superior, inferior ou em ambos. Durante a análise do plano oclusal, deve-se avaliar o contorno das superfícies oclusais e incisais dos dentes, bem como o contorno gengival (BRITO et al., 2009).

A sobremordida profunda deve ser criteriosamente avaliada e diagnosticada. O clínico sempre deverá se atentar aos seguintes aspectos: magnitude (discrepância entre o medido e o ideal), evolução (idade do paciente), etiologia esquelética (face longa, curta), e etiologia dentária (supra-erupção dos incisivos). Três são os métodos mais comuns para a correção da sobremordida: extrusão dos dentes posteriores inclinação dos dentes anteriores e intrusão dos incisivos superiores e inferiores (ALMEIDA et al., 2010).

ETIOLOGIA

A sobremordida exagerada é um tipo de má oclusão vertical que apresenta etiologia multifatorial e necessita de um diagnóstico diferencial elaborado e específico. Muitas vezes, essa má oclusão é a menos compreendida e a mais difícil de tratar com sucesso e estabilidade. Como se caracteriza como uma má oclusão muito frequente na clínica ortodôntica, a correção da sobremordida constitui-se em um dos objetivos primordiais do tratamento ortodôntico (PARKER et al., 1995).

A etiologia da má oclusão sobremordida profunda é o conjunto de fatores genéticos, epigenéticos e ambientais locais que se interagem, e esta interação, expressa mais frequentemente a rotação mandibular durante o período de crescimento. Fatores etiológicos contribuintes para a formação do quadro característico da sobremordida profunda, tais como, a altura do ramo mandibular, o ângulo interincisal aumentado, o retro posicionamento mandibular, o comprimento dos incisivos superiores e inferiores e o desequilíbrio da musculatura facial. Ainda define a sobremordida profunda como um trespasse vertical excessivo entre os incisivos superiores e inferiores, podendo ser de origem esquelética ou dento alveolar (MARIANIFILHO et al., 1996).

A causa da sobremordida profunda pode estar relacionada tanto com perda dentária posterior, retrusão mandibular, desgaste de dentes posteriores, comprimento dos incisivos superiores e inferiores, altura de cúspide e crescimento vertical da mandíbula, como com altura do ramo mandibular e padrão facial (SILVA et al., 2014).



TRATAMENTOS DA SOBREMORDIDA

Dentre os recursos para o tratamento, o mais comum na clínica ortodôntica é o uso de mecânicas extrusivas com os aparelhos fixos. Em situações de sobremordida exagerada, o procedimento de alinhamento e nivelamento com o uso de fios contínuos promove, em grande parte das vezes, a extrusão de dentes posteriores. Em outros casos, com um adequado trespasse vertical anterior, o alinhamento indiscriminado do arco pode criar uma mordida profunda, pois, se os caninos estiverem com uma inclinação mesial acentuada da raiz, ocorrerá, para a sua correção, um aprofundamento do sobrepasso vertical na região anterior. Da mesma forma, o uso de arcos para manipular a curva de Spee (com curva acentuada no superior e reversa no inferior), independentemente do tipo de liga, promove a extrusão dentária posterior, principalmente de pré-molares, acompanhada da vestibularização de incisivos (BRITO et al., 2009).

A correção da curva de Spee pela técnica do arco reto é realizada para a correção das mordidas profundas em pacientes braquifaciais, com boa musculatura e complementadas com curva acentuada superior em combinação com barra palatina. Estes arcos geram vários efeitos ao mesmo tempo: inclinação e intrusão da região anterior, extrusão dos setores laterais e inclinação dos molares para distal. Durante os diferentes movimentos mandibulares, os dentes se mantêm em contato por um período prolongado. Realmente, a curva de Spee compensa, durante estes movimentos, as trajetórias condílicas, molar e incisiva. Estas trajetórias estão representadas pela projeção dos incisivos superiores sobre os inferiores, pelos planos inclinados cuspídeos no sentido mesiodistal e pela vertente posterior da raiz transversa do zigoma (GREGORET et al., 2005).

Tratamento com duas alternativas é possível para facilitar a instalação dos acessórios no arco inferior de pacientes com sobremordida profunda. A primeira, utilizada na mecânica de intrusão dos dentes ântero-inferiores, baseia-se na instalação de um batente de resina nos dentes posteriores, promovendo a abertura da mordida em sua região anterior. Na segunda, é instalado um batente na região anterior, que desoclui os molares e pré-molares, realizando a correção da curva de Spee à custa da extrusão dos dentes posteriores (GREGORET et al., 2005).

Para agilizar a colagem dos braquetes 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 (JANSON et al., 2008).

A mecânica de intrusão dos dentes anteriores é uma opção de tratamento indicada



para pacientes que apresentam padrão de crescimento vertical e que, por razões de estética facial, seriam prejudicados pelo aumento da altura facial ântero-inferior (AFAI). Entre as mecânicas utilizadas tem-se: o arco base de Ricketts; arco base de intrusão (técnica segmentada); arco de intrusão dos incisivos (sobre arco), mecânica segmentada de Burstone; arco superior e inferior com, respectivamente, acentuação e reversão da curva de Spee a colagem dos acessórios nos dentes anteriores superiores e inferiores mais para incisal. Todas essas mecânicas poderão ser utilizadas, uma vez que existam possibilidades de colagem dos acessórios no arco inferior. Não ocorrendo essa possibilidade, pode-se optar pelo levantamento oclusal nos dentes posteriores, com a instalação de coroas de aço nos segundos molares decíduos ou com a colagem de resina na superfície oclusal dos dentes posteriores, e proceder com a correção da curva de Spee, uma vez que os braquetes, já colados, permitem o nivelamento da curva, independentemente da técnica. (JANSON et al., 2008).

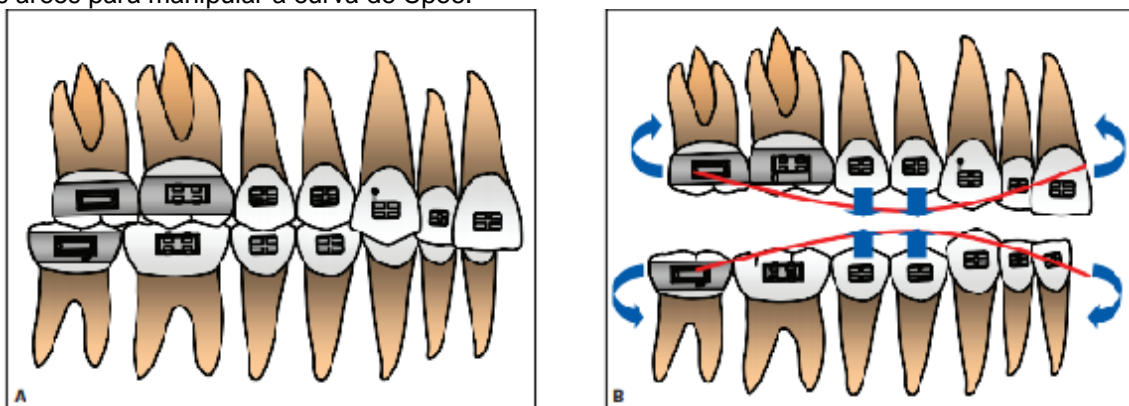
O sucesso do tratamento com a utilização dos aparelhos removíveis de acrílico com batente anterior depende da cooperação integral do paciente. Ainda, este, quando mal ajustado, pode traumatizar a mucosa e, também, induzir o surgimento de candidíase, se a higiene bucal for deficiente. Diante dessas questões sugere-se, para os casos aonde há grande trespasse horizontal, a utilização de um plano de mordida fixo, que pode ser confeccionado interligando as bandas dos molares superiores a uma superfície acrílica plana na região anterior, como uma adaptação ao botão de Nance ou, nos casos de trespasse horizontal pequeno, o uso de batentes pré-fabricados para a instalação na face lingual dos incisivos superiores, entre eles o Bite Turbo (Ormco) e BiteRamps8 (GAC) (JANSON et al., 2008).

Existem diversos recursos mecânicos para estimular a extrusão de dentes posteriores. Didaticamente, esses poderiam ser divididos em recursos ativos e passivos. Os primeiros seriam aqueles que gerariam forças diretamente nos dentes posteriores, como o aparelho extrabucal cervical, o uso de elásticos intermaxilares e o uso de mecânicas extrusivas nos aparelhos fixos. Os últimos, chamados de passivos, seriam a placa com batente e os aparelhos funcionais, que promovem a desocclusão posterior. Independentemente do tipo, a finalidade seria estimular a extrusão dentária posterior. Dentre esses recursos, o mais comum na clínica ortodôntica é o uso de mecânicas extrusivas com os aparelhos fixos (BRITO et al., 2009).

Em situações de sobremordida exagerada, o procedimento de alinhamento e nivelamento com o uso de fios contínuos promove, em grande parte das vezes, a extrusão de dentes posteriores. Em outros casos, com um adequado trespasse vertical anterior, o alinhamento indiscriminado do arco pode criar uma mordida profunda, pois, se os caninos estiverem com uma inclinação mesial acentuada da raiz, ocorrerá, para a sua correção, um

aprofundamento do sobrepasso vertical na região anterior. Da mesma forma, o uso de arcos para manipular a curva de Spee (com curva acentuada no superior e reversa no inferior), independentemente do tipo de liga, promove a extrusão dentária posterior, principalmente de pré-molares, acompanhada da vestibularização de incisivos. A avaliação da figura mostra uma possível condição clínica de mordida profunda, com o problema localizado nos dois arcos (presença de dois planos oclusais em ambos os arcos). Para a correção do problema, podem ser utilizados dois arcos para manipular a curva de Spee, onde o efeito clínico será a correção da sobremordida exagerada à custa de extrusão dentária posterior (BRITO et al., 2009)

Figura 1 - A) situação clínica com ambos os planos oclusais alterados e B) resumo dos efeitos mecânicos dos arcos para manipular a curva de Spee.



Fonte: (BRITO et al., 2008)

DISCUSSÃO

De acordo com Silva (1990), não existe uma diferença estatisticamente significativa quanto à incidência da sobremordida nos gêneros masculino e feminino.

Segundo Geron e Atalia (2005) e Brito (2009) no diagnóstico facial devemos levar em conta o sorriso gengival, os objetivos estéticos faciais tornaram-se prioridade nos planejamentos e o nível de exposição gengival durante a fala e o sorriso, e a relação do lábio superior com os incisivos superiores devem ser avaliados detalhadamente.

Segundo Janson (2008) e Gregoret (2005) a curva de Spee e a mordida profunda estão diretamente ligadas, a sua planificação é um dos objetivos comum no tratamento ortodôntico e a correção da curva de Spee pela técnica do arco reto é realizada para a correção das mordidas profundas em pacientes braquifaciais, com boa musculatura e complementadas com curva acentuada superior em combinação com barra palatina. A utilização de um batente na região anterior que permita a oclusão apenas dos incisivos inferiores e forneça espaço entre os dentes posteriores nivelando a curva de spee e tratando a mordida profunda.

Segundo Janson (2008) Brito (2009) A mecânica de intrusão dos dentes anteriores é uma opção de tratamento indicada para pacientes que apresentam padrão de crescimento vertical e o procedimento de alinhamento e nivelamento com o uso de fios contínuos promove, em grande parte das vezes, a extrusão de dentes posteriores.

CASO CLÍNICO

Paciente com 21 anos e 11 meses, sexo feminino, perfil convexo, mordida profunda, meia classe dois de canino lado direito e esquerdo; Ausência do 36 e 46, segundo e terceiro molares inferiores mesializados devido ao espaço recorrente da extração.

Tratamento proposto foi à correção da sobremordida com uso de colagem diferenciada e utilização de curva reversa inferior e acentuada superior, fechamento dos espaços das extrações e correção da classe dois com uso de elástico intraoral.

Figura 2 - intraoral frontal

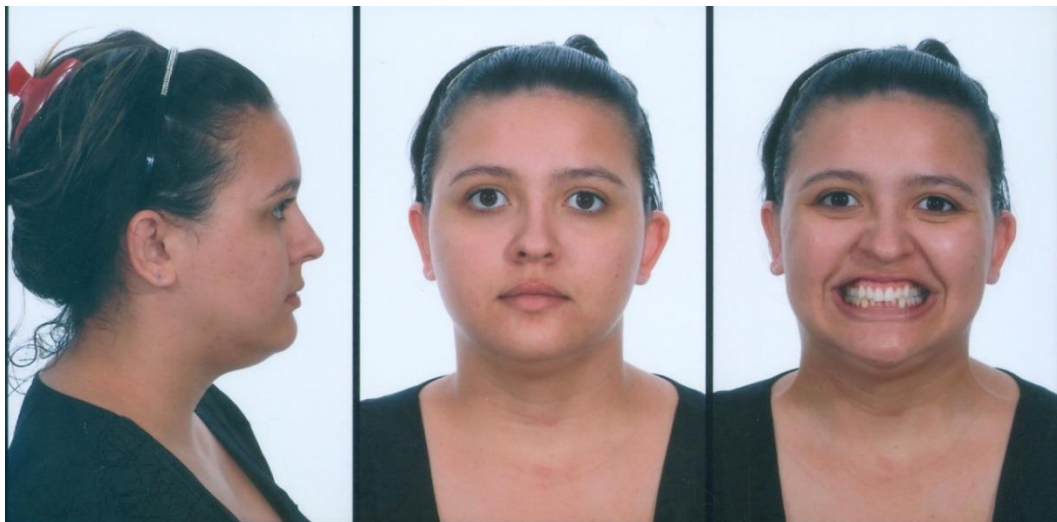


Imagem realizada em 17.07.2015

Figura 3 - intra oral lado direito e intra oral lado esquerdo



Imagem realizada em 27.06.2018

Figura 4 - intra oral lado direito e intra oral lado esquerdo





CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caso de mordida profunda quando bem diagnosticado e planejado consegue-se obter o sucesso do tratamento. No caso acima podemos verificar a planificação da curva de spee, a extrusão de dentes posteriores e intrusão de dentes anteriores e com isso a correção da sobremordida.

O fechamento de espaço da região de molares inferiores ocorreu devido a própria planificação de curva de spee e da utilização de elástico intraoral para classe 2. A paciente não retirou o aparelho pois ainda está corrigindo a meia classe 2.

CONCLUSÃO

O tratamento da mordida profunda é eficaz quando se obtém um correto diagnóstico, pautado em exames clínicos e radiográficos. A avaliação criteriosa do paciente; como sorriso gengival, aparência estética onde não há o aparecimento de incisivos inferiores e a curva de spee acentuada nos leva a um diagnóstico de mordida profunda ou sobremordida.

A individualização de cada paciente é de suma importância para o resultado do tratamento, onde o planejamento e a execução do mesmo levam a opção adequada para cada caso.

O objetivo desta pesquisa foi demonstrar que o tratamento da sobremordida tem várias etiologias e planos de tratamento, aonde bem executados chegam a um excelente resultado.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. R. **Ortodontia clínica e biomecânica**. Dental Press, 2010.
- BAUME, L. J. Physiological tooth migration and its significance for the development of occlusion. **J Dental Res.**, v. 29, p. 440-7, 1950.
- BRITO, H. H. A.; LEITE, H. R.; MACHADO, A. W. Sobremordida exagerada: diagnóstico estratégias de tratamento. **R Dental Press OrtodonOrtop Facial**, v. 14, n. 3, p. 128-57, 2009.
- BURSTONE, C. J. Lip posture and its significance in treatment planning. **Am J Orthod.**, v. 53, n. 4, p. 262-84, Apr. 1967.
- Capellozza Filho L, Silva Filho OG, Ozawa TO, Cavassan AO. Individualização de braquetes na técnica de straight-wire: revisão de conceitos e sugestão de indicações para uso. **Rev Dental Press OrtodOrtop Facial**, v. 4, n. 4, p. 87-106, jul./ago. 1999.
- CAPELOZZA FILHO, L. C. **Diagnóstico em Ortodontia**. 1. ed. Maringá: Dental Press, 2004
- GERON, S.; ATALIA, W. Influence of sex on the perception of oral and smile esthetics with different gingival display and incisal plane inclination. **Angle Orthod.**, v. 75, n. 5, p. 778-84, Sep. 2005
- JANSON, G. R. P. Correção da sobremordida com aparelho guia de erupção: apresentação



dedois casos clínicos. **Rev Dental Press OrtodonOrtop Facial**, v. 3, n. 1, jan./fev. 1998.

JANSON, M. Alternativas para acelerar a colagem dos acessórios inferiores em casos com sobremordida. **Rev. Clín. Ortodon. Dental Press**, Maringá, v. 7, n. 3, jun./jul. 2008

SILVA, A. A.; CARVALHO, D. S.; ADIMARI, M. R. Previsão de crescimento: a relação entre a base do crânio e a Classe III de Angle. **Rev Dental Press OrtodOrtop Facial**, v. 2, n. 4, p. 71-79, jul./ago. 1997.