

Anterior Cross-bite Caused by Supernumerary Teeth

Mordida Cruzada Anterior Causada por Dentes Supranumerários

INTRODUÇÃO

A mordida cruzada anterior é uma má oclusão cujo diagnóstico deve ser feito o mais cedo possível e o tratamento precoce é indicado, uma vez que a autocorreção dificilmente ocorre e há a tendência da mesma em evoluir para uma assimetria facial na idade adulta¹⁷.

Estudos evidenciam a prevalência desta má oclusão em diversos estágios do desenvolvimento da dentição. SILVA FILHO *et al.*¹¹ observaram algum tipo de desvio de oclusão em 88,53% das 2416 crianças estudadas, com idades entre 7 e 11 anos. Dentre elas, 7,6% apresentavam mordida cruzada anterior.

THOMAZINE & IMPARATO¹⁵ examinaram 525 crianças na faixa etária de 6 a 9 anos e verificaram a presença de algum tipo de má oclusão em 34,10% da amostra. Destas, 3,05% possuíam mordida cruzada anterior.

KESKY-NISULA *et al.*³ avaliaram 489 crianças finlandesas, entre 4 a 7 anos, e viram que a prevalência de má oclusões era entre 67,7% e 92,7%. Neste estudo, detectou-se mordida cruzada anterior em 2,2%.

SCHOPF¹⁰ relatou que, das 2326 crianças alemãs com idades entre 6 e 7 anos estudadas, 14,7% não apresentaram achados ortodônticos relevantes, 77,2% apresentaram leves sinais de má oclusão, porém sem indicação de terapia ortodôntica precoce e 187 (8,04%) apresentavam necessidade urgente de tratamento com aparelhos ortodônticos. Com 7,9%, a mordida cruzada anterior estava no topo da lista de anomalias consideradas urgentes para tratamento, juntamente com a mordida cruzada posterior.

Segundo SANCHES *et al.*⁹ e OLSEN⁷, mordidas cruzadas anteriores, quando abandonadas a seu próprio curso, podem produzir problemas envolvendo o(s) dente(s) afetado(s), o osso alveolar da região ou provocar uma desarmonia entre maxila e mandíbula. O mau posicionamento dentário observado leva a oclusão traumática, que além de promover facetas de desgaste no esmalte, pode gerar alterações no periodonto, como a retração gengival e a reabsorção do osso alveolar adjacente^{8,12}. A migração de dentes vizinhos fechando o espaço do dente cruzado foi relatada por SALGADO & SALGADO⁸, e ocorre pela perda de contato proximal, complicando a correção da má oclusão.

Estudos demonstraram ainda que o não-tratamento da mordida cruzada anterior gera seqüelas como distúrbios na articulação têmporo-mandibular, interferências nas funções muscular e mastigatória e o desenvolvimento de uma verdadeira má oclusão Classe III esquelética^{7,8}.

As mordidas cruzadas são classificadas de acordo com o sítio etiológico primário onde elas se apresentam. Tal distinção é essencial para o diagnóstico e tratamento corretos^{5,9,13}. Nas mordidas cruzadas anteriores de origem dentária, observa-se uma relação esquelética ântero-posterior normal, com os molares em relação Classe I de Angle. Há, portanto, anormalidade da inclinação axial dos dentes anteriores

- **Luciana Boaventura D. Fernandes**

Especialista em Odontopediatria pela PUC/RJ.

- **Mirian W. Souchois de Marsillac**

Professora do Curso de Especialização em Odontopediatria da PUC/RJ.

- **Aloysio Cariello**

Coordenador dos Cursos de Especialização e Atualização em Ortodontia e Ortopedia Facial da PUC/RJ.

Os AA relatam o tratamento de mordida cruzada anterior em dentição mista, causada por supranumerários

CONTATO C/AUTOR:

E-mail: luboafernandes@uol.com.br

DATA DE RECEBIMENTO:

Março/2005

DATA DE APROVAÇÃO:

Julho/2005



FIG. 1 - Exame intra bucal, revelando a presença de dente supranumerário

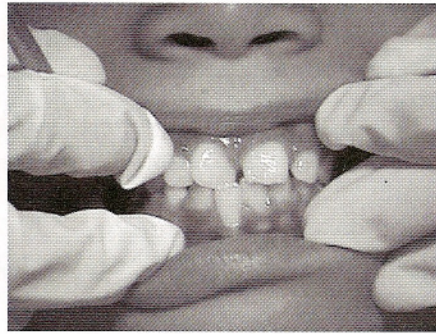


FIG. 2 - Mordida cruzada anterior do elemento 11 e significativa retração gengival do elemento 41.

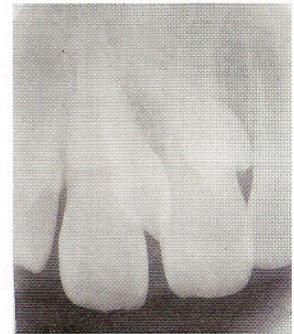


FIG. 3 - Exame radiográfico inicial utilizado para avaliação do número, forma e localização dos mesiodentes.

envolvidos. Na mordida cruzada anterior funcional, também denominada de pseudo Classe III, observa-se o posicionamento anteriorizado da mandíbula durante o fechamento, como resultado de um ajuste funcional às interferências dentárias presentes. Os incisivos se encontram cruzados, os molares tendem a Classe III e o perfil é reto ou côncavo. No entanto, o relacionamento maxilo-mandibular se aproxima do normal em cêntrica, caracterizando um problema exclusivamente neuromuscular. Na mordida cruzada anterior esquelética, o perfil reto ou côncavo está presente em relação cêntrica, assim como a relação Classe III em caninos e molares. Os incisivos superiores estão freqüentemente inclinados para lingual e os inferiores para vestibular, em decorrência da desarmonia esquelética.

Na literatura foram apontados, dentre os muitos fatores etiológicos da mordida cruzada anterior: a existência de hábitos deletérios, a retenção prolongada, a presença de dentes supranumerários e traumatismo com deslocamento em dentes decíduos. Este último, assim como a diminuição do comprimento dos arcos dentários por cárie e perdas precoces na dentição decídua, podem causar desvios na irrupção dos sucessores permanentes e a má oclusão^{4,7,8,9,17}.

Dentes supranumerários, quando presentes, podem gerar uma série de distúrbios e, quando localizados na região anterior da maxila, podem impedir a irrupção dos permanentes adjacentes ou provocar irrupção ectópica, levando a uma mordida cruzada na região^{1,2,7,8}. A existência de uma relação direta entre dentes supranumerários e a mordida cruzada anterior decorre do fato de tais elementos causarem giroversão e deflexão lingual de incisivos, resultando na má oclusão⁴. No caso apresentado, os supranumerários por sua localização, interferiram diretamente no posicionamento do incisivo central superior direto, gerando uma mordida cruzada.

De acordo com NEVILLE *et al.*⁶ e CAMARGO *et al.*², os dentes supranumerários apresentavam-se na região anterior da maxila, que é apontada como o sítio mais comum para a ocorrência destes. Estes autores também relataram haver uma maior incidência de dentes supranumerários em pacientes do sexo masculino em relação ao feminino (proporção de 2:1). No entanto, apenas a minoria dos dentes supranumerários irrompem como observado no caso descrito.

A identificação e resolução dos fatores causais envolvidos, juntamente com o diagnóstico diferencial entre uma condição dentária, funcional ou esquelética, é de suma importância para o êxito do tratamento da mordida cruzada anterior. Além disto, elementos como cooperação do paciente,

deficiência do comprimento do arco, interferências oclusais e espaço para posicionar corretamente o(s) dente(s) cruzado(s), devem ser levados em consideração⁸. O estágio de formação radicular dos dentes envolvidos, assim como a sobremordida, devem ser observados para evitar danos aos dentes em formação e impedir interferências no descruzamento dos elementos em questão^{9,13}.

Diversos tipos de dispositivos, através de planos inclinados ou aparelhos ortodônticos foram propostos para o tratamento da mordida cruzada anterior: a espátula de madeira, preconizada por WOOD¹⁸ e WEBBER¹⁷; o plano inclinado individual de resina composta, sugerido por TSE¹⁶; o plano inclinado fixo de acrílico (PIF) descrito por TELLES¹⁴, WEBBER¹⁷ e SANCHES *et al.*⁹ e o aparelho ortodôntico removível superior com mola digital, citado por WEBBER¹⁷ e OLSEN⁷.

O presente artigo visa relatar um caso clínico de mordida cruzada anterior dentária na dentição mista, causada pela presença de dois mesiodentes, descrevendo o diagnóstico e tratamento utilizados para a resolução desta má oclusão.

RELATO DO CASO CLÍNICO

Paciente, com sete anos de idade, do sexo masculino, foi trazido por seus pais para atendimento na Clínica Odontológica da Policlínica Naval de São Pedro da Aldeia, com a queixa do "aparecimento de um dente no céu da boca".

A anamnese revelou perfeito estado de saúde, e a mãe relatou não haver ou ter havido problema semelhante na família, assim como nenhum hábito oral deletério do paciente ou história de trauma anterior.

No exame intrabucal observou-se a presença de um dente supranumerário de forma conóide no palato, próximo aos incisivos centrais (FIGURA 1). As vias aéreas apresentavam-se desobstruídas, as amígdalas, a dicção e a deglutição estavam normais. O paciente não apresentava anormalidade de freio labial, sendo portador de dentição mista (Classe I de Angle), sem desvio da linha média, sobressaliência de -2mm e sobremordida de 3mm. O incisivo central superior direito encontrava-se em mordida cruzada e seu antagonista com grande retração gengival (FIGURA 2). Não foram detectados desvios mandibulares durante o fechamento da boca. A higiene bucal apresentava-se regular, segundo o índice de O'Leary (35%) e o paciente não possuía restaurações ou atividade de cárie ao exame clínico.

No exame radiográfico verificou-se a presença não de um, mas de dois dentes supranumerários, confirmando-se a



FIG. 4 - Dentes supranumerários extraídos.

FIG. 5 - PIF cimentado.

FIG. 6 - Aspecto clínico do PIF em uso.

forma conóide em ambos os elementos, (FIGURA 3) e suas localizações na área ântero-superior da maxila.

A radiografia panorâmica demonstrou não haver outras anormalidades ósseas ou dentárias. A seqüência e o estágio de irrupção dos demais elementos dentários apresentavam-se normais.

Através da análise em modelos de estudo, constatou-se haver espaço suficiente para a correção da má oclusão apresentada. Diante do observado, foi concluído tratar-se de uma mordida cruzada anterior dentária do incisivo central superior direito, causada pelos mesiodentes. Uma vez estabelecido o diagnóstico, diversos fatores foram avaliados para o estabelecimento do plano de tratamento, de acordo com MCDONALD & AVERY⁴:

- Existência de espaço suficiente no sentido méso-distal para mover o dente para a posição correta;
- Grau de sobremordida do paciente, para que o elemento dentário permaneça em sua nova posição no arco;
- Posicionamento da porção apical do dente cruzado, que deve ser relativamente o mesmo de um dente em oclusão normal;
- Características da oclusão nas áreas de molares e caninos;
- Grau de colaboração do paciente.

Algumas divergências foram observadas entre os autores quanto ao tipo de aparelho a ser utilizado para correção da mordida cruzada anterior. TELLES¹⁴, SALGADO & SALGADO⁸ e SANCHES *et al.*⁹, defenderam o uso do PIF nos casos cujas características eram as mesmas das observadas no caso clínico descrito. Por sua vez OLSEN⁷, indicou o uso da placa de Hawley com mola digital para casos semelhantes aos do presente relato.

O plano de tratamento proposto foi à remoção dos dentes supranumerários e a correção da mordida cruzada anterior através de um plano inclinado fixo. A escolha do uso de um PIF foi baseada, entre outros fatores, pelas características da oclusão presentes, pelo estágio de desenvolvimento dos dentes envolvidos, pela rapidez proporcionada pelo dispositivo e por não necessitar de muita colaboração do paciente.

A fase inicial do tratamento consistiu na cirurgia para remoção dos mesiodentes (FIGURA 4) e obtenção de modelos de trabalho para a confecção do aparelho. Após uma semana houve o retorno para avaliação pós-cirúrgica e remoção de sutura. Estabeleceu-se então nova etapa no tratamento: o PIF foi cimentado com cimento fosfato de zinco, sendo o paciente alertado a manter alimentação pastosa durante os primeiros

dias e sobre a dificuldade de pronúncia de sons sibilantes. (FIGURA 5 e 6)

A primeira consulta de acompanhamento ocorreu sete dias após a colocação do PIF. O mesmo estava em posição e ligeira melhora na posição do elemento 11 foi observada. O paciente não apresentou qualquer queixa em relação ao uso do aparelho e foi orientado a retornar em uma semana. Na consulta subsequente o dente em questão já estava descruzado, (FIGURA 7), com o incisivo inferior tocando a face palatina do incisivo superior, sendo o plano inclinado removido. (FIGURA 8)

O paciente foi novamente avaliado uma semana após a retirada do aparelho e consultas mensais foram estabelecidas na fase final de controle do tratamento. Nesta etapa verificou-se estabilidade da oclusão obtida e melhora progressiva no aspecto gengival do incisivo inferior, afetado anteriormente pela oclusão traumática. (FIGURA 9A)

Em consulta de rotina posterior, 2 anos após o término do tratamento, observou-se a manutenção da relação incisal favorável e melhores características gengivais do elemento 41. (FIGURA 9B)

CONCLUSÃO

É de suma importância o acompanhamento do profissional na evolução da dentição, para que o diagnóstico e tratamento precoces possam ser estabelecidos. Desta forma, a má oclusão pode ser prevenida e/ou interceptada, favorecendo consideravelmente seu prognóstico. A correta indicação e confecção de aparatos removíveis ou fixos constituem um importante instrumento de restabelecimento da saúde bucal dos pacientes infantis.

RESUMO

A mordida cruzada anterior é uma má oclusão que pode apresentar diferentes fatores etiológicos. O dentista deve estar ciente das complicações decorrentes de seu não tratamento. Desta forma, o estabelecimento de um diagnóstico diferencial correto é essencial para um plano de tratamento efetivo. O presente trabalho objetivou relatar o caso clínico de uma mordida cruzada anterior dentária, causada pela presença de dois mesiodentes, a qual foi corrigida com plano inclinado fixo (PIF), após exodontia dos elementos supranumerários.

Palavras-Chave:: Má oclusão; Dente supranumerário; Ortodontia Interceptora



FIGURA 7 – Aspecto clínico após 14 dias de uso do PIF.

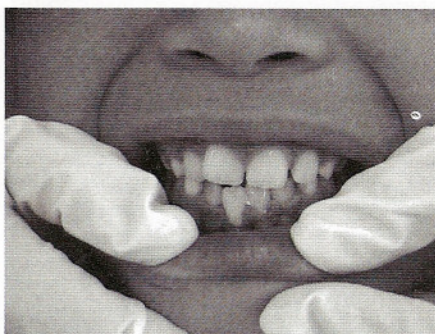


FIGURA 8 – Remoção do plano inclinado após 14 dias: elementos 11 e 41 em posição adequada.

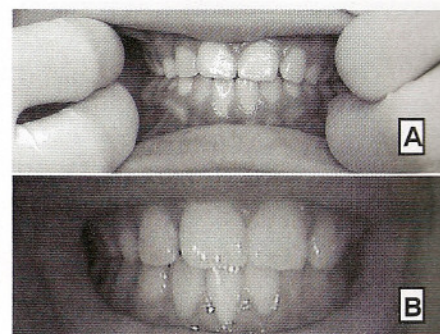


FIG. 9 - Controle do caso clínico após 4 meses (A) e após 2 anos (B).

SUMMARY

Anterior cross-bite is a malocclusion that has many different etiological factors. The dentist has to be aware of the complications caused by its lack of treatment. Therefore, the establishment of a differential diagnosis is essential when making a treatment plan. The present work aims to describe a clinical report of a dental anterior cross-bite that was treated with a tilted fixed plan after the extraction of two mesiodens.

Key-Words: Malocclusion; tooth, supernumerary; Orthodontics, Interceptive



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AMARAL, M.A.T.; SANTOS, M.E.O. Má oclusão causada por dentes supranumerários: apresentação de um caso clínico. *Rev. bras. Odont.*, 53(1):2-4, jan./fev. 1996.
2. CAMARGO, E.S.; MILCZEWSKI, M.S.; CUNHA, J.C.M. Mesiodens: apresentação de um caso. *J. bras. ortodontia. ortop. maxilar.*, 2(9):53-6, mai./jun. 1997.
3. KESKI-NISULA, K.; LEHTO, R.; LUSA, V.; KESKI-NISULA, L.; VARRELA, J. Occurrence of malocclusion and need of orthodontic treatment in early mixed dentition. *Am J. Orthod. Dentofacial. Orthop.*, 124(6):631-8, Dec.2003.
4. McDONALD, R.E.; AVERY, D.R. Diagnóstico e correção de irregularidades menores na dentição em desenvolvimento. In: *Odontopediatria*. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. p. 509-13.
5. MOYERS, R.E. Tratamento precoce. In: *Ortodontia*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.p. 335-40.
6. NEVILLE, B.W. et al. Anomalias dos dentes. In: *Patologia Bucal e Maxilofacial*. 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. p. 59-62.
7. OLSEN, C.B. Anterior crossbite in uncooperative or disabled children. Case reports. *Aust. Dent. J.*, 41(5): 304-9, Oct.1996.
8. SALGADO, L.R.B.; SALGADO, L.P.S. Mordidas cruzadas, importância do tratamento precoce. *Rev. bras. Odont.*, 43(2):30-40, mar./abr. 1986.
9. SANCHES, L.J.M. et al. Tratamento da mordida cruzada anterior com plano inclinado de acrílico. *Rev. bras. Odont.*, 50(2):14-8, mar./abr. 1993.
10. SCHOPF, P. Indication for and frequency of early orthodontic therapy or interceptive measures. *J. Orofac. Orthop.*, 64(3):186-200, May.2003.

11. SILVA FILHO, O.G.; FREITAS,S.F.; CAVASSAN,A.O. Oclusão : escolares de Bauru - prevalência de oclusão normal e má-oclusão na dentadura mista em escolares da cidade de Bauru (São Paulo). *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.*, 43(6):287-90, nov/dez. 1989.
12. SOUZA, I.P.R.; WILHELM, R.S. Mordida cruzada e sua precoce repercussão gengival. *Rev. gaucha Odont.*, 35(2):101-6, mar./abr. 1987.
13. TASHIMA, A.Y.; VERRASTRO, A.P.; FERREIRA, S.L.; MARTINI, W.; MARCIA TUROLLA.; PINTO, E.G. Tratamento ortodôntico precoce da mordida cruzada anterior e posterior: relato de caso clínico. *J. Bras. Odontopediatr. Odont. Bebê.*, 6(29):24-31, jan/fev. 2003.
14. TELLES, C.S. Um processo fácil para correção de mordida cruzada na região anterior. *An. Fac. Nac. Odont. U. Brasil.*, 7:127-39, 1954.
15. THOMAZINE, G; IMPARATO, J.C.P. Prevalência de mordida aberta e mordida cruzada em escolares da rede municipal de Campinas. *J. Bras. Odontopediatr. Odontol. Bebê.*, 3(11):29-37, jan/fev. 2000.
16. TSE, C.S. Correction of single-tooth anterior crossbite. *J. Clin. Orthod.*, 31(3): 188, Mar. 1997.
17. WEBBER, D.L. The general practitioner's role in the treatment of anterior crossbites. *J. Dent. Child.*, 33: 324-30, Sept. 1966.
18. WOOD, A.W.S. Anterior and posterior crossbites. *J. Dent. Child.*, 29:280-6, Oct. 1962.