

# Grade Palatina como Auxiliar no Fechamento da Mordida Aberta Anterior

## *Palatine Bar as an Auxiliary Measure to Close Anterior Open Bite*

Sérgio Rúbio Pinto Bastos\*

Bastos SRP. Grade palatina como auxiliar no fechamento da mordida aberta anterior.

O trabalho em questão, realizado com uma criança de oito anos e sete meses, privada de aleitamento materno, teve como objetivo mostrar a eficácia do uso da grade palatina como dispositivo auxiliar no fechamento da mordida aberta anterior. Após avaliação, foi indicado o uso da grade palatina por 15 meses, quando ocorreu o fechamento da mordida aberta.

**PALAVRAS-CHAVE:** Grade palatina; Hábitos bucais; Mordida aberta anterior.

### INTRODUÇÃO

A mordida aberta é uma anormalidade dentofacial na qual inexiste o contato entre os dentes superiores e os inferiores, numa determinada região: anterior ou posterior (unilateral ou bilateral), sendo considerada pela maioria dos ortodontistas como uma das más-oclusões mais difíceis de serem tratadas com sucesso.

Para tratá-la, é de fundamental importância determinar o diagnóstico diferencial entre a mordida aberta esquelética e a dentária, estabelecendo um plano de tratamento para cada tipo de caso, que pode abranger diversas modalidades, como a mecânica ortodôntica, a ortopedia funcional dos maxilares, a terapia miofuncional, o procedimento cirúrgico ou a associação destes procedimentos (Cangialosi, 1984).

Desta forma, este trabalho tem como objetivo demonstrar, por meio de um caso clínico, a importância da grade palatina não só na eliminação do hábito da deglutição e fonação, mas também como um bom aparelho auxiliar no fechamento inicial da mordida, facilitando e simplificando a correção com uma aparatologia mais simples.

### REVISÃO DE LITERATURA

#### Mordida aberta anterior

##### Etiologia

A etiologia básica da mordida aberta está relacionada com os fatores hereditários e ou ambientais. As características hereditárias são inerentes ao indivíduo e podem se manifestar associadas às más oclusões de Classe I, II e III. Já os fatores ambientais estão relacionados com os hábitos deletéricos que estabelecem o desequilíbrio neuromuscular (Sassouni, 1969).

De acordo com Dawson (1989), as principais causas da mordida aberta anterior são forças resultantes da sucção digital, hábitos linguais, obstrução nasal, alergias, desvio do septo nasal, adenóide e amídalas hipertrofiadas e anormalidades no crescimento ósseo.

Para Ngan, Fields (1997), a mordida aberta anterior é o resultado das influências genéticas e ambientais que impedem a erupção na região dos incisivos ou que estimulam o crescimento vertical na região dos molares, sem que haja um crescimento compensatório no côndilo mandibular, resultando numa mordida aberta anterior.

\* Especialista em Ortodontia ABO-RJ e Mestre em Ciências Biológicas – Doenças Parasitárias. UNIG, Nova Iguaçu, RJ; Rua Dez de Maio, 626/404, Centro – CEP 28300-000, Itaperuna, RJ; e-mail: srubiopb@uol.com.br

Van Der Linden (1999) afirma que as mordidas abertas podem ser causadas por um distúrbio no processo de erupção. A maioria ocorre devido à interposição lingual e ao hábito de sucção digital. Tanto as mordidas abertas esqueléticas como as dentárias ocorrem principalmente devido às influências funcionais.

### **Classificação**

Segundo Moyers (1991), a mordida aberta anterior pode ser dividida em: a) simples, confinada aos dentes e ao processo alveolar; b) complexa, relacionada com displasia esquelética vertical. Neste caso, a altura facial anterior-inferior apresenta-se desproporcionalmente maior que a altura posterior.

Já Almeida et al., (1998) classificam a mordida aberta anterior baseada na estrutura afetada pela maloclusão, podendo ser dentária, dentoalveolar e esquelética. A dentária é resultante da interrupção do desenvolvimento vertical normal dos dentes anteriores. Quando o osso alveolar é atingido, é considerada dentoalveolar. Já a esquelética envolve displasias craniofaciais.

### **Diagnóstico**

Cangialosi (1984) relata a grande importância do diagnóstico diferencial entre a mordida aberta dentária e a esquelética, a fim de se estabelecer um plano de tratamento para cada tipo de caso. A mordida aberta esquelética caracteriza-se, geralmente, por uma deficiência no crescimento do processo alveolar, um padrão facial esquelético com planos oclusal e mandibular divergentes e a proporção entre altura facial anterior (AFA) e altura facial posterior (AFP) alterada, enquanto que a dentária está associada a hábitos viciosos como sucção digital ou uso prolongado da chupeta, interposição lingual e deglutição atípica que, se não removidos precocemente, podem interferir no crescimento facial, agravando a má-oclusão.

Martins et al. (1994) propõe que o diagnóstico seja dividido em: avaliação facial, cefalométrica e dentária. Na avaliação facial, as faces são avaliadas quanto às suas dimensões: transversal e longitudinal. Na cefalométrica, determina-se o grau de

envolvimento dentário e ou esquelética da mordida aberta e na dentária se verificam os níveis de erupção dos dentes.

### **Tratamento**

Segundo Graber et al. (1985), o tratamento das mordidas abertas pode abranger diversas modalidades: terapia miofuncional, ortopedia funcional dos maxilares, mecânica.

ortodôntica, procedimento cirúrgico ou a associação destes procedimentos. A conduta adotada depende principalmente da etiologia e da época da intervenção.

Após extensa revisão da literatura, Madeira et al., (1995) reuniram os métodos de correção das mordidas abertas em três grupos básicos: a) métodos meioterápicos; b) métodos odontológicos; c) métodos combinados, que empregam recursos meioterápicos-odontológicos. Os métodos odontológicos incluem as placas removíveis para impedir a projeção anterior da língua e a ancoragem extrabucal com o objetivo de promover a intrusão dos dentes posteriores. Para corrigir a mordida aberta esquelética, os aparelhos mais utilizados são o regulador de função de Frankel e o Bionator de Balters.

Segundo Almeida et al., (1998), a grade palatina é o procedimento mais difundido para a correção da mordida aberta dentária ou dentoalveolar com relação oclusal normal causada por hábitos de sucção e de interposição lingual e que pode ser fixo ou removível, dependendo do grau de colaboração do paciente. Sua finalidade é manter a língua numa posição mais retraída, ao mesmo tempo em que permite que os incisivos continuem a irromper.

Para Henriques et al. (2000), a utilização da grade palatina ainda é a conduta mais indicada para as crianças com mordida aberta relacionada com hábitos bucais persistentes, pois além de não depender da colaboração do paciente, fornece resultados mais rápidos e seguros.

Langlade (1993) adverte que, no tratamento de uma mordida aberta, é necessário, inicialmente, conhecer suas causas e suprimi-las, para então corrigir seus efeitos e sugere uma série de procedimentos que incluem a reeducação da deglutição e a instalação de aparelhos ortodônticos.

## RELATO DO CASO CLÍNICO

A paciente T.S.S., oito anos e sete meses de idade, do sexo feminino, chegou ao consultório odontológico com sua mãe preocupada com a má-oclusão da filha, que apresentava má-oclusão Classe I de Angle com mordida aberta anterior dentária de 4,3 milímetros negativos e apinhamento anterior superior e inferior (Figuras 1A, 1B e 1C).



**FIGURA 1A:** Vista frontal antes do tratamento

A análise funcional revelava: deglutição atípica, respiração mista, fonação com projeção lingual. Na anamnese, foram coletados os seguintes dados: fez o uso de chupeta e mamadeira até os dois anos de idade, nunca mamou no seio materno e não sugava o polegar. Foi solicitado à mãe que procurasse um psicólogo para avaliar o componente psicológico.



**FIGURA 1B:** Vista lateral direita

A mãe argumentou que não acreditava que houvesse algum problema, mas que, se no decorrer do tratamento houvesse a necessidade, iria recorrer a um psicólogo. Sendo assim, depois de relatada a

problemática da correção para a mãe e paciente, optou-se inicialmente por colocar o aparelho com grade palatina (Figuras 1D e 1E), não só para impedir a interferência lingual na região anterior, como também para facilitar o fechamento espontâneo da mordida aberta e, numa segunda fase, o aparelho fixo total. Após o consentimento da mãe e da paciente, a grade palatina foi instalada e permaneceu até que os incisivos centrais atingissem um transpasse vertical positivo de um milímetro. Totalizando 15 meses de permanência, a grade palatina foi removida com excelente cooperação por parte da paciente. Foram observadas as extinções do hábito postural lingual na fala e no repouso (Figuras 2A, 2B e 2C).



**FIGURA 1C:** Vista lateral esquerda

## DISCUSSÃO

De acordo com Johnson e Larson (1993), nos casos de sucção do polegar é recomendado encaminhar o paciente a um psicólogo, para trabalhar o componente emocional envolvido, e realizar junto aos pais um esforço positivo a cada consulta.



**FIGURA 1D:** Vista lateral esquerda



**FIGURA 1E:** *Vista intra oral do aparelho.*

O autor nunca descarta o acompanhamento psicológico. Entretanto, Haryett et al. (1970), verificaram em seus estudos que não há diferença significativa entre crianças tratadas com o arco palatino com grade, acompanhadas ou não de abordagem psicológica. Porém, no trabalho em questão, não houve



**FIGURA 2A:** *Vista frontal após retirada do aparelho*

necessidade deste acompanhamento.

Korner, Reider (1955) verificaram que o uso de aparelho contendo um dispositivo chamado “garfo de feno” foi ineficiente na interrupção do hábito e também provocou insônia, pesadelos e micção noturna, o que não foi observado neste trabalho.

Para Martins et al. (1994), muitos casos demandam tratamento fonoaudiológico para a efetiva reeducação lingual, pois somente assim a estabilidade do tratamento será alcançada. No trabalho em pauta, não foi necessário acompanhamento fonoaudiológico, embora o tratamento definitivo não esteja concluído.

A amamentação deficiente no seio materno é relatada na literatura (Dadalto, 1989; Shoaf, 1979)



**FIGURA 2B:** *Vista lateral direita*

como sendo uma das causas do hábito prolongado de sucção, o que se encontra em concordância com o caso clínico em questão.

Na dentadura mista tardia, o trespasse vertical negativo está associado à interposição lingual, e a terapia apenas com a grade pode conduzir ao insucesso nestes casos, a mordida aberta pode ser corrigida com a associação da aparelhagem fixa (Graber et al., 1985). Na dentadura mista precoce, a terapia com grade palatina é a conduta mais indicada (Graber et al., 1985; Proffit, 1993), estando em concordância com o caso clínico apresentado.



**FIGURA 2C:** *Vista lateral esquerda*

Martins et al. (1994) contra-indicam a correção da mordida aberta anterior por meio de elásticos intermaxilares. O presente trabalho concorda com os autores, pois a mordida aberta no caso em questão fechou espontaneamente sem a necessidade de elásticos intermaxilares.

## CONCLUSÃO

Mediante a bibliografia consultada e o caso

relatado conclui-se que:

- 1- O aparelho com grade palatina tem boa indicação nos casos de mordida aberta na fase de dentição mista.
- 2- A grade palatina é um bom dispositivo auxi-

liar não só na eliminação do hábito postural da língua, da sucção digital, como também no fechamento da mordida aberta.

- 3- Embora muitos casos demandem acompanhamento multidisciplinar como psicólogo e fonaudiólogo, no caso relatado, não se fez necessário.

## REFERÊNCIAS

- Almeida RR, Santos SCBN, Santos ECA, Insabralde CMB, Almeida MR. Mordida aberta anterior: considerações e apresentação de um caso clínico. *Rev Dental Press Ortod Ortop Fac* 1998; 3(2):17-29.
- Cangialosi TJ. Skeletal morphologic features of anterior open bite. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1984; 85(1):28-36.
- Dadalto ECN. Hábitos de sucção de dedo e/ou chupeta. Estudo seccional [Tese de Mestrado]. Rio de Janeiro: Faculdade de Odontologia da UFRJ; 1989.
- Dawson PE. Evaluation, diagnosis and treatment of occlusal problems. 2ª ed. St. Louis: Mosby; 1989.
- Graber TM, Rakosi T, Petrovic AG. Dentofacial orthopedic with function appliances. Saint Louis: Mosby; 1985.
- Haryett RD, Hansen FC, Davidson PO. Chronic thumb-sucking. A second report on treatment and its psychological effects. *Am J Orthod* 1970; 57(2):164-78.
- Henriques JFC, Janson G, Almeida RR, Dainesi EA, Hayasaki SM. Mordida aberta anterior: a importância da abordagem multidisciplinar e considerações sobre etiologia, diagnóstico e tratamento. Apresentação de um caso clínico. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial* 2000; 5(3):29-36.
- Johnson ED, Larson BE. Chronic thumb-sucking: Literature review. *J Dent Child* 1993; 61(5):385-391.
- Korner AF, Reider N. Psychological aspects of disruption of thumb-sucking by means of dental appliance. *J Dent Child* 1955; 25(1):119-27.
- Langlade, M. Terapêutica ortodôntica. 3ª ed. São Paulo: Santos; 1993.
- Madeira MR, Lino AP, Zambon JRD, Cappellete M. Métodos de correção das mordidas abertas anteriores. *Rev Paul Odontol* 1995; 17(3):12-4.
- Martins DR, Cuoghi AO, Júnior HS, Santos ECA. Mordida aberta anterior: Conceitos, Diagnóstico e Tratamento. *Odontomaster: Ortodontia* 1994; 1(5):105-33.
- Moyers RE, Riolo ML. Tratamento Precoce. In Moyers RE. *Ortodontia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1991. p.292-368.
- Ngan P, Fields HW. Open bite: a review of etiology and management. *Pediatr Dent* 1997; 19(2):91-8.
- Proffit WR. *Contemporary Orthodontics*. 2ª ed. Mosby: Year Book; 1993.
- Sassouni V. A classification of skeletal facial types. *Am. J. Orthodont* 1969; 55:109-23.
- Shoaf HF. Prevalence and duration of thumb-sucking in breast-fed and bottle-fed children. *J Dent Child* 1979; 46(2):34-37.
- Van Der Lindem FPGM. The development of long and short faces and their limitations in treatment. *Rev. Dental Press Ortodon Ortop Facial* 1999; 4(6):6-11.
- Recebido para publicação em: 20/01/04  
Enviado para análise em: 22/04/04  
Aceito para publicação em: 19/04/05