Disjunção maxilar em paciente com atresia e mordida aberta anterior

Maxillary disjunction in patient with atresia and anterior open bite

Beatriz Moura de Paula[1]
Ivana Uglik Garbui[2]
Regina Ascenção Pequeneza[3]
Emne Hammoud Gumieiro[4]
Renato Castro de Almeida[5]

1. Especialista em Ortodontia – Sociedade Paulista de Ortodontia.
2. Especialista em Ortodontia – CFO; Mestre em Ortodontia – Universidade Camilo Castelo Branco; Doutora em Ortodontia – FOP/UNICAMP.
3. Especialista em Ortodontia – CFO; Mestre em Ortodontia – Universidade Camilo Castelo Branco.
4. Especialista em Ortodontia – CFO; Mestre em Ortodontia – Universidade Camilo Castelo Branco; Doutora em Ciências da Saúde – Universidade Federal de São Paulo.
5. Especialista em Ortodontia – CFO; Meste e Doutor em Ortodontia – FOP/UNICAMP; Especilista em Radiologia – FOP/UNICAMP; Coordenador e Professor do Curso de Especialização em Ortodontia da Sociedade Paulista de Ortodontia.

Endereço para correspondência:
Beatriz Moura de Paula
Rua Amoreira, 179 – Parque Continental II
Guarulhos – São Paulo – CEP 07084-260
Telefone: (11) 2458-1431 / 98613-9869
E-mail: beatriz-mpaula@hotmail.com

Resumo

A maloclusão da mordida aberta anterior é, geralmente, causada pela presença de um hábito bucal deletério, ou mesmo uma combinação de hábitos nocivos. A presença de hábitos deletérios, por um considerável periodo de atuação, podem, ocasionar a alteração no crescimento e desenvolvimento adequado do complexo craneofacial. O diagnóstico preciso e a determinação da etiologia são sempre os melhores guias para estabelecer os objetivos e o plano de tratamento ideal para a mordida aberta anterior. O objetivo desse trabalho foi mostrar, através de um relato de caso clínico, a eficiência do uso do aparelho disjuntor de Mc Namara no tratamento em um pacientes com presença de mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, associada a remoção do hábito de sucção de chupeta. Posteriormente, o paciente, com tendência de crescimento horizontal, teve continuidade do tratamento ortodôntico, no entanto, este não foi propósito deste relato.

Unitermos: Mordida aberta, hábitos, expansão palatina.

Abstract

Malocclusion of the anterior open bite is usually caused by the presence of a deleterious oral habit, or even a combination of harmful habits. The presence of deleterious habits, for a considerable period of action, can cause the alteration in the growth and proper development of the craneofacial complex. Accurate diagnosis and etiology determination are always the best guides for establishing the goals and optimal treatment plan for anterior open bite. The aim of this study was to show, through a case report, the efficiency of the use of Mc Namara's breaker device in the treatment of patients with anterior open bite, posterior crossbite, associated with the removal of pacifier sucking habits. . Subsequently, the patient, who tended to grow horizontally, continued orthodontic treatment; however, this was not the purpose of this report.

Key words: Open bite; habits; palatal expansion.

Introdução

A correção de qualquer desvio da oclusão dever ser feito o mais precocemente possível. Obviamente, este precocidade deve ser realizada respeitando os fatores psicológicos e a capacidade de colaboração dos pacientes. Toda malocusão tem a sua dificuldade, entretanto, duas maloclusões especialmente de difícil intervenção é, no sentida horizontal, a relação molar de Classe III, e no sentido vertical, a mordida aberta anterior. Contudo, qualquer correção ortodôntica para atingir o sucesso desejado deve ser precedida de um exato diagnóstico e um adequado plano de tratamento, com o objetivo de atingir um ótimo resultado, e, principalmente, uma notável estabilidade.

A mordida aberta anterior é definida como a falta de contato vertical entre segmentos opostos dos dentes, causando grande prejuízo funcional e estético, afetando a autoestima do paciente, Tal situação, por si só, já justificaria a correção esta maloclusão[1]. Esse desvio da normalidade oclusal, geralmente, está relacionada a presença de algum hábito deletério. Este desvio pode levar os dentes anteriores a uma posição de infra oclusão, pois os mesmo foram impedidos de completar sua erupção de modo adequado, pois, habito impede o normal posicionamento dos mesmos. Esse desvio envolverá um número variável de elementos dentário, de acordo com a influência exercida pelo agente causador[2]. As mordidas aberta anterior, causadas exclusivamente por uma protrusão habitual da língua, são geralmente simétricas, em contraste, principalmente, àquelas causadas por hábitos nocivos. Os hábitos de sucção de mamaeira, chupeta e dedo, têm um relevante papel etiológico no desenvolvimento das mordidas aberta anterior dentária e dentoalveolar[3].

A mordida aberta anterior é uma das maloclusões mais difíceis tratar e e grande possibilidade e recidiva, oui seja, é dificil manter a correção[4]. O melhor momento para tratar a mordida aberta anterior e alcançar bons resultados, e a estabilidade no tratamento é no final da dentição decídua e no início do período de dentição mista[3].

Os tratamentos ortodônticos realizados de modo precosse, geralmente, devem ser realiazados em fases, de modo a executar correções conforme a possibiliade de atingir os objetivos programado para cada ação realizada.

Portanto, o objetivo desse trabalho foi mostrar, através de um relato de caso clínico, a eficiência do uso do aparelho disjuntor de Mc Namara no tratamento em um pacientes com presença de mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, associada a remoção do hábito de sucção de chupeta. Posteriormente, o paciente, com tendência de crescimento horizontal, teve continuidade do tratamento ortodôntico, no entanto, este não foi propósito deste relato.

Relato de Caso Clínico

O paciente compareceu à clínica de especialização em Ortodontia, a Sociedade Paulista de Ortodontia, conduzido pela sua mãe, que queixava sobre a mordida do filho, dizendo: “a mordida dele está muito aberta”. O paciente passou pelo procedimento de anamnese e exame clínico, quando foi constatado que se tratava de um paciente do gênero masculino, com 8 anos de idade, que apresentava relação molar Classe I, bilateral, uma suave atresia maxilar e mordida aberta anterior. Foi relatado o uso de chupeta durante o dia e para dormir

No exame clínico extrabucal, foi observado quer o paciente portava assimetria facial, com leve hipotonicidade do lado direito, presença de olheiras, hiperatividade do músculo mentual, selamento labial forçado, e perfil convexo.

Durante a realização do exame clínico intrabucal, constatou que o paciente estava na fase de dentição mista, apresentava ausência dos incisivos laterais superiores, porém, com erupção iminente dos elementos permanente, mordida aberta anterior, atresia maxilar e relação molar de Classe I bilateral (Figura 1 a 3).

No exame da radiografia panorâmica, observou-se a presença dos germes dos dentes permanentes, exceto os germes dos terceiros molares, e todos os primeiros molares permanente ainda apresentando os ápices abertos (Figura 4). A análise cefalométrica revelou que o paciente apresentava perfil com biprotusão, com maxila e mandíbula protruídas em relação à base do crânio, incisivos superiores vestibularizados e os inferiores lingualizados, sendo o padrão de crescimento horizontal (Tabela 1; Figura 5).

A análise de modelo encontrou uma Discrepância de Modelo (DM) positiva de 3,43mm, ou seja, tínhamos um Espaço Presente (EP) de 28,53mm e um Espaço Requerido (ER) de 25,1mm, portanto, tínhamos sobra de espaço para acomodação dos elementos dentários na ordem de 3,43mm.

Depois de analisarmos todos os elementos diagnóstico a nossa disposição, foi proposto, como plano de tratamento, o uso e um aparelho disjuntor de Mc Namara, para sanear os problemas de atresia maxilar e mordida cruzada posterior, bem como, a remoção do hábito de sucção de chupeta, como primeira fase de tratamento (Figura 6 e 7).

Sendo assim, o tratamento foi iniciado com a instalação de um aparelho disjuntor de Mc Namara. O protocolo de ativação o aparelho disjuntor foi realizado uma vez por mês, quando o torno expansor foi ativado com ½ ou ¾ de volta. A determinação da quantidade de ativação

respeitou a resistência da maxila frente a mesma. O procedimento e ativação do aparelho disjuntor de Mc Namara foi repetido durante 5 meses, realizado de modo consecutivo.

Passado um período de 5 meses de uso do aparelho disjuntor de Mc Namara, foi observado um resultado positivo proporcionado pela terapia executada, ou seja, removeu o habito de sucção de chupeta, resolveu a atresia maxilar, e proporcionando a correção da mordida cruzada posterior. Ou seja, após 5 meses de tratamento atingiu-se o resultado proposto para essa fase do tratamento. Em seguida, foi realizada uma nova coleta de elementos diagnóstico para que se pudesse propor as estratégias para a continuidade do tratamento do nosso paciente (Figura 8).

Discussão

A mordida aberta é definida como uma deficiência no contato vertical normal entre os dentes antagonistas, podendo manifestar-se em uma região limitada ou, mais raramente, em todo o arco dentário. Sendo assim, se a falta de contato entre os dentes localiza-se na região anterior (incisivos e/ou caninos), quando a oclusão está em relação cêntrica, esta passa a ser denominada de mordida aberta anterior[5].

A mordida aberta anterior pode ser dividida em duas categorias: dentária, que ocorre na erupção dos dentes e no crescimento alveolar, e esquelética, que estabelece com o comprometimento do osso basal que compõem o complexo maxilo mandibular[6].

O fator etiológico de uma mordida aberta anterior é, geralmente, multifatorial e pode ser devido a uma combinação de efeitos esqueléticos, efeitos dentários, efeitos decorrentes dos tecidos moles[7], portanto, a mordida aberta anterior pode ser por de decorrência de fatores endógenos, de fatores exógenos, ou ainda, pela combinação e ambos.

Hábitos bucais deletérios adquiridos durante o crescimento e desenvolvimento craniofacial podem desencadear as maloclusões, incluindo a mordida aberta anterior, podendo assim, provocar alterações significativas dependendo da intensidade, frequência e duração do tempo de atuação do hábito[8].

Geralmente, a ocorrência da mordida aberta anterior agrava-se com a interposição lingual e a hiperatividade do músculo mentoniano, que, com sua persistência pode alterar o desenvolvimento da oclusão como um todo e no crescimento e desenvolvimento craniofacial[9].

Os hábitos de sucção de chupeta, dedo e interposição lingual são considerados, como causa frequente da instalação de maloclusões, são padrões de contração muscular aprendidos, de

natureza muito complexa, que, por ser tantas vezes praticado, torna-se inconsciente e passa a ser incorporado à personalidade[9].

Sendo assim uma mordida aberta é mais frequentemente vista na região anterior, principalmente, devido a hábitos nocivos, como a sucção de chupeta, de mamadeira, do polegar ou de outros dedos[10]. Porém, a ocorrência da mordida aberta agrava-se pelo desenvolvimento de outros hábitos também, como a interposição lingual e a hiperatividade do músculo mentoniano, que com sua persistência pode alterar o desenvolvimento da oclusão e o crescimento e desenvolvimento craniofacial normal[9].

Trata-se de extrema importância a remoção de hábitos deletérios quando a protrusão anterior da língua está presente, pois, quando esta desaparece, a mordida aberta anterior pode-se corrigir e modo espontâneo[10], dependendo da abrangência a maloclusão, bem como, o tempo de atuação do habito.

A disjunção palatina no tratamento de pacientes com mordida aberta anterior, tem apresentado bons resultados. Como no caso relatado, que contou com apenas 5 meses de tratamento com o uso do disjuntor de Mc Namara, houve a eliminação do hábito de chupeta, a correção da mordida aberta anterior e a melhora do trespasse vertical.

O tratamento o caso relatado, a expansão maxilar, visou adequar a maxila no sentido transversal através de recursos específicos[11]. Foi indicada um método não cirúrgico para correção do casos, sendo empregada no paciente com necessidade de modificar a orientação do crescimento facial[12], visto que, o paciente apresentava uma tendência e crescimento de Classe III, e o dispositivo empregado permite a continuidade do tratamento para alterar essa tendência de crescimento, após a remoção o hábito de sucção de chupeta e a correção a mordida cruzada posterior.

A expansão da maxila promove abertura da sutura intermaxilar, ocorre rompimento das fibras colágenas que fazem parte da matriz extracelular, o tecido fibroso permite o deslocamento lateral das lâminas ósseas, ocorrendo a disjunção palatina[13].

O aparelho disjuntor de Mc Namara em conjunto com a máscara facial de Petit é contra-indicado nos casos de pacientes com mordida aberta anterior, pois a tração reversa promove um aumento da altura facial e, consequentemente, aumentando a mordida aberta anterior[14]. Portanto, deve-se, primeiramente, resolver o problema de hábito de sucção com consequente correção a mordida aberta anterior, para só depois fazer o uso da máscara facial de Petti, com o intuito de alterar a tendência de crescimento da face, como foi feito na sequencia o tratamento do caso relatado.

Quanto mais precoce for o tratamento da mordida aberta anterior, melhores são as condições funcionais e estéticas, porém, o tratamento pode ser feito antes de se estabelecer a fase dentição permanente[15-16]. Quando depararmos frente a um paciente que já estiver com maturidade esquelética, maiores serão as limitações para um tratamento ortodôntico fixo, levando a necessidade de tratamento orto-cirúrgico[17].

O tratamento precoce, apesar de ser relativamente simples, muitas vezes necessita de uma abordagem multidisciplinar, envolvendo áreas bastante distintas como a Ortodontia, Psicologia, Fonoaudiologia e Otorrinolaringologia[18, 19, 20, 21].

A intervenção precoce em maloclusões pode ocorrer com diversos tipos de aparelhos ortodônticos: fixos, removíveis ou de ancoragem esquelética. Todos aparelhos são eficientes quando indicados após a realização e um criterioso diagnóstico e realização de um adequado plano de tratamento, seguido da sua utilização de maneira correta, porém, o que deve ser avaliado é se o tratamento garante estabilidade e sequencia favorável para o crescimento e desenvolvimento favorável o complexo craniofacial.

Conclusão

O sucesso do tratamento da mordida cruzada posterior acompanhado de mordida aberta anterior, depende do correto diagnóstico, feito precocemente, e adequado plano e tratamento, bem como da cooperação do paciente, para remoção de hábito e correção da mordida cruzada posterior, possibilitando um tratamento estável, e obtendo bons resultados para esta fase do tratamento.

Referências Bibliográficas

1. Skidmore KJ, Brook KJ, Thomson WM, Harding WJ. Factors influencing treatment time in orthodontic patients. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2006;129(2):230-8.
2. SiqueiraVCV, Negreiros PE, Benites WRC. A etiologia da mordida aberta na dentadura decídua. RGO (Porto Alegre) 2002;50(2):99-104.
3. Worms FW, Meskin LH, Isaacson RJ. Open-bite. Am J Orthod 1971;59(6):589-95.
4. Huang GJ, Justus R, Kennedy DB, Kokich VG. Stability of anterior openbite treated with crib therapy. Angle Orthod 1990;60(1):17-26.

5. Moyers RE. Ortodontia. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1991.
6. Burford D, Noar JH. The causes, diagnosis and treatment of anterior open bite. Dent Update 2003;30(5):235-41.
7. Bell WH. Correction of skeletal type of anterior open bite. J Oral Surg 1971;29(10):706-14.
8. Chan C. Estudo cefalométrico dos efeitos esqueléticos e dentários do hábito persistente de sucção de chupeta, segundo sua frequência. [dissertação]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"; 1995.
9. Henriques JFC, Janson GRP, 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 Dent Press Ortodon Ortop Maxilar 2000;5(3):29-36.
10. Proffit W, Fields, HW, Sarver DM. Ortodontia contemporânea. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
11. Cozzani G. Extraoral traction and Class III treatment. Am J Orthod 1981;80(6):638-50.
12. Primo BT, Eidt SV, Gregianin JA, Primo NA, Faraco Jr IM. Terapia da tração reversa maxilar com máscara facial de Petit - relato de caso. RFO UPF 2010;15(2): 171-6.
13. Haas AJ. Long-term posttreatment evaluation of rapid palatal expansion. Angle Orthod 1980;50(3):189-217.
14. Fagnani Filho A. Uso da máscara facial no tratamento da deficiência maxilar [monografia]. Poços de Caldas: Associação Brasileira de Odontologia; 1998.
15. Lima NJ, Pinto EM, Gondim PPC. Alterações verticais na dentadura mista: diagnóstico e tratamento. J Bras Ortodon Ortop Facial 2002;7(42):511-7.
16. Freitas MR, Beltrão RTS, Freitas KMS, Vilas Boas J, Henriques JFC, Janson GRP. Um tratamento simplificado para correção da má oclusão de Classe II, divisão 1 com mordida aberta: relato de um caso clínico. Rev Dent Press Ortodon Ortop Maxilar 2003;8(3):93-100.
17. Arnett GW, Gunson MJ. Facial planning for orthodontists and oral surgeons. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2004;126(3):290-5.
18. Almeida RR, Santos SCBN, Santos, ECA, Insabralde CMB, Almeida MR. Mordida aberta anterior - considerações e apresentação de um caso clínico. Rev Dent Press Ortodon Ortop Facial 1998;3(2):17-29.
19. Ursi WJS, Almeida RR. Mordida aberta anterior: conceito, etiologia, características, classificação e casos clínicos. RGO (Porto Alegre) 1990;38(3):211-8.

20. Almeida RR, Henriques JFC, Almeida MR, Vasconcelos MHF. Early treatment of anterior open bite – prevention of orthognatic surgery. In: Davidovitch Z, Mah J. Biological mechanisms of tooth eruption, resorption and replacement by implants. Boston: Harvard Society for the Advancement of Orthodontics; 1998. p.585-8.
21. Subtelny JD, Sakuda M. Open-bite: diagnosis and treatment. Am J Orthod 1964;50(5)337-58.

Legendas

Figura 1 – Vista em norma frontal inicial.

Figura 2 – Vista em normal lateral lado esquerdo inicial.

Figura 3 – Vista em normal lateral lado direito inicial.

Figura 4 – Radiografia panorâmica inicial.

Figura 5 – Telerradiografia em norma lateral da cabeça inical.

Figura 6 – Instalação do aparelho disjuntor de Mc Namara.

Figura 7 – Vista frontal do aparelho disjuntor de Mc Namara.

Figura 8 – Vista frontal após 5 semanas de uso do aparelho disjuntor de Mc Namara.

Tabela 1 – Medidas cefalométricas iniciais.

Medidas Cefalométricas	Valor Obtido	Padrão
SNA	89,96º	82º
SNB	85,95º	80º
ANB	4,49º	2º
SN.Gn	64,19º	67º
FMA	23,36º	25º
FMIA	59,51º	68º
IMPA	97,13º	87º
1/./1	114,74º	131º
1.NA	26,24º	22º
1.NB	34,53º	25º
/1.N-Pog	9,63mm	0mm
1/-Orbita	3,41mm	5mm