

Desempenho de um Posicionador Ortodôntico em três casos distintos

Eider Barreto de **Oliveira Junior** *
Paulo Roberto Aranha **Nouer** **

Resumo

Foi introduzido recentemente no Brasil um aparelho ortodôntico posicionador. Seu manuseio simplificado, custo menor que seus similares e uma sustentação científica positiva em estudos iniciais têm despertado o interesse dos profissionais da área. Três pacientes com maloclusões distintas foram acompanhados durante um ano usando este aparelho. Tiveram redução da medida Co-A; o fechamento do ângulo interincisal; a medida Ena-Me aumentada e a grandeza Co-Go incrementada.

Palavras-chave:

Ortodontia. Ortodontia interceptora. Ortodontia preventiva. Aparelhos ortodônticos funcionais. Terapia miofuncional.

Enviado em: 20/07/2004

Revisado e aceito: 23/10/2004

* **EIDER BARRETO DE OLIVEIRA JUNIOR** - Mestre em Ortodontia pelo Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic e coordenador do Centro de Pesquisas em Disfunção Muscular da Face - MYORESEARCH CENTER.

** **PAULO ROBERTO ARANHA NOUER** - Professor-Doutor do Programa de Mestrado e Doutorado em Odontologia, subárea Ortodontia, Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic.

INTRODUÇÃO E PROPOSIÇÃO

Se pela dimensão epidemiológica ou a impossibilidade de propor terapêuticas fixas para pacientes de baixa idade, o fato é que à Clínica Ortodôntica é sempre bem vindo abordagens simplificadas, interceptivas e sedimentadas cientificamente.

A questão não é nova: mesmo no início da história da Ortodontia, precursores como Charles Tweed valorizava tanto o tratamento precoce que ao final de sua carreira aceitava somente pacientes na fase de dentição mista⁵.

Talvez fruto do pioneirismo de Kesling⁸, que com Bergersen¹ alçou um outro patamar de apuro técnico, os posicionadores ortodônticos têm sido considerados um capítulo à parte na Ortodontia. Tanto que Janson et al.⁶, descrevendo as possibilidades técnicas de um tratamento de sobremordida, elencou os fixos, removíveis ou funcionais e os posicionadores.

Em 2001 foi lançado no Brasil um modelo de posicionador ortodôntico (Fig.1) que, embora chamasse à atenção os seus anunciados efeitos mioterápicos, por algum tempo teve como chancela científica apenas um estudo piloto desenvolvido com poucos pacientes por Quadrelli¹⁵. Entretanto, Oliveira Junior et al.,¹² realizaram um ensaio clínico elevando o *status* de credibilidade do aparelho.

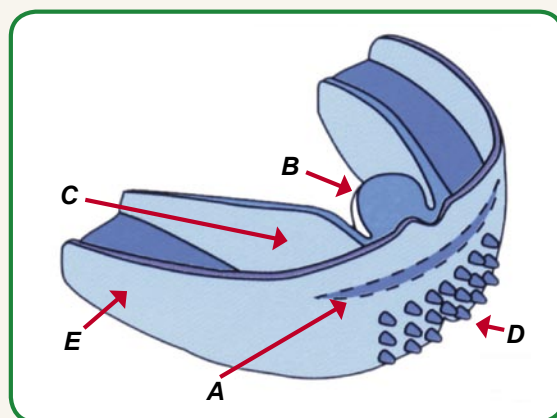


Figura 1 - **A. ARCO LABIAL** exerce uma leve pressão sobre os dentes; **B. SUPORTE PARA A LÍNGUA** induz o posicionamento correto da ponta da língua, tal como em terapias miofuncionais e de fonologia; **C. ANTEPARO PARA A LÍNGUA** auxilia na repostura lingual e força a criança a respirar pelo nariz; **D. BUMPER LABIAL** impede a super atividade do músculo do lábio; **E. A POSIÇÃO CORRETA DA MANDÍBULA** é produzida quando o aparelho estiver em posição.

Três pacientes foram acompanhados usando o posicionador tipo Trainer-T4K durante um ano. Este artigo descreve as mudanças clínicas e compara suas variações cefalométricas com uma amostra acompanhada radiograficamente sem qualquer intervenção terapêutica¹⁰.

RELATO DOS CASOS

Caso 1: GCN - Paciente do gênero masculino, mesofacial, com oito anos no início do tratamento e participante de uma pesquisa envolvendo o posicionador. Como problema ortodôntico apresentava maloclusão de Angle Classe I, desvio de linha média, trespasse vertical acentuado e elementos dentários desalinhados (Fig.2). Ao paciente foi proposto utilizá-lo pelo menos uma hora por dia acordado e sempre à noite, ao dormir.

Após um ano, pôde-se constatar melhora do trespasse vertical e do apinhamento (Fig.3). A cefalometria simplificada exibiu os resultados dispostos nas tabelas 1 e 2. Houve pequena restrição do crescimento da maxila, diminuição da inclinação dos incisivos e aumento do tamanho do ramo da mandíbula.

Caso 2: AB - Paciente do gênero masculino, dolicofacial, com nove anos no início do tratamento e também participante do mesmo ensaio clínico. Como o problema ortodôntico apresentava biprotrusão e trespasse vertical severos, desvio de linha média e maloclusão de Angle Classe I (Fig.4). Ao paciente foi proposto o mesmo protocolo do caso anterior.

Após o período de observação, ocorreram a melhora do trespasse vertical e do apinhamento dentário (Fig. 5). Houve também mudança positiva no tônus muscular. O destaque na comparação proposta pelo estudo residiu na diferença entre as velocidades de diminuição do ângulo interincisal. Os dados cefalométricos do tratamento são apresentados nas Tabelas 1 e 2.

Caso 3: JBR - Paciente do gênero masculino, braquifacial, compareceu à clínica de Ortodontia com nove anos e solicitação de corrigir “seus dentes para frente”. Como problema ortodôntico apresentava distocclusão severa, trespasse vertical acentuado, elementos dentários desalinhados, incisivos projetados, deglutição atípica e interposição de lábio. Portanto, um paciente

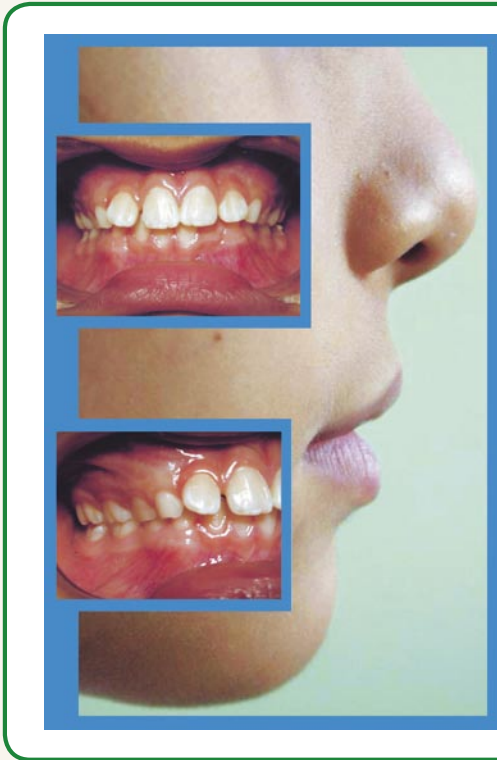


Figura 2



Figura 3

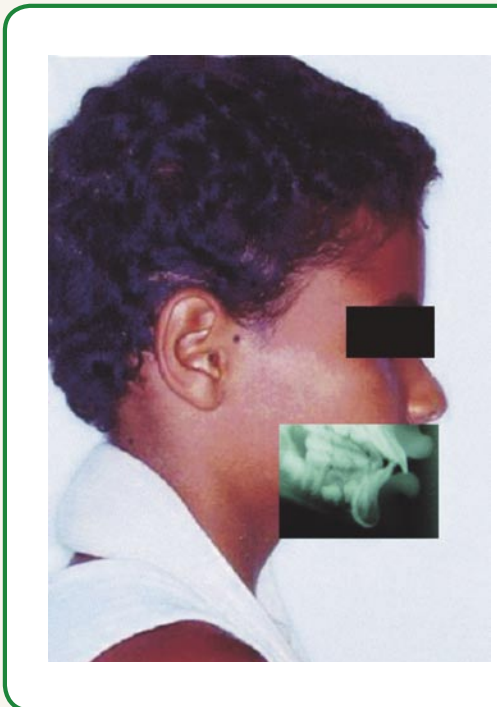


Figura 4



Figura 5

TABELA 1

Paciente/idade	Co-A				Ena-Me				Angulo Interincisal			
	antes	depois	esperado	obtido	antes	depois	esperado	obtido	antes	depois	esperado	obtido
GCN 8	92	93	1,7	1	60	63	1,2	3	129	126	(-1.2	(-)3
ABS 9	94	95	1,5	1	56,5	58	1,4	1,5	112	108	(-1.6	(-)4
JBR 9	84	84	1,5	0	59	62	1,4	3	130	127	(-1.6	(-)3

TABELA 2

Paciente/idade	Go-Gn				Co-Go			
	inicial	final	esperado	obtido	inicial	final	esperado	obtido
GCN 8	76	78	2,1	2	57	61	0,2	4
ABS 9	72,5	75,5	1,3	3	51	52,5	0,9	1,5
JBR 9	64,5	66	1,3	1,5	50	52	0,9	2

classificado como classe II de Angle (Fig.6). Ao paciente foi igualmente proposto igual protocolo.

A cefalometria de interesse exibiu os resultados dispostos nas Tabelas 1 e 2. Entre outras mudanças, percebeu-se clinicamente a melhora da distoclusão e dentes anteriores em franca desinclinação. Houve aumento das grandezas verticais ENA-Me e Co-Go que, em conjunto com a correção da distoclusão, contribuíram para a harmonia da face do paciente.

DISCUSSÃO

Neste trabalho, o raciocínio de medida esperada foi retirado do Atlas de Desenvolvimento Craniofacial⁵ e nos casos aqui apresentados, as medidas esperadas são específicas para as idades e gêneros dos pacientes.

A literatura é profusa mas não conclusiva na análise da capacidade dos aparelhos ortopédicos em promoverem alterações esqueléticas na maxila e mandíbula. Por exemplo, quando se avalia o Bionator de

Balters, um dos aparelhos mais utilizados no cotidiano do ortodontista¹⁴, os resultados não são consensuais. Vários trabalhos demonstraram que ele promoveu uma desejável restrição do crescimento anterior da maxila.^{4,9,13,17}. Entretanto, outros autores como Janson⁷, Bolmgren, Moshiri², Chang³ et al., Mills¹¹ e Tulloch¹⁶ et al., não encontraram influência do Bionator sobre o desenvolvimento maxilar.

Neste estudo os incrementos apresentados carecem de um apoio estatístico, porém houve otimização das grandezas cefalométricas avaliadas, onde se pôde verificar restrição do crescimento da maxila, liberação mandibular e, verticalmente, o aumento do ramo da mandíbula e da altura facial inferior, que colaboraram para a normalização do trespasse vertical, favorecendo o posicionamento dos incisivos, portanto, demonstrando uma tendência de redirecionamento do crescimento, com a correção das maloclusões instaladas e recuperação da harmonia facial desejada.



Figura 6

Figura 7

CONCLUSÃO

O aparelho ortodôntico posicionador denominado Trainer T4k, usado dentro do protocolo correto, pode ser uma opção de tratamento, ou mesmo abordagem preparatória para facilitar posteriormente uma

intervenção de caráter mais conclusivo. O baixo custo e a facilidade de se operar o tratamento, aliados aos resultados iniciais positivos, tornam lícito buscar um aprofundamento nas pesquisas com este equipamento.

EFFICIENCY OF AN ORTHODONTIC POSITIONER IN THREE DISTINCT CASES

Recently, in Brazil, a novel positioning orthodontic appliance has been introduced. Its simple handling, lesser cost comparing to its similars and positive scientific support have roused some interest among orthodontists. Three patients showing distinct malocclusions

were observed during one year, while using this appliance. They had the Co-A length retracted, the closure of interincisal angle, ENA-Me length was enlarged and Co-Go incremented.

Key words: Orthodontics. Orthodontics interceptive. Orthodontics preventive. Orthodontic appliances functional. Myofunctional therapy.

REFERÊNCIAS

1. BERGERSEN, E. O. The eruption guidance myofunctional appliance: How it works, how to use it. **Funct Orthod**, Winchester, v. 1, no.3, p. 28-35, Sept./Oct. 1984.
2. BOLMGREN, G. A.; MOSHIRI, F. Bionator treatment in Class II, division 1. **Angle Orthod**, Appleton, v. 56, no. 3, p. 255-262, July 1986.
3. CHANG, H.; WU, K. M.; CHENG, M. C. et al. Effects of activator treatment on Class II, division 1 malocclusion. **J Clin Orthod**, Boulder, v. 23, no. 8, p. 560-563, Aug. 1989.
4. DERRINGER, K. A. Cephalometric study to compare the effects of cervical traction and Andresen therapy in the treatment of Class II division 1 malocclusion. Part 1-Skeletal changes. **Br J Orthod**, London, v. 17, no. 1, p. 33-46, Feb. 1990.
5. GRABER, T. M. Foreword. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, St. Louis, v. 113, no. 1, p. 117, Jan. 1998.
6. JANSON G. R. et al. Cephalometric evaluation of the eruption guidance appliance in class II, division 1 treatment. **J Clin Orthod**, Boulder, v. 31, no. 5, p. 299-306, May 1997.
7. JANSON, I. A. A cephalometric study of the efficiency of the bionator. **Trans Eur Orthod Soc**, London, no. 28, p. 283-398. 1977.
8. KESLING, H. D. The philosophy of the tooth positioning appliance. **Am J Orthod Oral Surg**, New York, v. 31, no. 6, p. 297-304, June 1945.
9. LANGE D. W.; KAURA, V.; BROADBENT Jr., B. H. et al. Changes in soft tissue profile following treatment with the bionator. **Angle Orthod**, Appleton, v. 65, no. 6, p. 423-430, Mar. 1995.
10. MARTINS, D. R. et al. **Atlas de crescimento craniofacial**. 1. ed. São Paulo: Ed. Santos, 1998.
11. MILLS, J. R. E. The effect of functional appliances on the skeletal pattern. **Br J Orthod**, London, v. 18, no. 4, p. 267-275, Nov. 1991.
12. OLIVEIRA JÚNIOR, Eider et al. Avaliação cefalométrica do crescimento obtido por um aparelho ortodôntico posicionador. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ODONTOLOGIA DE SÃO PAULO, 2004, São Paulo. **Anais...** São Paulo: APCD, 2004.
13. PANCHERS, H. A cephalometric analysis of skeletal and dental changes contributing to Class II correction in activator treatment. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, St. Louis, v. 85, no. 2, p. 125-134, Feb. 1984.
14. QUEIROZ JUNIOR, G. Estudo sobre a prática ortodôntica no Brasil. **Ortodontia**, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 67-77, set./nov. 1994.
15. QUADRELLI, C. et al. Approccio miofunzionale precoce nelle II Classi scheletriche. **Mondo Ortod**, Milano, n. 2, p.109-122, 2002.
16. TULLOCH, J. F.; PHILLIPS, C.; KOCH, G. et al. The effect of early intervention on skeletal pattern in Class II malocclusion: a randomized clinical trial. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, St. Louis, v. 111, no. 4, p. 391-400, Apr. 1997.
17. TULLEY, W. J. The scope and limitations of treatment with the activator. **Am J Orthod**, St. Louis, v. 61, no. 6, p. 562-577, June 1972.

Endereço para correspondência:

Eider Barreto de Oliveira Junior
 R. Palmeiras, 795-308. Cep: 29047-550
 Vitória-ES.
 E-mail: eiderjunior@ebrnet.com.br