

Tratamento Ortodôntico Associado a Cirurgia Combinada para Correção da Classe III: Relato de Caso Clínico

Orthodontic Treatment of Class III Associated to Combined Surgery: Case Report

Cláudio Pereira Viana*
Wellington Pacheco**

Viana CP, Pacheco W. Tratamento ortodôntico associado a cirurgia combinada para correção da classe III: Relato de caso clínico. J Bras Ortodon Ortop Facial 2004; 9(51):.

Este trabalho tem como objetivo relatar um tratamento ortodôntico associado a cirurgia ortognática de uma paciente adulta cuja má-oclusão inicial era uma grave Classe III com mordida cruzada posterior e mordida aberta anterior. A cirurgia consistiu de avanço maxilar, recuo mandibular e mentoplastia, utilizando-se de fixação semi-rígida para estabilizar os segmentos ósseos. Foram obtidos resultados satisfatórios tanto no aspecto facial quanto dentário, os quais têm se mantido estáveis após dois anos de contenção.

PALAVRAS-CHAVE: Maloclusão de Angle classe III; Tratamento; Ortodontia corretiva.

INTRODUÇÃO

Durante o período de crescimento, o tratamento de pacientes portadores de má-oclusões Classe III

esqueléticas envolve procedimentos que buscam a camuflagem do problema, através de um redirecionamento do crescimento mandibular no sentido horário (mentoneira), e/ou do avanço maxilar obtido pela protração maxilar. A estes procedimentos, são associadas uma mecanoterapia ortodôntica compensatória com retroinclinação dos incisivos inferiores e a projeção dos incisivos superiores.

Entretanto, em casos nos quais a displasia esquelética é muito acentuada, ou em pacientes que não se encontram mais no período de crescimento, a cirurgia torna-se um importante aliado no tratamento ortodôntico para correção destas discrepâncias. Nestes casos, de acordo com Epker, Fish (1978), o tratamento ortodôntico pré-cirúrgico é direcionado para a remoção das compensações dentárias existentes, mesmo que a expensas de uma piora da deformidade oclusal.

Ao se planejar o tratamento da má-oclusão Classe III, a decisão de se reposicionar a mandíbula posteriormente ou a maxila anteriormente depende

dos objetivos faciais, oclusais e das necessidades do paciente, que serão obtidos após cuidadosas considerações clínicas, cefalométricas e biomecânicas (Carlotti, George, 1981).

Bell, Jacobs (1981) ressaltaram a importância de se avaliar a dimensão vertical na determinação da etiologia da Classe III. Os autores observaram que, considerando-se um tamanho mandibular constante, pacientes com deficiência vertical anterior exibiam uma maior tendência ao prognatismo mandibular devido à rotação anterior da mandíbula, ao passo que pacientes cujas dimensões verticais encontravam-se normais apresentavam menor tendência ao prognatismo mandibular.

Segundo Bell *et al.* (1986), a Ortodontia, associada à cirurgia, aumenta a eficiência do tratamento e melhora os resultados estéticos. Estes autores observaram também que a cirurgia combinada maxilo-mandibular poderia proporcionar uma correção mais eficiente da oclusão e melhor na estética facial do que em alguns casos

*Aluno do curso de Mestrado em Ortodontia e Ortopedia Dentofacial – COP/PUC-MG; Av. Dom José Gaspar 500/ 46, Coração Eucarístico – CEP 30535-610, Belo Horizonte, MG; e-mail: Cop@pucminas.br

**Mestre em Ortodontia e Ortopedia Dentofacial – UFRJ; Professor do curso de Mestrado em Ortodontia e Ortopedia Dentofacial – COP/PUC-MG

tratados somente com um tipo de cirurgia (maxila ou mandíbula).

O caso clínico a ser relatado tem por objetivo demonstrar os resultados faciais e dentários que podem ser obtidos a partir de um correto planejamento ortodôntico e cirúrgico.

RELATO DO CASO CLÍNICO

A paciente R.P.L., 31 anos e um mês, do sexo feminino, procurou tratamento ortodôntico na Clínica de Ortodontia do Centro de Odontologia e Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (COP/PUC-MG), em fevereiro de 1996. A queixa principal relatada durante a consulta inicial dizia respeito a excesso mandibular, dificuldade de mastigação e dor na articulação.

De acordo com as informações médicas, a paciente apresentava um estado geral de saúde bom, sem história pregressa de qualquer enfermidade. Durante o exame clínico, constataram-se sinais de crepitação da ATM, e deslizamento entre a posição de relação cêntrica e máxima intercuspidação.

Observou-se, na avaliação facial da paciente, uma face assimétrica, uma linha de sorriso normal e altura facial inferior aumentada na vista frontal. Na vista lateral (Figuras 1A, B, C e D), constatou-se um ângulo naso-labial fechado, ausência de selamento labial quando a paciente era levada para relação cêntrica (Figura 1D), ângulo lábio-mental aberto, ângulo mento-cervical normal, perfil côncavo e altura facial anteroinferior (AFAI) aumentada, caracterizando um perfil de Classe III com vertical aumentado.

Durante o exame intrabucal, observou-se uma higiene bucal ruim, um histórico de cárie elevado e um periodonto apresentando algumas retrações localizadas. O arco maxilar encontrava-se atrésico, com apinhamento na região anterior e com ausência do

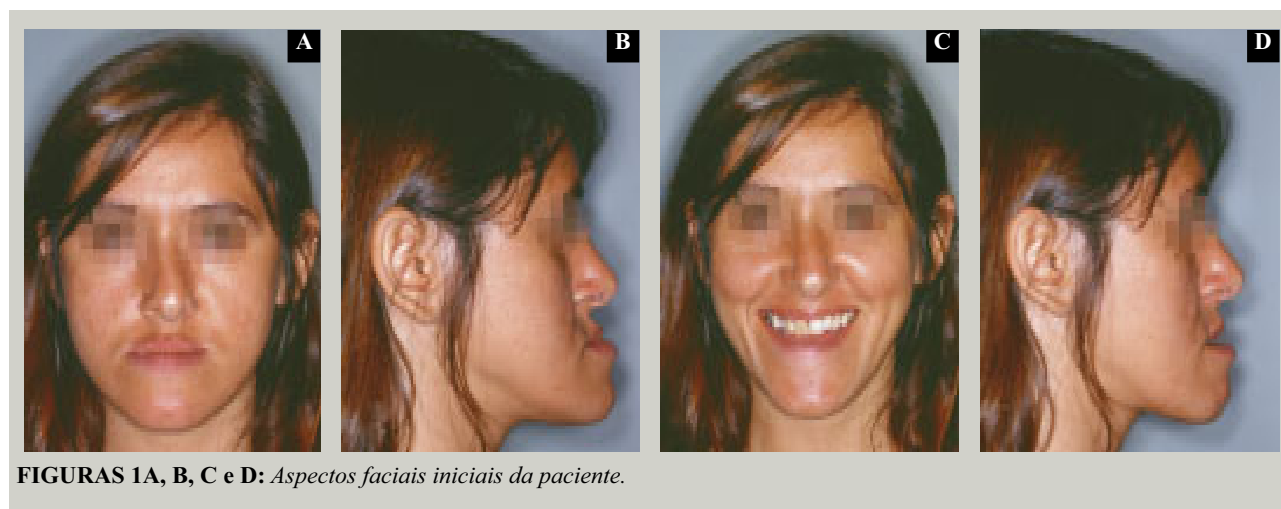
segundo pré-molar direito (Figura 2A), enquanto que o arco mandibular apresentava uma forma parabólica, com ausência dos primeiros molares e giroversões acentuadas dos segundos pré-molares (Figura 2B). Na vista inter-arcos, constatou-se a relação dentária de Classe III com mordida cruzada anterior e posterior bilateral, curva de Spee acentuada e desvio da linha média superior para a direita (3mm) (Figuras 3A, 3B, 3C). O exame radiográfico periapical dos dentes revelou tratamento endodôntico nos dentes 21 e 22, e presença do terceiro molar superior esquerdo impactado.

A partir da telerradiografia de perfil, foi possível observar a gravidade da má-oclusão, visível pela discrepância sagital entre os maxilares e o tamanho mandibular. A avaliação cefalométrica realizada baseou-se na Análise Arqueal de Sassouni e revelou uma Classe III esquelética e basal com a maxila retro-arqueal e mandíbula pró-arqueal (Figuras 4A e B). O Wigglegram indicou uma tendência à Classe III esquelética e dentária e mordida aberta. Dentre as várias medidas avaliadas no Wigglegram, foram observados os valores $SNA = 82^\circ$, $SNB = 93^\circ$, $ANB = -11^\circ$, $IMPA = 64^\circ$, $S-Go\%Na-Me = 59$ e $ANS-Me\%Na-Me = 55,5$.

Diante da complexidade do quadro clínico, optou-se por um tratamento ortodôntico-cirúrgico que possibilitasse tanto a correção dentária quanto facial da deformidade. Buscou-se a obtenção de um perfil facial reto, com manutenção ou diminuição da AFAI e selamento labial. No aspecto dentário, procurou-se obter relação Classe I de caninos, trespasse horizontal e sobremordida adequados, correção da mordida cruzada posterior e linha média, além do alinhamento e nivelamento dos arcos.

PLANO DE TRATAMENTO

Tendo em vista a necessidade cirúrgica do caso, o tratamento proposto para a paciente foi a exodontia do terceiro molar superior esquerdo, que encontrava-se impactado, e do primeiro pré-molar



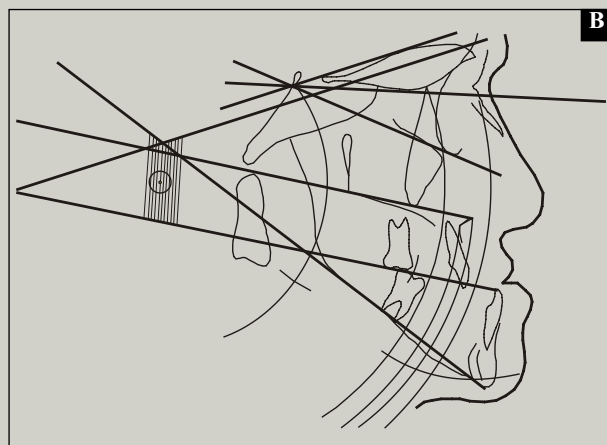
FIGURAS 1A, B, C e D: Aspectos faciais iniciais da paciente.



FIGURAS 2A e B: Aspectos intra-arcos iniciais.



FIGURAS 3A, B e C: Aspectos interarcos iniciais.



FIGURAS 4A e B: Diagnóstico cefalométrico inicial.

superior esquerdo, seguida da montagem de um aparelho ortodôntico fixo do tipo Edgewise (*slot* .022" x .028") para o preparo pré-cirúrgico dos arcos dentais. Este preparo pré-cirúrgico consistiria de alinhamento e nivelamento dos arcos, correção da linha média, fechamento dos espaços por mesialização do segmento posterior e remoção das compensações dentárias no segmento anterior das arcadas. Completada esta fase, a paciente seria encaminhada para cirurgia de avanço maxilar e redução mandibular associada à mentoplastia e, por fim, a finalização ortodôntica necessária seria realizada.

SEQÜÊNCIA DE TRATAMENTO

Após a exposição do plano de tratamento à paciente, a mesma foi encaminhada para avaliação da condição articular. Identificou-se somente uma disfunção por contato deslizante dos dentes posteriores, cujo ruído assemelhava-se à crepitação.

A montagem do aparelho fixo superior e inferior foi iniciada e solicitou-se a extração do primeiro pré-molar superior esquerdo. O alinhamento e o nivelamento dos arcos foram obtidos por fios redondos, seguidos por fios retangulares de aço inoxidável. Nesta fase, a paciente fez uso também de uma placa posterior no arco superior, a fim de se eliminar o trauma oclusal presente inicialmente ao tratamento. Em seguida, o espaço correspondente ao pré-molar extraído foi fechado com a ajuda de elásticos em cadeia e um arco de fechamento .018x.025 de aço inoxidável. No arco inferior, procedeu-se ao fechamento dos espaços correspondentes aos primeiros molares perdidos, com o auxílio de um arco .017x.022 de aço inoxidável.

As Figuras 5A, B e C apresentam o caso no final da fase ortodôntica pré-cirúrgica (cerca de três anos). Nesta fase, devido à gravidade da má-oclusão, decidiu-se submeter a paciente a uma cirurgia do tipo Le Fort I, para avanço maxilar, combinada a redução mandibular e mentoplastia, com fixação dos segmentos ósseos por meio de fios de aço flexível (fixação semi-rígida). Observou-se, no pós-operatório imediato, um giro maxilar para a esquerda. Imediatamente, passou-se à utilização de elásticos para correção da linha média e elástico de Classe II do lado direito, o que permitiu a correção do giro da maxila em um período de dois meses.

O tratamento ortodôntico pós-cirúrgico durou cerca de nove meses, período no qual também constatou-se uma mobilidade considerável da maxila, devida a contatos prematuros dos braquetes dos incisivos inferiores. Os mesmos foram removidos, a fim de se obter maior estabilidade maxilar.

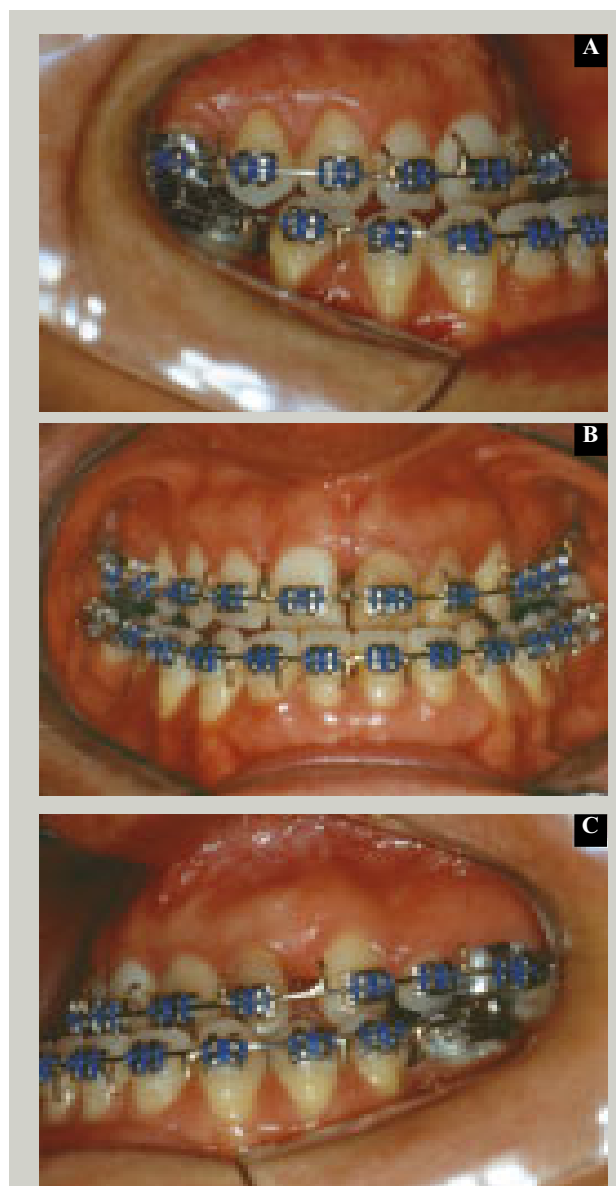
Ao final do tratamento ativo, a paciente recebeu contenções para estabilização dos resultados alcançados que consistiram de um arco contínuo do tipo *wraparound* superior e uma contenção do tipo *spring retainer* no arco

inferior. Neste momento, a paciente foi encaminhada para a clínica de Dentística da PUC/MG, onde recebeu tratamento clareador dos dentes, e foram confeccionadas novas resinas nos dentes ântero-superiores.

Dois anos após a remoção do aparelho, a paciente, ainda utilizando as contenções em dias alternados no período noturno, encontra-se com ótima estabilidade dos resultados alcançados através do tratamento ortodôntico (Figuras 6 a 8).

CONCLUSÃO

O tratamento ortodôntico associado à cirurgia ortognática pode proporcionar resultados satisfatórios e estáveis para o paciente que apresenta graves discrepâncias entre as bases ósseas. A cirurgia combinada maxilo-mandibular permite a correção destas discrepâncias por meio de menores movimentos dos segmentos



FIGURAS 5A, B e C: Aspectos intrabucais no pré-operatório.



FIGURAS 6A, B, C, D, E e F: Aspectos faciais e intrabucais após dois anos de contenção.

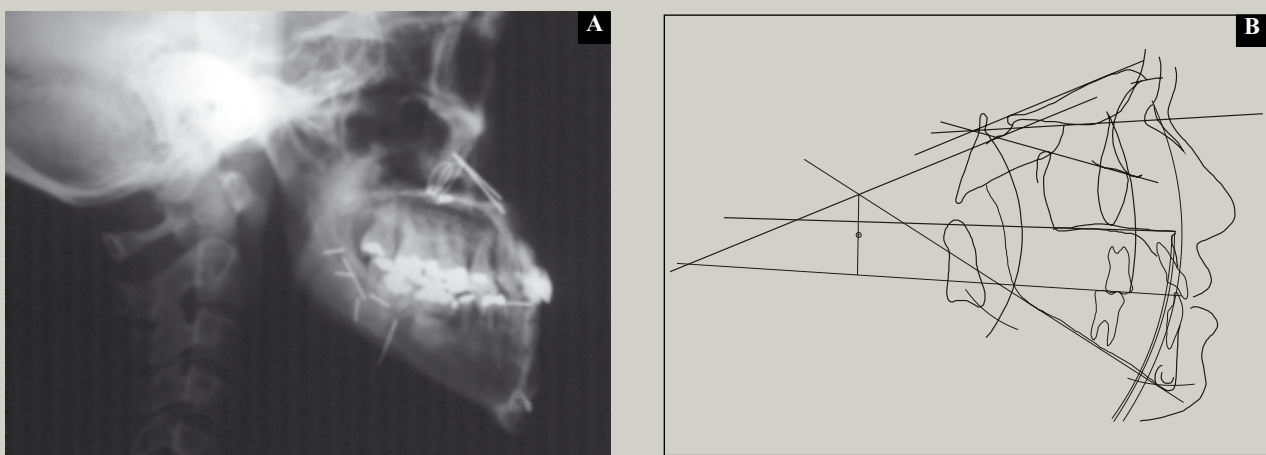


FIGURA 7A e B: Diagnóstico cefalométrico final.

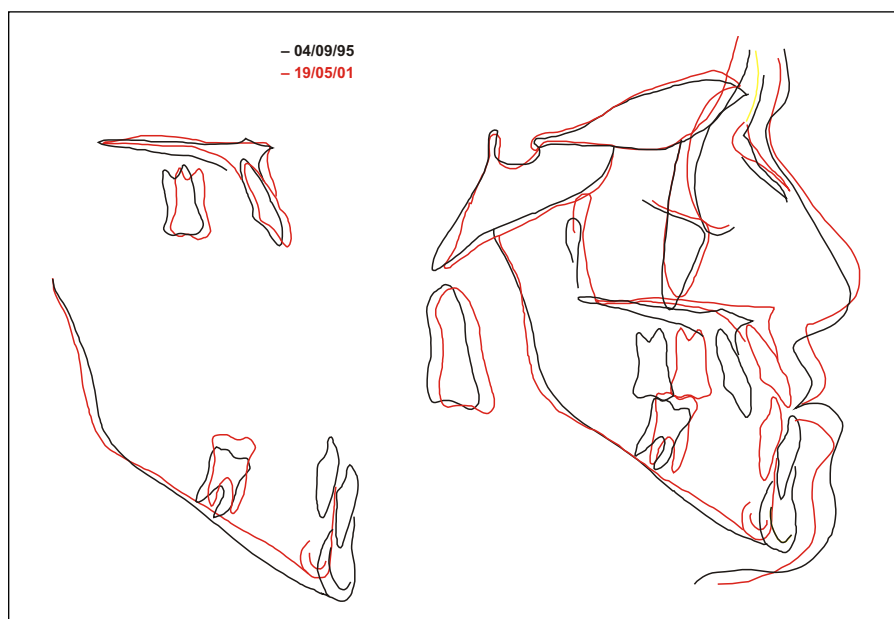


FIGURA 8: *Superposições cefalométricas finais.*

ósseos, favorecendo a estabilidade.

Apesar da superioridade da fixação rígida pela utilização de placas, a fixação por meio de fios ainda pode proporcionar a estabilização dos segmentos ósseos, sendo uma opção de menor custo do que as placas de titânio.

Viana CP, Pacheco W. Orthodontic treatment of class III associated to combined surgery: case report. J Bras Ortodon Ortop Facial 2004; 9(51):.

The aim of this report is to illustrate the orthodontic and surgical treatment of an adult patient with a serious Class III, malocclusion posterior crossbite and anterior open bite. The choise surgery was the combination maxillary advancement, mandibular retreat and mentoplasty. The wire fixation was used to achieve skeletal stability. Dental and facial satisfactory results were obtained with the treatment and it remain stable after 2 year of follow up.

KEYWORDS: Malocclusion, Angle class III; Treatment; Corrective orthodontic.

REFERÊNCIAS

- Bell WH, Jacobs JD. Tridimensional planning for surgical/orthodontic treatment of mandibular excess. Am J Orthod 1981; 80(3):263-88.
Bell WH, Jacobs JD, Quejada JG. Simultaneous repositioning of maxilla, mandible, and chin: treatment planning and analysis of soft tissues. Am J Orthod 1986; 89(1):28-50.
Carlotti AE, George R. Differential diagnosis and treatment planning of surgical orthodontic Class III malocclusion. Am J Orthod 1981; 79(4):424-36.

Epker BN, Fish LC. The surgical orthodontic correction of Class III skeletal open bite. Am J Orthod 1978; 73(6):601-18.

Recebido para publicação em: 28/05/03

Enviado para análise em: 30/09/03

Aceito para publicação em: 18/12/03