

# Tratamento das deformidades maxilofaciais

## *Treatment of maxillofacial anomalies*

ALEXANDRE AUGUSTO FERREIRA DA SILVA<sup>1</sup>, LUIZ CARLOS MANGANELLO-SOUZA<sup>2</sup>, SONIA LUISA DE ALMEIDA FREITAS<sup>3</sup>

### RESUMO

Saber reconhecer um paciente com má oclusão associada a deformidade esquelética maxilofacial é importante para a correta indicação da cirurgia ortognática, possibilitando resultados funcionais (oclusão e respiração) e estéticos (harmonia facial) adequados. Este trabalho tem como objetivo discutir através da apresentação de casos clínicos os principais aspectos ligados à cirurgia ortognática como: idade mínima para sua realização; camuflagem ortodôntica ou tratamento ortodôntico-cirúrgico; quando operar a maxila, a mandíbula ou ambos; e a importância da relação multidisciplinar que envolve o tratamento de pacientes portadores de deformidades dentofaciais.

**Descritores:** Anormalidades maxilofaciais/cirurgia. Avanço mandibular. Procedimentos cirúrgicos bucais.

### SUMMARY

Know how to recognize a patient with an association of malocclusion and skeletal deformity is important to a right orthognathic surgery indication, making possible an appropriate functional (occlusion and breathing) and aesthetic (facial harmony) result. The target of this paper is, through cases reports, discuss the main aspects regarding to the orthognathic surgery as: minimal age to operate, orthodontic camouflage, when to treat maxilla, mandibula or both and the importance of the multiprofessional relationship who involves the treatment of patients with dentofacial anomalies.

**Descriptors:** Maxillofacial abnormalities/surgery. Mandibular advancement. Oral surgical procedures.

1. Membro Titular do Colégio Brasileiro de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial. Especialista pelo Conselho Federal de Odontologia.  
2. Médico Cirurgião-Plástico e Buco-Maxilo-Facial.  
3. Médica especialista pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica.

Correspondência: Alexandre Augusto Ferreira da Silva  
Instituto da Face. Rua Itapeva, 500 – 10 andar – conj: 1C – Bela Vista  
São Paulo, SP, Brasil – CEP 01332-000 /  
E-mail: bucomaxioeplastica@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

De acordo com Okazaki<sup>1</sup>, a deformidade dentofacial é definida como má oclusão associada a alteração esquelética que se caracteriza pela desarmonia entre a maxila e a mandíbula.

A cirurgia ortognática é considerada uma modalidade de tratamento das deformidades dentofaciais em franca expansão<sup>2</sup>. Nem todos os pacientes, entretanto, se dispõem a um tratamento cirúrgico, daí a indicação da camuflagem ortodôntica. Em todos os casos consideramos importante expor ao paciente as possibilidades de tratamento cirúrgico e ortodôntico, levando em consideração a expectativa do resultado funcional e estético.

Para Manganello et al.<sup>3</sup>, a cirurgia não elimina a fase ortodôntica pré-operatória, sendo que ambas proporcionam ao paciente um resultado estético e funcional mais estável a longo prazo, diminuindo a chance de recidiva.

O propósito deste trabalho é discutir os principais aspectos ligados a cirurgia ortognática, como idade ideal para sua realização, opção pela camuflagem ortodôntica ou tratamento ortodôntico-cirúrgico e a importância da relação multidisciplinar.

## RELATO DOS CASOS

### Caso clínico 1

Paciente gênero masculino, 26 anos, com diagnóstico de hipoplasia de maxila ântero-posterior e oclusão classe III de Angle. Sobressaliência negativa de 23 mm. Foi realizado avanço de 14 mm da maxila mediante uma osteotomia tipo Le Fort I, com impactação de 4 mm no sentido vertical, seguido de fixação interna rígida. A mandíbula foi recuada 9 mm através das osteotomia sagital bilateral de mandíbula e fixada com parafusos posicionais (Figura 1).

### Caso clínico 2

Paciente gênero feminino, 31 anos, com diagnóstico de retrognatismo e hipomentonismo com oclusão classe II de Angle. Foi realizado avanço de mandíbula de 3 mm, mediante as osteotomias sagitais de mandíbula, com fixação com parafusos posicionais e mentoplastia através de osteotomia para avanço de 5 mm (Figura 2).

## DISCUSSÃO

Fujikami<sup>4</sup> relata sua experiência na correção de deformidades dentofaciais em crianças e adolescentes com idade inferior a 15 anos, foram operados 164 pacientes, com 159 intervenções na mandíbula e 54 na maxila. Deste total o autor relata a ocorrência de recidiva em apenas 5 pacientes, concluindo que a cirurgia ortognática antes do término de crescimento é um procedimento seguro e benéfico ao paciente.

Intervenções cirúrgicas em deformidades dentofaciais para pacientes em fase de crescimento devem ser indicadas com cautela. Acredita-se que a idade esquelética mínima para submeter um paciente a uma cirurgia ortognática é de 14,9 anos para as mulheres e 16,3 anos para os homens, considerando pacientes hígidos, com ausência de síndromes congênitas. A cirurgia ortognática proposta deve coincidir com a desaceleração do crescimento, quando este se mostra 99% completo<sup>5</sup>, o que pode ser comprovado por radiografia dos ossos carpais.

A função da ortodontia pré-cirúrgica é realizar alinhamento e nivelamento dentário dentro de suas respectivas bases ósseas, corrigindo todas as compensações dentárias possíveis, visando à estabilidade futura entre os maxilares após a cirurgia ortognática<sup>3</sup>. Após o término do crescimento, encontrando as suturas ósseas fusionadas, o efeito benéfico e exato das técnicas ortodônticas e ortopédicas para pacientes com deformidades dentofaciais é limitado e visivelmente diminuído; assim, o tratamento ortodôntico-cirúrgico passa a ter indicação<sup>6</sup>.

É bastante comum encontrarmos pacientes adultos com deformidades dentofaciais que foram tratados exclusivamente com ortodontia. Embora alguns deles possam apresentar oclusão adequada, a deformidade esquelética permanece. Este recurso é conhecido como camuflagem ortodôntica. O mais importante durante o planejamento é verificar com exatidão a queixa do paciente antes do início de qualquer tipo de tratamento, ou seja, se é queixa funcional (oclusão), estética facial comprometida, ou associação das duas. Isto previne frustrações futuras por parte do paciente quanto ao resultado obtido ao final do tratamento, fato bastante comum em casos com deformidades esqueléticas associadas, que foram tratados somente com camuflagem ortodôntica.

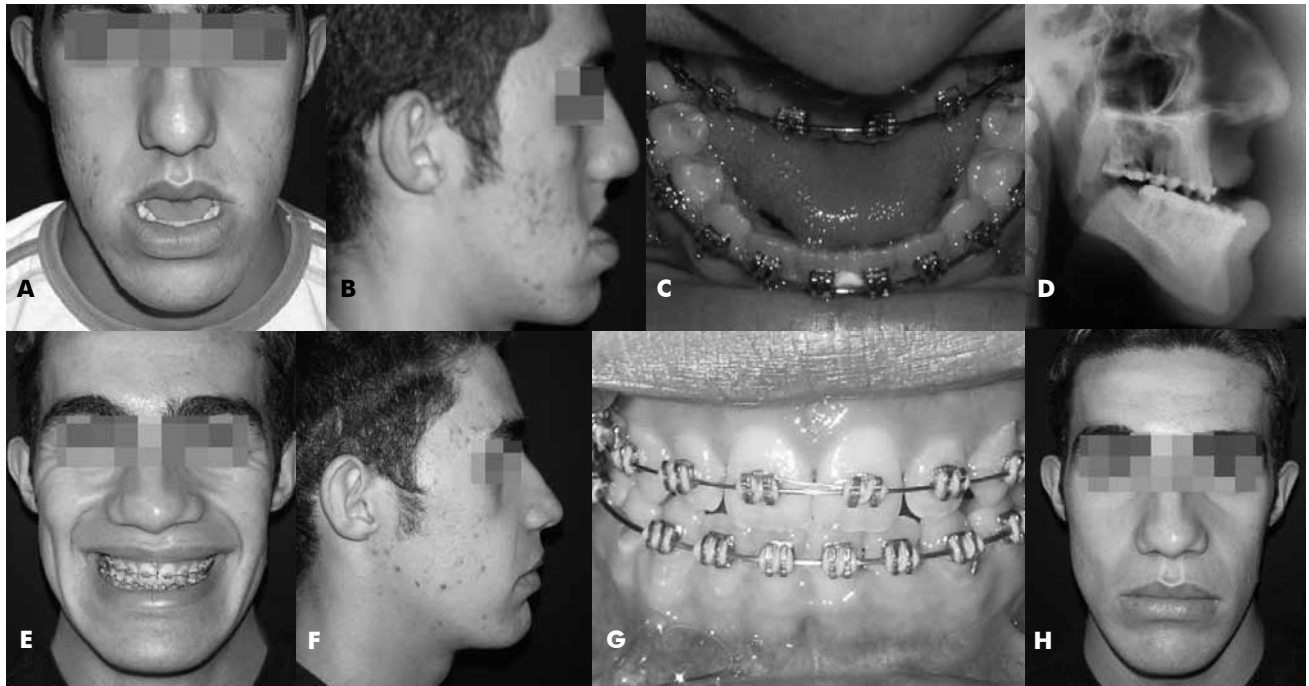
A decisão de avançar a maxila, recuar a mandíbula ou associar avanço com recuo estará na dependência de um diagnóstico preciso<sup>7,8</sup>. De forma geral, um paciente portador de oclusão classe III de Angle com envolvimento esquelético pode apresentar três possibilidades de diagnóstico: 1. Hipoplasia de maxila (deficiência de crescimento ântero-posterior), no qual o tratamento consiste no avanço desta base óssea; 2. Prognatismo (aumento do crescimento ântero-posterior da mandíbula), devendo-se, portanto, recuar a mandíbula; 3. Hipoplasia de maxila associada a prognatismo. Outra situação seria um paciente com classe II esquelética podendo também apresentar três possibilidades de diagnóstico: 1. Protusão maxilar (excesso de crescimento ântero-posterior da maxila), no qual o tratamento consiste em um recuo da região anterior da maxila, mediante uma osteotomia segmentada, associado geralmente com a remoção dos primeiros pré-molares superiores; 2. Retrognatismo (deficiência no sentido ântero-posterior da mandíbula), devendo-se promover o avanço da mandíbula; 3. Protusão maxilar associada com retrognatismo.

Vale ainda ressaltar a necessidade de verificar o posicionamento vertical da maxila com base na exposição dos dentes incisivos superiores, no repouso e no sorriso espontâneo, em relação ao lábio superior. Sabemos que em uma face harmônica, no repouso, o paciente deve expor cerca de 3 mm do dente incisivo superior e de 3 a 4 mm de gengiva inserida no sorriso.

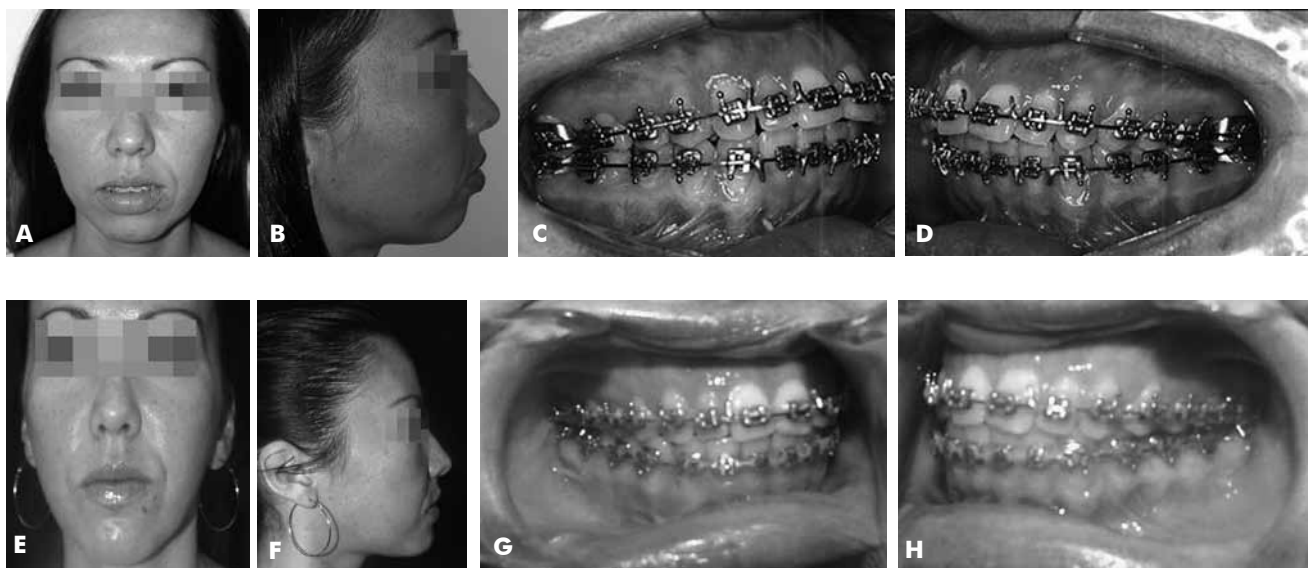
A mentoplastia é um recurso auxiliar muito usado simultaneamente à cirurgia ortognática e pode ser de fundamental importância para o sucesso do resultado estético obtido.

Pacientes que experimentaram um tratamento conjunto com ortodontia e cirurgia manifestaram aos profissionais maior satisfação pelo resultado obtido<sup>9</sup>. Para se obter sucesso no tratamento, há necessidade de uma atuação harmônica, que se concretiza a partir de um diálogo franco das possibilidades terapêuticas de cada profissional, relacionadas com o paciente específico. O cirurgião deve não só encaminhar o paciente ao ortodontista como também falar pessoalmente com ele, para lhe comunicar seu projeto de trabalho e ouvir as possibilidades e opções de preparo ortodôntico. Por sua vez, o ortodontista deve

**Figura 1** - **A:** Fotografia frontal evidenciando terço médio da face hipoplásico; **B:** Perfil mostrando falta de projeção do zigoma e da maxila; **C:** Oclusão classe III de Angle; **D:** Teleradiografia de perfil; **E:** Pós-operatório de 2 anos, em que verificamos melhor harmonia facial; **F:** Pós-operatório com o paciente sorrindo, demonstrando relação adequada entre dentes e lábio superior; **G:** Fotografia de perfil onde observa-se melhor projeção da maxila após 2 anos; **H:** Oclusão pós-operatória.



**Figura 2** - **A:** Fotografia frontal mostrando ausência de selamento labial; **B:** Perfil convexo com falta de projeção ântero-posterior do mento; **C:** Oclusão classe II de Angle – lado direito; **D:** Oclusão classe II de Angle – lado esquerdo; **E:** Pós-operatório de 2 anos, onde se observa melhor relação do terço inferior da face; **F:** fotografia de perfil evidenciando boa projeção com contorno agradável do mento; **G:** Oclusão pós-operatória – lado direito; **H:** Oclusão pós-operatória – lado esquerdo.



comunicar ao cirurgião sua impressão diagnóstica e possibilidades de preparo ortodôntico ao iniciar o tratamento<sup>3</sup>. Quando o ortodontista é quem inicia o tratamento, prevendo a cirurgia, é fundamental que ele encaminhe o paciente ao cirurgião para que o paciente tenha a noção mais precisa possível não só da cirurgia como de custos.

Profissionais como fonoaudiólogo, nutricionista, psicólogo e fisioterapeuta são importantes para orientar o paciente nas diferentes fases do tratamento. Desta maneira, estaremos oferecendo o que há de melhor para que o resultado do tratamento seja o que mais agrade ao paciente e também mais estável possível.

## REFERÊNCIAS

1. Okazaki LK. Quando indicar uma cirurgia ortognática. In: Araújo A, editor. Cirurgia ortognática. São Paulo: Editora Santos; 1999. p.7-18.
2. Aziz SR. Simon P. Hullahen and the origin of orthognathic surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 2004;62(10):1303-7.
3. Manganello LCS, Silveira ME, Cappellette M, Garducci M, Lino AP. Cirurgia ortognática e ortodontia. São Paulo: Editora Santos; 1998.
4. Fujikami TK. Resultados de la clínica de cirugía ortognática pediátrica. Una revisión de 10 años de experiencia en la corrección de deformidades dentofaciales en niños y adolescentes. *Cir Ciruj.* 1994;62(5):180-93.
5. Mobarak KA. Long-term stability of mandibular setback surgery a follow up of 80 bilateral sagittal split osteotomy patients. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg.* 2000;15(2):83-95.
6. Arnett GW. Progressive mandibular retrusion: idiopathic condylar resorption. Part II. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1996;110(2):117-27.
7. Soncul M, Bamber MA. Evaluation of facial soft tissue changes with optical surface scan after surgical correction of class III deformities. *J Oral Maxillofac Surg.* 2004;62(11):1331-40.
8. Burye MT, Stella JP. An innovative method for accurate positioning of the proximal segment in sagittal split osteotomies. *Int J Adult Orthod Orthognath Surg.* 2000;15(1):59-63.
9. Phillips C, Kiyak HA, Bloomquist D, Turvey TA. Perceptions of recovery and satisfaction in the short term after orthognathic surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 2004;62(5):535-44.

---

Trabalho realizado no Instituto da Face – São Paulo, SP.

Artigo recebido: 26/11/2008

Artigo recebido: 1/6/2009