

# Mentoplastia no tratamento das deformidades do queixo

## *Genioplasty: treatment of chin deformities*

OSCIMAR BENEDITO SOFIA<sup>1</sup>, PEDRO DE ALBUQUERQUE SIQUEIRA TELLES<sup>2</sup>, JOSÉ EDUARDO LUTAIF DOLCI<sup>3</sup>

### RESUMO

A mentoplastia é um procedimento cirúrgico que está indicado para o tratamento das deformidades do queixo, na ausência de má oclusão dentária. Nesse artigo, os autores descrevem de forma concisa a avaliação do paciente, técnica cirúrgica, complicações e ilustram com casos clínicos.

**Descritores:** Queixo/anormalidades. Queixo/cirurgia. Ossos faciais/cirurgia.

### SUMMARY

Genioplasty is a surgical procedure indicated for the treatment of chin deformities. In this article, the authors describe the patient evaluation, surgical technique, complications and clinical cases in a concise manner.

**Descriptors:** Chin/abnormalities. Chin/surgery. Facial bones/surgery.

---

1. Médico, Cirurgião Dentista, Otorrinolaringologista, Cirurgião Crânio-Maxilo-Facial. Membro Titular da Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-facial. Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Craniomaxilofacial.

2. Médico, Cirurgião Dentista, Otorrinolaringologista.

3. Médico, Otorrinolaringologista, Mestre e Doutor em Otorrinolaringologia pela Universidade Federal de São Paulo, Chefe do Departamento de Otorrinolaringologia da Santa Casa de São Paulo.

---

Correspondência: Pedro de Albuquerque Siqueira Telles  
Av. Jurucê, 511 apto 73 – Moema – São Paulo, SP – CEP 04080-012  
E-mail: petelles@uol.com.br

## INTRODUÇÃO

A beleza facial depende da forma, proporção, posição e harmonia entre suas diversas subunidades. O mento ocupa posição de destaque no terço inferior da face, tanto na visão frontal quanto no perfil facial. O acesso cirúrgico às deformidades do mento iniciou-se na segunda metade do século passado, com o desenvolvimento das próteses de silicone. As osteotomias do mento possibilitaram uma nova abordagem às deformidades, alterando altura e posição do queixo<sup>1-8</sup>.

Como na maioria dos assuntos em plástica facial, não existem trabalhos mostrando evidências do manejo ideal das deformidades do queixo.

Utilizamos várias técnicas de mentoplastia de aumento. É difícil encontrar o promentonismo isolado, geralmente encontramos prognatismo que está associado a deformidades maxilo-mandibulares. Nesse texto, abordamos as deformidades do mento e sua correção, para pacientes que possuem oclusão dentária aceitável, porém com déficit no contorno do queixo, e pacientes com mal oclusão, corrigidos concomitantemente à mentoplastia.

As técnicas para mentoplastia de aumento são: osteotomias (com ou sem colocação de enxerto autógeno) e implantes aloplásticos. Ambas apresentam vantagens e desvantagens. Os implantes são tecnicamente mais simples, facilmente removíveis e com menor incidência de complicações, enquanto as osteotomias estão indicadas para assimetrias e microgenias acentuadas. Os implantes podem ser inseridos por acesso intra ou extra-oral, enquanto as osteotomias necessitam acesso intra-oral. As incisões intra-orais são contaminadas e apresentam o risco de incompetência labial, caso o músculo mentoniano não seja aproximado corretamente. A incisão extra-oral tem a desvantagem de deixar cicatriz visível.

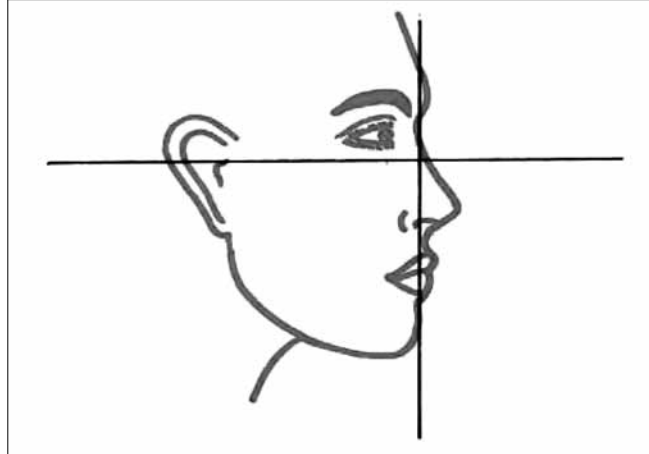
O implante aloplástico e as osteotomias por deslizamento podem ser utilizados em conjunto para obter resultados satisfatórios em casos selecionados.

## ANÁLISE FACIAL

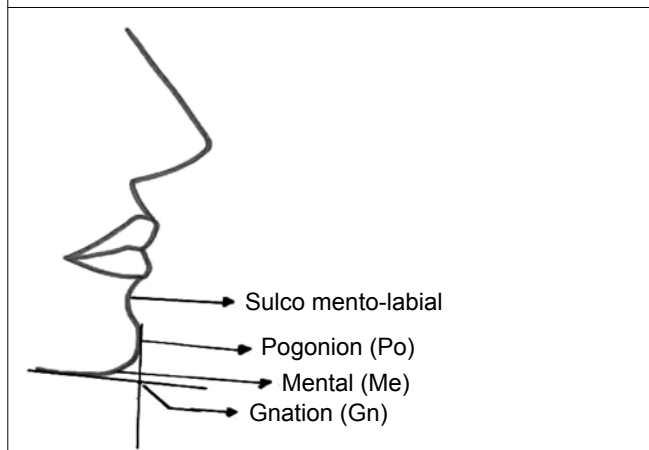
Para determinarmos a projeção adequada do mento devemos utilizar um método que seja de fácil execução, reprodutível e que leve em consideração as linhas estéticas da face. O método mais simples para avaliarmos a projeção do mento é traçar uma linha perpendicular ao plano de Frankfurt, a partir da sutura fronto-nasal (Figura 1). O mento deve situar-se nesta linha ou levemente posterior. Existem outros métodos para avaliar a projeção do queixo (ângulo de Legan, ângulo de Merifield Z, Gonzalles-Ulloa), porém são mais difíceis de reproduzir, calcular e utilizar clinicamente. Devemos ter sempre em mente as referências importantes da região mentoniana: sulco mento-labial = depressão abaixo do lábio inferior; gnation = ponto mais infero-anterior do contorno do mento; pogonion = ponto mais anterior do contorno do mento; mental = ponto mais inferior do mento (Figura 2). Ângulos importantes da região mentoniana: naso-mental = 120 a 132 graus; mento-cervical = 80 a 95 graus; fronto-nasal = mais ou menos 120 graus (Figura 3).

Devemos estar sempre atentos à espessura do tecido subcutâneo e da musculatura da região mentoniana, que interferirão diretamente no planejamento cirúrgico.

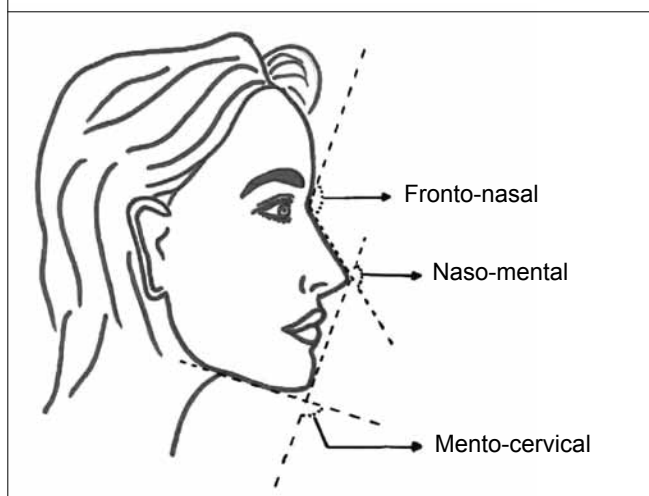
**Figura 1** – Avaliação da posição de referência ântero-posterior do mento.



**Figura 2** – Pontos de referência mentonianos.



**Figura 3** – Ângulos da região mentoniana: ângulo fronto-nasal = mais ou menos 120 graus; ângulo naso-mental = 120 a 132 graus; ângulo mento-cervical = 80 a 95 graus.



## TÉCNICA CIRÚRGICA

### Osteotomia Mentoniana

Após a avaliação clínica e radiológica, planejamos a altura, a inclinação e a extensão da osteotomia do mento.

Nos casos de hipomentonismo, calculamos o deslizamento anterior até uma linha imaginária perpendicular ao plano de Frankfurt, a partir de Nasion. O oposto é aplicado a macrogenia ou promentonismo.

Fazemos a incisão intra-oral anteriormente ao fundo de saco gengival, estendendo-se até a região dos ápices dos primeiros pré-molares, onde deveremos encontrar o nervo mentoniano que deverá ser visualizado e preservado. O periósteo é elevado inferior e lateralmente. Os músculos suprahióideos e o periósteo lingual devem ser mantidos inseridos, para manter a vascularização do segmento ósseo osteotomizado.

A osteotomia deverá ser horizontal ou inclinada e assimétrica, de acordo com o planejamento, para tal utilizamos uma serra recíprocante e realizamos marcação vertical na linha média para orientação. A osteotomia deve ser realizada abaixo dos ápices dentários (Figura 4).

É importante ressaltar que o deslizamento do segmento ósseo osteotomizado deverá ser realizado no sentido ântero-posterior e/ou lateral.

Para o aumento da altura vertical, e deslizamentos

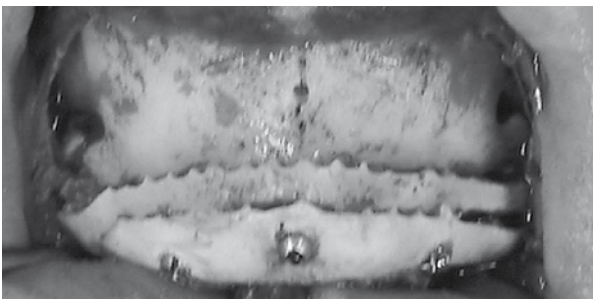
horizontais maiores que 10 mm do mento, utilizamos enxerto ósseo interposto ao fragmento osteotomizado (enxerto costal, calota craniana, ilíaco) ou executamos osteotomia dupla, com deslizamento escalonado (Figura 5). Os enxertos autógenos podem ser ósseos, cartilagosos ou osteocartilagosos.

Os enxertos apresentam a desvantagem de requerer outro tempo cirúrgico para retirada do mesmo e da reabsorção, que pode ser parcial ou total, em decorrência da pressão local e

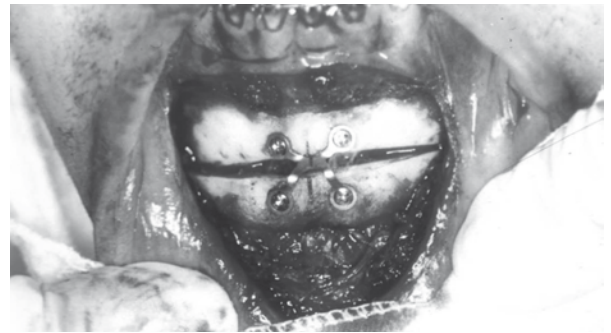
**Figura 4** – Osteotomia dupla com demarcação da linha média.



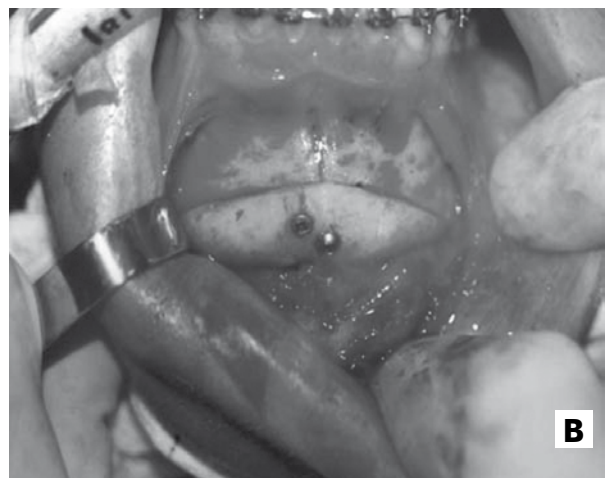
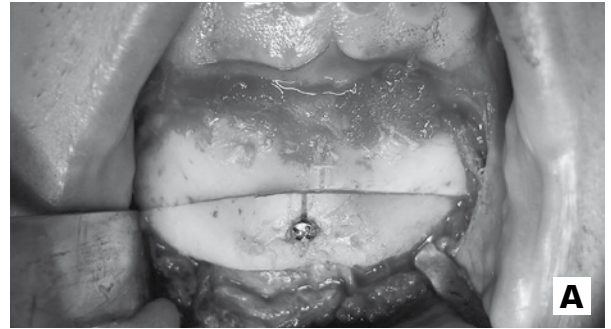
**Figura 5** – Osteotomia dupla com deslizamento escalonado, fixado com parafusos. Este caso foi realizado com brocas, e não serra.



**Figura 6** – Fixação com placas de Paulus (H).



**Figura 7** – **A:** fixação com parafuso (Lag Screw); **B:** fixação com dois parafusos.



**Figura 8** – Curativo.

acentuada mobilidade das partes moles adjacentes. Enxerto de gordura tem reabsorção total.

Para ressecção e diminuição da altura do terço inferior da face, também o fazemos retirando um fragmento intermediário, ou seja, fazemos duas osteotomias mantendo o fragmento inferior com suas inserções musculares.

A fixação do segmento ósseo mobilizado é feita com fio de aço número 1 ou 2, em dois pontos pelo menos, ou com mini-placas e parafusos de titânio. Atualmente utilizamos placa em H, com parafusos de 2 mm de espessura (Figura 6), ou parafusos aplicados como Lag Screw (2 parafusos são aconselhados para evitar a rotação do fragmento) (Figura 7).

A sutura é feita com fio absorvível (Catgut, Vicryl) números 3-0 ou 4-0, em dois planos de preferência, com especial atenção à reaproximação do músculo mentoniano.

O curativo consiste de uma bandagem com fita porosa, mantendo os tecidos moles aderidos no bordo inferior e anterior do mento (Figura 8).

### Implantes Aloplásticos

Diversos materiais podem ser utilizados como implante de mento. O implante aloplástico mais utilizado no mundo é o silicone sólido, tanto o rígido quanto o macio. O material mais utilizado por nós é o polietileno poroso (Porex®), pois na nossa casuística ainda não ocorreu complicação maior que justificasse a sua retirada. O mesmo não podemos dizer do silicone sólido, o qual já foi removido várias vezes por deslocamentos e erosões ósseas, inclusive com mobilidade dentária da região.

A grande vantagem do polietileno poroso é que ele permite uma fixação mais rígida e, portanto, não se mobiliza facilmente nem causa erosão óssea.

Os autores preconizam a técnica de introdução de prótese mentoniana através de incisão vertical de mais ou menos um centímetro de diâmetro ao nível dos caninos, divulsão tipo

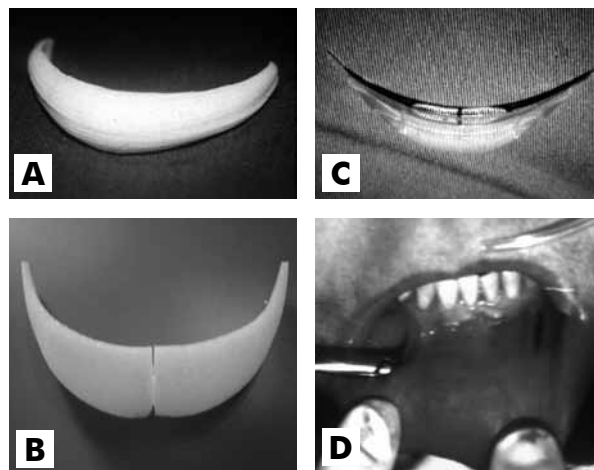
bolsa, o mais justo possível, unindo as duas incisões, introdução do enxerto preconizado, sutura e curativos (Figura 9).

## COMPLICAÇÕES

### Lesão Dentária

A melhor forma de evitar esta complicação é a prevenção. A cefalometria em conjunto com a radiografia panorâmica de mandíbula fornecem ideia adequada da posição das raízes dentárias, que devem ser evitadas durante a osteotomia e a perfuração para colocação dos parafusos ou do fio de aço. Caso os ápices dentários sejam lesados, deve-se tentar preservá-los com tratamento endodôntico.

**Figura 9** – **A:** politetrafluoretileno; **B:** Silicone; **C:** Polietileno poroso de alta densidade. Incisão preconizada pelos autores para colocação de implantes aloplásticos; **D:** Incisão preconizada pelos autores para colocação de implantes aloplásticos.



**Figura 10** – Tomografia computadorizada demonstrando deslocamento de implante de silicone.



### **Infecção**

Na presença de infecção, deve-se colher material para cultura e iniciar antibioticoterapia empírica prontamente. No caso dos implantes, é esperado um processo inflamatório estéril ao redor do mesmo, que se resolve em aproximadamente 10 dias. O processo inflamatório que durar mais de 10 dias deve ser considerado infeccioso e tratado como tal.

### **Lesão do Nervo Mentoniano**

A dissecação meticulosa na região do forame mentoniano geralmente previne a lesão nervosa. Alguma parestesia é esperada no pós-operatório, com resolução espontânea. As parestesias que duram mais de 6 meses devem ser consideradas como permanentes. O uso de corticosteróide nesta situação é controverso.

### **Deslocamento do Implante**

A fixação com parafusos ou fio de aço impedem o deslocamento (Figura 10).

### **Absorção Óssea**

Todos os implantes aloplásticos causam reabsorção óssea, com potencial de lesar as raízes dentárias, além de diminuir a projeção do mento.

## **REFERÊNCIAS**

1. Hinds EC, Kent JN. Genioplasty: the versatility of horizontal osteotomy. *J Oral Surg.* 1969;27(9):690-700.
2. Strauss RA, Abubaker AO. Genioplasty: a case for advancement osteotomy. *J Oral Maxillofac Surg.* 2000;58(7):783-7.
3. Gibbons AJ, Kittur MA, Sugar AW. Stabilisation of genioplasty during rigid fixation: use of a holding screw. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2002;40(4):346-7.
4. Abramowicz S, Dolwick MF. Intraoperative prediction of soft tissue positioning for advancement genioplasty using an anteriorly placed screw. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008;66(10):2166-7.
5. Gui L, Huang L, Zhang Z. Genioplasty and chin augmentation with Medpore implants: a report of 650 cases. *Aesthetic Plast Surg.* 2008;32(2):220-6.
6. Hu KS, Yun HS, Hur MS, Kwon HJ, Abe S, Kim HJ. Branching patterns and intraosseous course of the mental nerve. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007;65(11):2288-94.
7. Ward JL, Garri JI, Wolfe SA. The osseous genioplasty. *Clin Plast Surg.* 2007;34(3):485-500.
8. Ward J, Podda S, Garri JI, Wolfe SA, Thaller SR. Chin deformities. *J Craniofac Surg.* 2007;18(4):887-94.

---

Trabalho realizado na Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo – Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP.

Artigo recebido: 24/3/2009

Artigo aceito: 12/9/2009