

Tratamento cirúrgico da macroglossia: relato de 2 casos

Surgical Management of Macroglossia: Discussion of 2 Cases

Karina Magalhães Lopes^I
Marcelo Rodrigues dos Santos^{II}
Fernando Simões Morando^{III}
Basílio de Almeida Milani^{IV}
Gabriel H. Franchim^V
Waldyr Antônio Jorge^{VI}

Recebido em 02/01/2008
Aprovado em 12/03/2008

RESUMO

Macroglossia é uma doença de etiologia múltipla, classificada como verdadeira ou relativa, podendo ser congênita ou adquirida. A redução cirúrgica da língua é um procedimento incomum, indicado para correção de alterações funcionais ou estéticas. Pode estar associada à mordida aberta anterior, à protrusão bimaxilar e à instabilidade no tratamento ortodôntico e ortodôntico-cirúrgico. Neste artigo, são descritos dois casos de deformidade dentofacial e má oclusão classe III de Angle associada à macroglossia relativa, submetidos à cirurgia ortognática e glossectomia parcial.

Descritores: Glossectomia. Macroglossia. Má Oclusão de Angle Classe II.

ABSTRACT

Congenital or acquired macroglossia – the abnormal enlargement of the tongue - is a pathological condition of multiple etiology, and may be classified as acquired or congenital. Surgical reduction of the tongue is an uncommon procedure that, however, may be required for functional and aesthetic reasons. Enlarged tongue is thought to be an etiological factor in anterior open bite, bimaxillary protrusion, and instability after orthodontic and orthodontic-cum-surgical treatment. This article describes two patients with dentofacial deformities and Angle Class III malocclusion associated with relative macroglossia, treated with orthognathic surgery and partial glossectomy.

Keywords: Glossectomy. Macroglossia. Malocclusion, Angle Class II.

INTRODUÇÃO

A língua é um órgão de grande importância na deglutição e na fonação, encontrando-se diretamente relacionada à oclusão, ao desenvolvimento do esqueleto facial e ao crescimento ântero-posterior do processo alveolar⁶.

Macroglossia é uma doença de etiologia múltipla, classificada como verdadeira, quando há o alargamento ou crescimento excessivo da língua, e como

relativa, quando há um desequilíbrio entre o tamanho da língua e da cavidade oral, resultando em espaço insuficiente para a estrutura em questão⁶. A macroglossia pode ser congênita ou adquirida^{2,6,11,15,16}.

A macroglossia verdadeira pode ter diversas origens: hipertrofia muscular idiopática^{6,16}, como na síndrome de Beckwith-Wiedemann; malformações vasculares, como angiomas e linfangiomas^{6,16}; tumores, como mioblastomas, sarcomas, fibromas e

^I Especialista em CTBMF (Fundectó-USP) e Residente do serviço de CTBMF do Hospital Municipal do Campo Limpo-SP.

^{II} Residente do Serviço de CTBMF do Hospital Municipal do Campo Limpo-SP.

^{III} Especialista em CTBMF, ex-residente do Hospital Municipal do Tatuapé, plantonista do serviço de CTBMF do Hospital Municipal do Campo Limpo-SP.

^{IV} Especialista em CTBMF, ex-residente do HU-USP, chefe do Serviço de CTBMF do Hospital Municipal do Campo Limpo-SP.

^V Especialista em CTBMF, ex-residente do HU-USP, diarista do serviço de CTBMF do Hospital Municipal do Campo Limpo-SP.

^{VI} Professor Doutor em CTBMF, coordenador da residência de CTBMF do Hospital Municipal do Campo Limpo-SP

edema devido a processos alérgicos⁶. Já a macroglossia relativa ocorre nos pacientes com síndrome de Down, que apresentam soalho de boca raso e em alguns pacientes com deformidade dentofacial⁶.

A inexistência de um método eficaz e prático para dimensionar a língua dificulta o diagnóstico da macroglossia^{10,14} e sua interferência na oclusão¹⁰. Por essa razão, a observação de sinais e sintomas é fundamental para o correto diagnóstico^{6,14} para a indicação da redução cirúrgica da língua, para o planejamento do tratamento ortodôntico-cirúrgico e para o prognóstico da estabilidade pós-operatória nos casos de correção cirúrgica das deformidades dentofaciais¹⁰.

Diversos autores descreveram diferentes incisões para a correção cirúrgica da macroglossia por meio da glossectomia parcial. Tais técnicas cirúrgicas podem ser divididas em dois grupos: glossectomia ao longo da linha mediana e glossectomia na região periférica da língua⁶. O presente artigo descreve dois pacientes com diagnóstico de deformidade dentofacial e má oclusão classe III de Angle associados à macroglossia relativa, submetidos à cirurgia ortognática e glossectomia parcial.

RELATO DE CASO

Caso I

Paciente com 17 anos, gênero feminino, apresentando deformidade dentofacial e má oclusão classe III de Angle. Ao exame clínico da face, observamos: interposição crônica da língua entre as arcadas dentais, dificuldade de deglutição, fonação e respiração, além de alterações dento-esqueléticas. Tais aspectos somados à observação clínica do tamanho da língua e da cavidade oral apontam o diagnóstico de macroglossia.

Foi planejada correção cirúrgica da deformidade através de cirurgia ortognática com recuo da mandíbula e avanço da maxila. Após as fixações das osteotomias LeFort I e sagital bilateral, confirmou-se o diagnóstico de macroglossia relativa devido à

incompatibilidade do tamanho da cavidade oral com as dimensões da língua. Optou-se pela técnica de glossectomia parcial no mesmo tempo operatório, visando à redução do comprimento e da largura lingual. Realizada incisão combinada da região mediana posterior e anterior descrita por Egyedi e Obwegeser, e sutura por planos com fio 3.0 absorvível. Após seis meses de glossectomia parcial a paciente não apresenta sequelas (Figuras de 1 a 4).



Figura 1 - Incompatibilidade da língua com a cavidade oral.



Figura 2 - Aspecto da língua após ressecção. Planejamento da incisão Egyedi e Obwegeser .



Figura 3 - Sutura por planos.



Figura 4 - Pós-operatório de 6 meses.

Caso II

Paciente com 18 anos, gênero masculino, com deformidade dentofacial e má oclusão classe III de Angle. Assim como no caso I, ao exame clínico da face, observamos: interposição crônica da língua entre as arcadas dentais, dificuldade de deglutição, fonação e respiração, além de alterações dento-esqueléticas. Tais aspectos somados à observação clínica do tamanho da língua e da cavidade oral corroboram diagnóstico de macroglossia.

Foi realizada cirurgia ortognática para correção da deformidade por meio de recuo de mandíbula e avanço de maxila. Após fixação das osteotomias LeFort I e sagital bilateral, confirmou-se espaço insuficiente para a língua dentro da cavidade oral. A macroglossia relativa foi corrigida com a técnica de glossectomia parcial por meio de incisão em V,

no ápice lingual, pois havia excesso, apenas, no comprimento do órgão em questão. Assim como no caso anterior, a sutura foi feita por planos com fio 3.0 absorvível. No pós-operatório de seis meses da glossectomia parcial, o paciente não apresentou sequelas (Figuras de 5 a 8).



Figura 5 - Espaço insuficiente da língua na cavidade oral. Incisão cirúrgica no ápice lingual.



Figura 6 - Aspecto da língua após ressecção.



Figura 7 - Sutura por planos.



Figura 8 - Pós-operatório de 6 meses.

DISCUSSÃO

A indicação da glossectomia parcial é motivo de controvérsias devido à dificuldade para diagnosticar a macroglossia relativa^{4,6,7,13,14}. Vários são os critérios utilizados para este diagnóstico: observação clínica da discrepância entre o tamanho da língua e da cavidade oral¹⁰; mensuração lingual de forma direta³ ou indireta^{3,14,17}; interposição crônica da língua entre as arcadas dentais^{12,13,16}; presença de aspectos clínicos e cefalométricos, como: mordida aberta¹⁶, prognatismo mandibular¹⁶, má oclusão classe III¹⁶, aumento transversal do arco dental¹⁶ e instabilidade do tratamento ortodôntico e ortodôntico-cirúrgico^{5,16}. A indicação do tratamento cirúrgico baseia-se na presença de 3 consequências da macroglossia: dificuldade de deglutição, fonação e respiração^{4,5,10,12,16}; alterações dento-esqueléticas pela ação excessiva da língua nas estruturas adjacentes^{1,3-5,16} e problemas

psicológicos associados à estética^{3,4}. Alguns autores recomendam o tratamento ortodôntico e ortodôntico-cirúrgico inicialmente e indicam a glossectomia parcial, se houver recidiva causada pela ação da língua¹⁵. O tratamento ortodôntico-cirúrgico altera as estruturas esqueléticas e os tecidos moles orofaciais, por isso observamos que a cirurgia ortognática com recuo de mandíbula provoca, em sua maioria, diminuição do tamanho da cavidade oral, o que pode gerar falta de espaço para a língua, mesmo esta tendo dimensões normais. Quando antecipamos no pré-operatório ou observamos no transoperatório incompatibilidade de tamanho entre a cavidade oral e a língua, podemos prever uma adaptação fisiológica deficiente desta, necessitando da glossectomia parcial⁹.

Diversos autores descreveram diferentes incisões para a correção cirúrgica da macroglossia (Fig 9). Incisões na porção periférica da língua foram descritas por Buttin e Ensign⁶ (Fig 9, B) e por Dingman e Grabb⁶, (Fig 9, A) e resultam em hipomobilidade lingual e aspecto globular^{2,15}. Incisão em forma de "V" no ápice lingual (Fig 9, C), relatada por Brair e Hendrick², está indicada para alteração apenas do comprimento da língua^{2,15}, tal incisão foi feita no 2º caso clínico. Já a incisão elíptica na região mediana (Fig 9, D), descrita por Edgerton⁶, altera a largura lingual, sem modificar seu comprimento². Ueyama et al.¹⁴ (Fig 9, H) cita incisão posterior anterior às papilas circunvaladas estendida a um centímetro do ápice lingual⁶. Morgan² (Fig 9, I) propõe ressecção combinada com formato de fechadura, obtendo redução transversal e longitudinal simultaneamente^{2,15}. A incisão circular na região mediana posterior deve começar anterior às papilas circunvaladas e estender-se a uma incisão anterior¹⁵. Henry Kruchinky¹¹ (Fig 9, G) sugere uma técnica combinada com preservação do ápice lingual, mantendo assim o local de maior sensibilidade somática da língua. Outros autores, como Köle¹¹ (Fig 9, F), Egyedi e Obwegeser¹¹ (Fig 9, E), também descreveram incisões combinadas da região anterior com a região mediana posterior, com

poucas diferenças entre si^{6,11}. Como no caso clínico I, necessitávamos de redução no comprimento e na largura da língua, optou-se pela incisão descrita por Egyedi e Obwegeser.

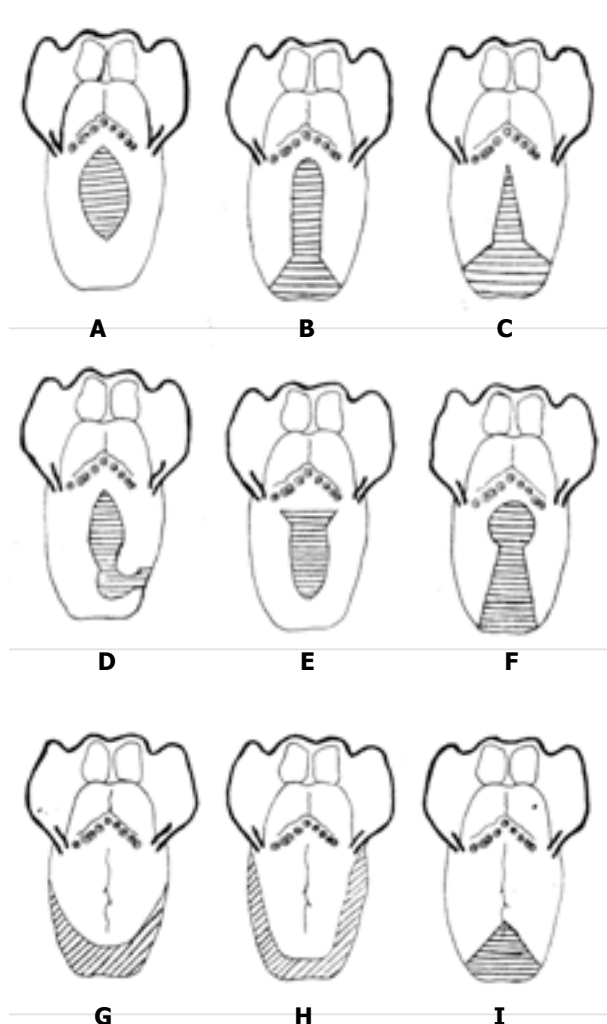


Figura 9 - Técnicas de glossectomia parcial: A: Dingman e Grabb;15 B: Butlin e Ensign;15 C: Harris e Blair;15 D: Edgerton;6 E: Egyedi e Obwegeser;15 F: Köle;6 G: Kruchinsky;11 H: Ueyama et al.;14 I: Morgan.6

A glossectomia parcial pode ser realizada antes³ simultaneamente^{5,13,16} ou após a cirurgia ortognática^{5,16}. Nos 2 casos relatados, a glossectomia parcial foi realizada concomitantemente à cirurgia ortognática. Uma das intercorrências cirúrgicas é a lesão às artérias linguais, no entanto, necrose da língua é raro devido ao suprimento sanguíneo colateral e às anastomoses^{2,15}. Edema pós-operatório é bastante comum, por isso as suturas não devem ser

superficiais, evitando deiscência^{2,15}. Existem alguns riscos potenciais e complicações inerentes à técnica de glossectomia parcial, como obstrução das vias aéreas superiores devido ao edema lingual¹⁶, parestesia da língua^{6-8,14-16}, perda da gustação^{6,16}, disfunção motora causada por trauma ao nervo hipoglosso¹⁶, hipomobilidade lingual como consequência ao processo de cicatrização^{6-8,16}, injúrias ao ducto salivar¹⁶, aspecto globular^{2,7,14} e problemas mastigatórios e de fonação^{10,13,15,16}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A glossectomia parcial é uma técnica cirúrgica pouco frequente e com indicação restrita nos casos de macroglossia relativa. Quando bem indicada, apresenta ótimos resultados no que se refere à estabilidade do tratamento ortodôntico e ortodôntico-cirúrgico, ao re-estabelecimento das funções de fonação, deglutição e respiração e à obtenção da harmonia facial, além de causar pouca ou nenhuma alteração na gustação, mobilidade e sensibilidade lingual.

REFERÊNCIAS

1. Austermann KH, Machtens E. The influence of tongue asymmetries on the development of jaws and the position of teeth. *Int J Oral Surg.* 1974;3:261-5.
2. Ceber M. A new reduction glossoplasty technique for macroglossia. *Acta Oto-Laryngologica.* 2007;127:558-60.
3. Deguchi Toshio. Case report: Three typical cases of glossectomy. *The Anlge Orthodontist.* 1993;63:199-207.
4. Dios PD, Posse JL, Sanroman JF, Garcia EV. Treatment of macroglossia in a child with beckwith-Wiedemann syndrome. *J Oral maxillofac Surg.* 2000;58:1058-61
5. Fernandez JMD, Caballero JJ, Martinez YQ, Sisto

- MP, Pequeño CR. Macroglosia asociada com deformidades dentofaciales. Alternativas terapêuticas y presentación de um caso. *Rev Cubana Estomatol.* 2006;43(4). ISSN 0034-7507 (versão on line).
6. Gasparini G. Surgical management of macroglossia: discussion of 7 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2002;94:566-71.
7. Hotokezata H, Matsuo T, Nakagawa M, Mizuno A, Kobayashi K. Severe dental open bite malocclusion with tongue reduction after orthodontic treatment. *Angle Orthod.* 2001;71:228-36.
8. Ingervall B, Schomek R. Effect of surgical reduction of the tongue on oral stereognosis, oral motor ability, and the rest position of the tongue and mandible. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1990;97:58-65.
9. Kawakami M, Yamamoto K, Noshi T, Miyawaki S, Kirita T. Effect of surgical reduction of the tongue on dentofacial structure following mandibular setback. *J Oral Maxillofac Surg.* 2004;62:1188-92.
10. Kawakami S, Yokozeki M, Takahashi T, Horiuchi S, Moriyama K. Siblings with space arches treated with and without partial glossectomy. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2005;127:364-73.
11. Kruchinsky HV. Once again about a new tongue reduction method. *J Oral Maxillofac Surg.* 2006;64:1696-700.
12. Lahiri A, Kok K, Sharp I, Nishikawa H. Acute exacerbation of macroglossia leading to necrosis of the anterior third of the tongue. *J Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surg.* 2006;59:871-3.
13. Medeiros PJ, Camargo ES, Vitral R, Rocha R. Orthodontic-surgical approach in a case of severe open-bite associated with functional macroglossia. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2000;118:347-51.
14. Ueyama Y, Mano T, Nishiyama A, Tsukamoto G, Shintani S, Matsumura T. Effects of surgical reduction of the tongue. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1999;37:490-95.
15. Wang J, Goodger NM, Pogrel MA. The role of tongue reduction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2003;95:269-73.
16. Wolford LM, Cottrell DA. Diagnosis of macroglossia and indications for reduction glossectomy. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1996;110:170-7.
17. Yoo E, Murakami S, Takada K, Fuchihata H, Sakuda M. Tongue volume in human female adults with mandibular prognathism. *J Dental Research.* 1996;75:1957-62.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Rua Voluntários da Pátria, 2545 / 72

Santana – São Paulo/SP

CEP 02401-000

Email: lopeska@htomail.com