

**BERNARDO MILHAZES BOTEZINE SIMEÃO**

**CORREÇÃO CIRÚRGICA DE MACROGLOSSIA: *RELATO DE CASO***

**Faculdade de Odontologia  
Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte  
2018**

**Bernardo Milhazes Botezine Simeão**

**CORREÇÃO CIRÚRGICA DE MACROGLOSSIA: *RELATO DE CASO***

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Rômulo Comunian  
Coorientador: Prof. Dr. Eduardo Morato

Belo Horizonte

2018

## Ficha Catalográfica

S589c Simeão, Bernardo Milhazes Botezine.  
2018 Correção cirúrgica de macroglossia: relato de caso /  
MP Bernardo Milhazes Botezine Simeão. -- 2018.

33 f. : il.

Orientador: Claudio Rômulo Comunian.  
Coorientador: Eduardo Morato de Oliveira.

Monografia (Especialização) -- Universidade Federal de  
Minas Gerais, Faculdade de Odontologia.

1. Macrosssectomia. 2. Glossectomia. 3. Cirurgia  
ortognática . I. Comunian, Claudio Rômulo. II. Oliveira,  
Eduardo Morato de . III. Universidade Federal de Minas  
Gerais. Faculdade de Odontologia. IV. Título.

BLACK - D72



Ata da Comissão Examinadora para julgamento de Monografia do aluno **BERNARDO MILHAZES BOTEZINE SIMEÃO**, do Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial com Práticas Hospitalares Avançadas, realizado no período de 05/03/2018 a 31/07/2020.

Aos 3 dias do mês de dezembro de 2018, às 16:00 horas, na sala de Pós-Graduação (3403) da Faculdade de Odontologia, reuniu-se a Comissão Examinadora, composta pelos professores Cláudio Rômulo Comunian (orientador), Augusto César Sette Dias e Luiz Felipe Silva Novy. Em sessão pública foram iniciados os trabalhos relativos à Apresentação da Monografia intitulada **“CORREÇÃO CIRÚRGICA DE MACROGLOSIA: RELATO DE CASO”**. Terminadas as arguições, passou-se à apuração final. A nota obtida pelo aluno foi 90,0 ( NOVENTA ) pontos, e a Comissão Examinadora decidiu pela sua APROVAÇÃO. Para constar, eu, Cláudio Rômulo Comunian, Presidente da Comissão, lavrei a presente ata que assino, juntamente com os outros membros da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 03 de dezembro de 2018.

Prof. Cláudio Rômulo Comunian

Orientador

Prof. Augusto César Sette Dias

Prof. Luiz Felipe Silva Novy

Dedico este trabalho a minha mãe Maria Marly Milhazes e irmã Carine Milhazes pelo apoio incondicional, irrestrito e dedicação extrema.

## AGRADECIMENTO

Agradeço ao Professor Dr. Cláudio Rômulo Comunian, pelos ensinamentos compartilhados, ensinamentos estes que ultrapassaram os aspectos técnicos cirúrgicos.

Ao Professor Dr. Marcelo Drummond Naves, que durante o período de residência foi professor/mestre no sentido mais literal da palavra.

Ao professor Dr. Evandro Aguiar meu muito obrigado pelos conhecimentos compartilhados.

Ao Dr. Eduardo Morato agradeço a dedicação ímpar e, o mais importante, a amizade construída.

Aos colegas de residência e amigos agradeço a paciência, conhecimento compartilhado e o aprendizado diário, fundamentais na jornada construída.

Ao Gustavo Chiavaioli agradeço pela receptividade e por ter se tornado um grande amigo.

A todos os colegas de residência meu muito obrigado pela oportunidade da convivência e aprendizado.

A minha namorada Rochelly Bessas pelo apoio incondicional, fundamental para a concretização deste momento.

A todos os funcionários da FO UFMG pela dedicação.

Ao corpo técnico do Hospital Municipal Odilon Behrens pela paciência e dedicação.

Finalmente agradecimento especial aos pacientes, motivo de todo esforço e dedicação na busca pela excelência.

*“Há verdadeiramente duas coisas diferentes: saber e crer que se sabe. A ciência consiste em saber; em crer que se sabe reside a ignorância”.*

Hipócrates (460 a.C. – 370 a.C).

## RESUMO

Macroglossia é uma doença ou manifestação 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, a protrusão bimaxilar e a instabilidade no tratamento ortodôntico e orto-cirúrgico. O presente trabalho, tem como objetivo promover uma revisão de literatura sobre o assunto e relatar o caso de uma paciente (18 anos), do sexo feminino, melanoderma, com diagnóstico de macroglossia verdadeira, a qual impossibilitava a descompensação ortodôntica prévia para cirurgia ortognática, tratada com glossectomia parcial pela técnica de Morgan. O resultado do tratamento foi satisfatório com melhoras da fonação, deglutição e quadro ortodôntico.

**Palavras-chave:** Macroglossia. Glossectomia. Cirurgia ortognática.



## ABSTRACT

### **Macrogloss surgical correction: case report**

Macroglossy is a disease or manifestation of multiple etiology, classified as true or relative, and may be congenital or acquired. Surgical reduction of the tongue is an uncommon procedure, indicated for the correction of functional or aesthetic changes. It may be associated with anterior open bite, bimaxillary protrusion and instability in orthodontic and ortho-surgical treatment. The present study reports a case of patient (18 years), female, melanodermic, with diagnosis of true macroglossy, which prevented the previous orthodontic decompensation for orthognathic surgery, treated with partial glossectomy by the Morgan technique. The treatment outcome was satisfactory with improvements in phonation, swallowing and orthodontic conditions.

**Keywords:** Macroglossya. Glossectomy. Orthognathic surgery.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Técnicas de glossectomia.....	14
Figura 2 - Encaminhamento.....	15
Figura 3 - Fotos anteriores ao tratamento ortodôntico.....	16
Figura 4 - Fotos durante o tratamento ortodôntico.....	17
Figura 5 - Termo de consentimento.....	18
Figura 6 - Avaliação pré- operatória.....	20
Figura 8 - Bloqueio parcial da artéria lingual esquerda.....	21
Figura 9 - Marcação da incisão.....	22
Figura 10 - Incisão para glossectomia.....	23
Figura 11 - Glossectomia parcial.....	23
Figura 12 - Peça cirúrgica.....	24
Figura 13 - Sutura por planos musculares.....	25
Figura 14 - Pós operatório 6 meses.....	26

## **LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS**

CTBMF	Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial
FO	Faculdade de Odontologia
HMOB	Hospital Municipal Odilon Behrens
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>12</b>
2.1	Objetivo geral.....	12
2.2	Objetivos específicos .....	12
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>RELATO DE CASO CLÍNICO .....</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>31</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>32</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A língua como órgão principal da fonação e deglutição está diretamente ligada à oclusão, ao desenvolvimento dento-facial e ântero-posterior do processo alveolar. A macroglossia é uma doença de múltiplas etiologias, classificada como verdadeira quando há um crescimento longilíneo ou alargamento transversal excessivo da língua. Já a macroglossia relativa pode ser observada quando há um desequilíbrio da relação entre o tamanho da língua e a cavidade oral, o que pode resultar na falta de espaço para o exercício de sua função. (GASPARINI, 2002; LOPES *et al.*, 2002).

A manifestação da macroglossia verdadeira pode ter diversas origens: quadros alérgicos, má formações vasculares como angiomas e linfangiomas, tumores como mioblastomas, sarcomas, fibromas e hipertrofia muscular idiopática como em algumas síndromes como a de Beckwith-Wiedmann. Na manifestação da macroglossia relativa, é observada a falta de espaço para a estrutura, como em pacientes com síndrome de Down, onde o espaço sublingual se apresenta mais raso e em pacientes com deformidade dentofacial. (GASPARINI, 2002; LOPES *et al.*, 2002).

Não consta na literatura critérios objetivos ou técnicas de medida direta para descrever um tamanho de língua “normal” ou patologicamente aumentado. Apesar de Wolford e Cottrell terem relatado diversas características clínicas e cefalométricas como sinais e sintomas da macroglossia, tais parâmetros foram utilizados apenas para o aspecto ortodôntico, e não, como critérios diagnósticos. Portanto, a inexistência de um método eficaz e prático para dimensionar a língua dificulta o diagnóstico da macroglossia (WOLFORD e COTTRELL, 1996; KAWAKAMI *et al.*, 2005).

O tratamento das macroglossias verdadeiras e relativas, é em ambos os casos, a glossectomia parcial, diferentes autores, como Morgan, Kole, Dingma, Edgerton e Obwegeser preconizam técnicas específicas para cada caso.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo geral

Revisar a literatura e relatar um caso clínico de macroglossia tratada com redução cirúrgica através de glossectomia parcial.

### 2.2 Objetivos específicos

- a) relatar o diagnóstico e tratamento da macroglossia verdadeira;
- b) avaliar a reabilitação da função da língua através da correção cirúrgica.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

A Macroglossia pode criar uma deformidade dentomusculoesquelética, como mordida aberta, prognatismo mandibular e criar instabilidade após o tratamento ortodôntico ou cirurgia ortognática. Nesses casos, a glossectomia parcial é necessária para um bom prognóstico do tratamento. (WOLFORD e COTTRELL, 1996).

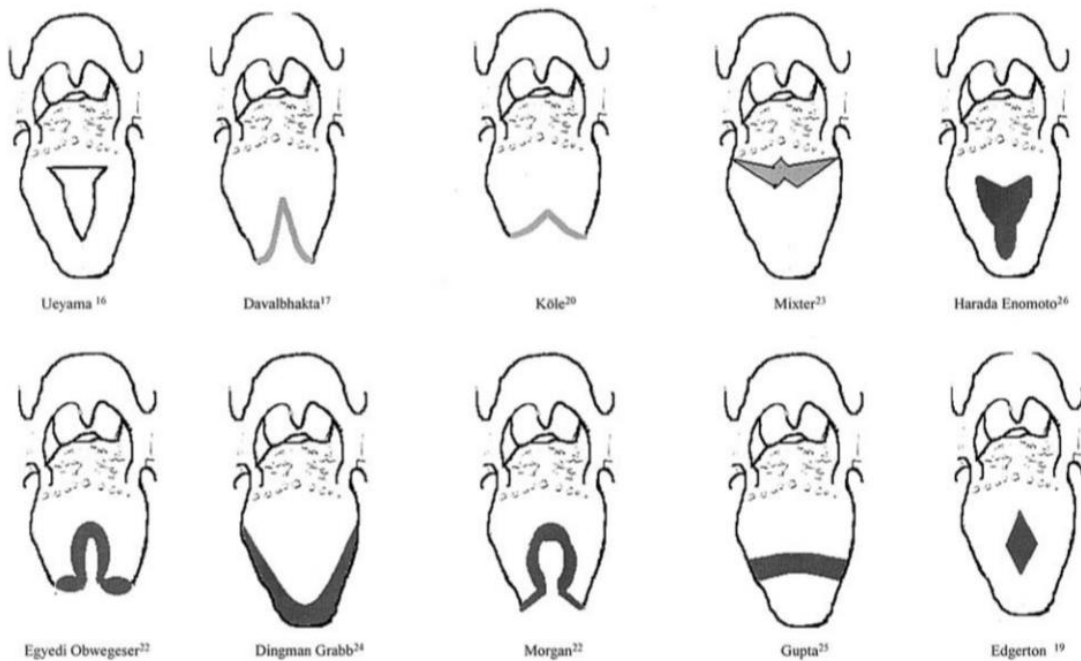
A língua é um órgão muscular, que exerce funções importantes na gustação, mastigação, sucção, deglutição e fonação. A língua está fixada a mandíbula, ao osso hióide e ao processo estilóide do temporal. É constituída por músculos intrínsecos, responsáveis pela forma da língua, e por músculos extrínsecos importantes nos movimentos do órgão. A língua apresenta uma parte fixa, conhecida como raiz ou base da língua e uma parte livre, o corpo da língua apresenta as faces dorsal (superior), inferior, bordas e ápice. O ápice dental, se relaciona com os incisivos, já as bordas da língua se relacionam com os arcos dentais. (REHER; TEXEIRA; REHER, 2008).

Em seu dorso, a língua apresenta as papilas filiformes, que são projeções pontiagudas dispersas ao longo do dorso e do ápice da língua. Papilas fungiformes são projeções arredondadas, dispostas isoladamente ao longo do dorso. Papilas folhadas, são menores no homem e se dispõem posteriormente próximo as bordas da e as papilas circunvaladas que apresentam numerosos botões gustativos e desembocadura de glândulas serosas. A língua em sua parte inferior, apresenta mucosa lisa, desprovida de papilas e conectada ao soalho por uma dobra da mucosa, denominada com freio lingual. A irrigação e drenagem da língua é pela artéria lingual, através dos seus ramos dorsais e da artéria profunda da língua. A drenagem é feita por veias dorsais da língua que desembocam na veia profunda da língua, a qual drena direta ou indiretamente para a veia jugular interna. Sua inervação sensitiva, é conduzida pelo nervo lingual, o qual é responsável pelos 2/3 anteriores e pelo glossofaríngeo, responsável pelo seu último terço posterior. Já a sua inervação motora, é conduzida pelo nervo hipoglosso, o qual responsável pela motricidade dos músculos intrínsecos e extrínsecos. Os músculos intrínsecos da língua são, músculos longitudinais superior e inferior, m. transverso e m. vertical. A musculatura extrínseca da língua, é composta pelos músculos: genioglosso,

hipoglosso, estiloglosso e palatoglosso. (REHER; TEXEIRA; REHER, 2008).

Vários autores como, Morgan, Kole, Dingman e Egyedi descreveram diferentes incisões para a correção da macroglossia através da glossectomia parcial. Essas técnicas podem ser divididas em dois grupos: glossectomia parcial ao longo da linha mediana e glossectomia na região periférica da língua. (GASPARINI *et al.*, 2002).

**Figura 1 - Técnicas de glossectomia**



Fonte: GASPARINI *et al.*, 2002, p.567.



#### 4 RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente S.S.R, 19 anos, melanoderma, gênero feminino, sem alterações sistêmicas ou síndromes relatadas, foi encaminhada pelo Núcleo de Estudos Ortodônticos Aplicados (NEOAPLIC) da Faculdade de Odontologia da Universidade de Itaúna (FO UIT) para a avaliação de macroglossia à Faculdade de Odontologia da UFMG (FO UFMG), devido à impossibilidade na estabilidade ortodôntica pela ação excessiva da língua. Durante o exame clínico, foi observado: interposição crônica da língua, biprotusão maxilar, mordida aberta anterior, dificuldade de fonação e deglutição. Devido às dimensões da arcada dentária, posicionamento dentoalveolar e em análise da documentação ortodôntica, foi dado o diagnóstico de macroglossia verdadeira

**Figura 2**

**Universidade de Itaúna**  
 FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
 Secretaria: (37) 3249-3089 - Núcleo de Pós-Graduação: (37) 3249-3088  
**RECEITA DA POLICLÍNICA**  
 Itaúna, 25 de junho de 2013  
 Sr.(a) \_\_\_\_\_  
 Ao cirurgião responsável,  
 Encaminho a paciente Ueda Suelly dos Reis para cirurgia de correção de macroglossia para dar continuidade aos tratamentos ortodônticos. A paciente está sob tratamento, já foi realizado alinhamento e nivelamento, instalados braquetes endobucal para redução de língua, excidência dos elementos 14 e 24 para a correção da vestibularização dos incisivos superiores. Será necessário cirurgia ortognática futura para correção da mordida aberta e equilíbrio. Encaminharemos novamente a paciente após a finalização do preparo ortocirúrgico.  
 \_\_\_\_\_  
 Claudio Nakandekar  
 Rodovia MG 431 - Km 45 - (Trevo Itaúna / Pará de Minas) - Campus Verde  
 CEP: 35680-142 - Itaúna - Minas Gerais

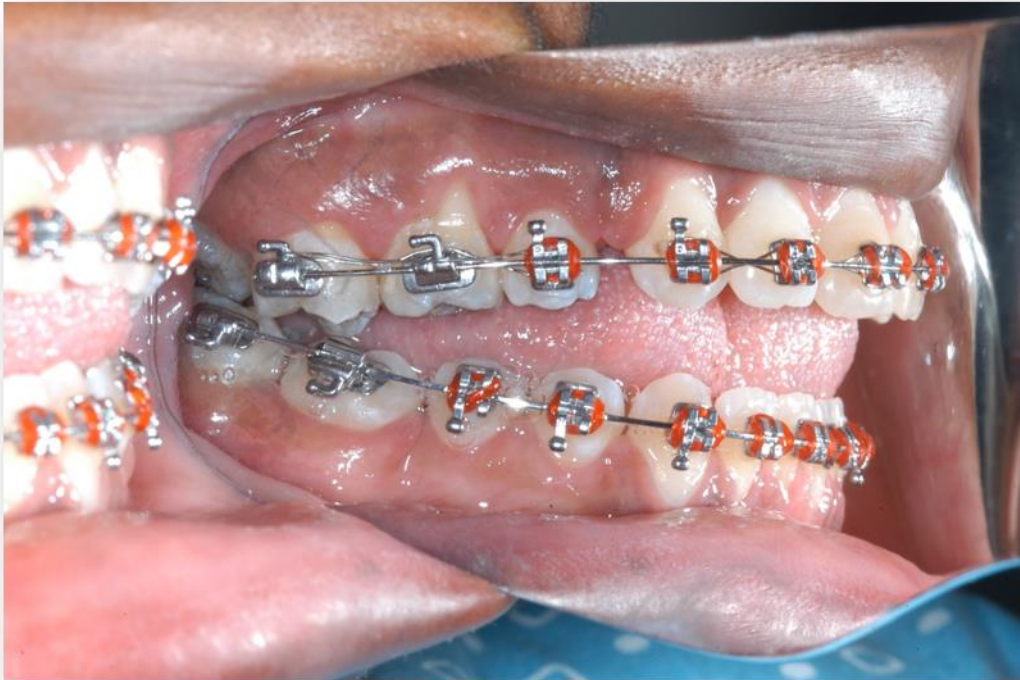
“Encaminho a paciente S.S.R. para cirurgia de correção de macroglossia para dar continuidade ao tratamento ortodôntico. A paciente está sob tratamento, já foi realizado alinhamento e nivelamento, instalado barra ondulada para redução de língua, exodontia dos elementos 14 e 24 para correção de vestibularização dos incisivos superiores. Será necessário cirurgia ortognática futura para correção da mordida aberta esquelética. Encaminharemos novamente a paciente após a finalização do preparo orto-cirúrgico.”

**Figura 3**

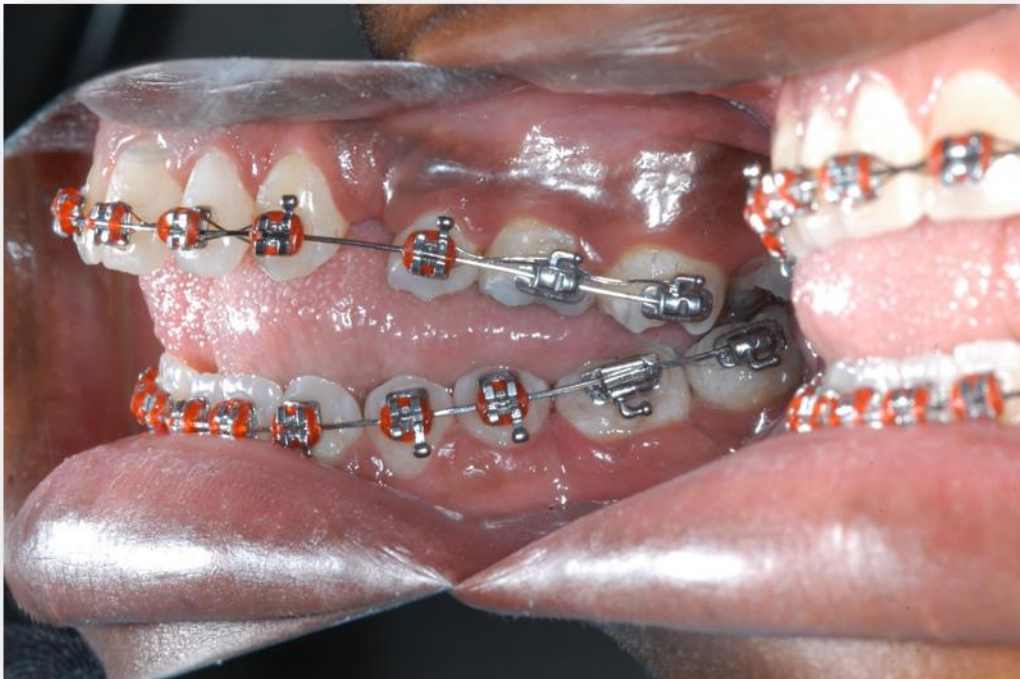


Fotos anterior ao tratamento ortodôntico

Figura 4



Vista lateral direita



Vista lateral esquerda

Em vista do diagnóstico, o planejamento consistiu na correção cirúrgica da macroglossia que visasse a redução da dimensão transversal e longitudinal da língua, permitindo conceder ao paciente a fonética, deglutição e estabilidade ortodôntica necessária.

A paciente foi submetida ao procedimento em bloco cirúrgico, sob anestesia geral para a realização da glossectomia. A técnica executada foi a glossectomia parcial preconizada por Morgan, conhecida também como incisão em “orifício de fechadura”, indicada para redução do comprimento e dimensão transversal.

Figura 5

**TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO**  
**HOSPITAL METROPOLITANO ODILON BEHRENS**

Código de Ética Médica – Art. 59: É vedado ao médico deixar de informar ao paciente o diagnóstico, o prognóstico, os riscos e objetivos do tratamento, salvo quando a comunicação direta ao mesmo possa provocar-lhe dano, devendo, nesse caso, a comunicação ser feita ao seu representante legal.

Eu, Sara Paula dos Reis, autorizo o Dr. Barbosa Tavares, CRM 43323, e a sua equipe, a realizar em mim todos os procedimentos que se fizerem necessários para a definição do diagnóstico de meu estado de saúde, bem como executar o tratamento cirúrgico indicado para o caso em questão.

Procedimento cirúrgico proposto: Hematomia

1 – Declaro que recebi todas as informações referentes ao procedimento cirúrgico proposto e as possíveis complicações, aí incluídas a forma de abordagem da região a ser operada, a incisão a ser feita, a duração desde as mais genéricas como hematomas e infecções até as que se relacionam especificamente ao caso em questão, com os respectivos percentuais definidos pela literatura médica ou de outra ordem. Tive a oportunidade de fazer perguntas, que foram respondidas de maneira adequada e satisfatória. Com as informações recebidas passei a ter o entendimento de que não existe garantia absoluta sobre os resultados a serem obtidos.

2 – Autorizo a realização de outros procedimentos e exames, incluindo transfusão de sangue e hemoderivados, em situações imprevistas que possam ocorrer e que necessitem de cuidados diferentes daqueles inicialmente propostos.

3 – Autorizo o encaminhamento de qualquer órgão ou tecido removido cirurgicamente para realização de exames complementares, desde que necessário para o esclarecimento do diagnóstico e definição de tratamento complementar.

4 – Após a leitura atenta deste termo de consentimento, afirmo que me foram esclarecidas todas as minhas dúvidas sobre a doença, a operação, as complicações a ela inerentes, e a evolução pós-operatória, não sendo negado o esclarecimento de quaisquer das minhas dúvidas, e por isso, firmo este termo de consentimento.

Paciente: Sara Paula dos Reis  
Nome: \_\_\_\_\_  
RG: 16 12 300 493 CPF: \_\_\_\_\_  
Responsável legal  
Nome: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_  
Parentesco: \_\_\_\_\_  
Assinaturas: \_\_\_\_\_

Todas as explicações sobre a intervenção proposta foram passadas ao paciente e/ou ao seu responsável, tendo sido esclarecidas todas as dúvidas por eles apresentadas.

Belo Horizonte, 01 de 08 de 16 Hora: 20 : 50

Assinatura do médico Barbosa

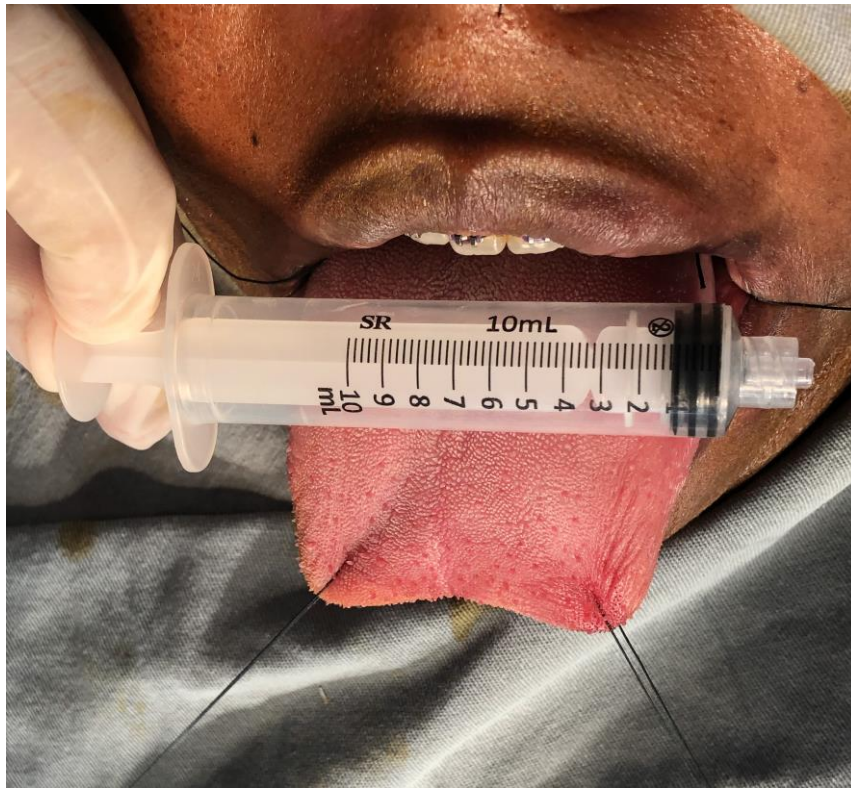
Termo de consentimento

Figura 6

HOSPITAL ASSOCIADOS ODILSON BEHRENS		AVALIAÇÃO CLÍNICA PRÉ-OPERATÓRIA		Data: 01/08/2018
Nome: Sara Suely dos Reis		Sexo: F	Idade: 37	
Cirurgia proposta: Correcao Macroglossia		Tipo de anestesia: GERAL		
<b>Anamnese:</b>				
QP: Avaliação de risco pre operatório				
HMA: Paciente com macroglossia				
Capacidade funcional: Maior que 4 Mets.				
Comorbidades: Lombalgia mecanica				
Cirurgia Pregressa: Safenectomia 2017/ Cirurgia otorrinolaringológica na infância não especificada				
Alergias: Nega				
Med de uso domiciliar: Ciclo 21				
<b>Exame Físico:</b> PA: 110x80/ FC:60/ Sat:98%aa/FR:16				
ACV: BNRNF				
AR: MVF sem RA.				
ABD: Livre, indolor a palpação, sem massas ou VMG.				
MMI: Sem edema. Panturrilhas livres				
Neuro: ECG 15				
<b>Exames complementares:</b>				
>RL 24/07/2018: Hb 14,58; Ht 42,65/GL 4738 Bt 47/Plaq 280700/ RNI 1/ Glicemia 88/ Ureia 27/ Creatinina 0.8/ PCR 6.4/ EAS nitrito negativo plocitos raros				
ECG 25/07/2018: Ritmo sinusal regular, alteração difusa de repolarizacao				
<b>Questionário Pré-Operatório:</b>				
	SIM	NÃO	<b>LISTA DE PROBLEMAS:</b>	
Hipertensão Arterial		X	Preparo pré op para correção macroglossia	
Arritmia Cardíaca		X		
Coronariopatia		X		
Antecedentes de ICC ou Valvopatia			<b>IMPRESSÃO DIAGNOSTICA:</b> Paciente assintomática.	
Asma Brônquica - DPOC		X		
Tabagismo		X	<b>ESTRATIFICAÇÕES:</b>	
Etilismo		X	CF >4 METS / ASA I / LEE I / CAPRINI Baixo Risco	
Doença Renal		X		
Doença tireoidiana		X	<b>RECOMENDAÇÕES:</b>	
Hepatopatia		X	1- Sem contraindicações ao procedimento proposto	
Doença Neurológica - AVC		X		
Tratamento Psiquiátrico		X		
Doença Hematológica		X		
Antecedentes de Alergia		X		
Coagulopatia		X		
Passado Anestésico/Cirúrgico	X			
Uso de Medicamentos	X			
Gravidez atual		X		
Fator de Risco para TEV	X			

Dr. Rafael Pereira de Oliveira Lopes  
MÉDICO  
CRM 89750

Avaliação pré-operatória

**Figura 7****Medição comparativa - dimensão transversal da língua**

Durante o transcirúrgico foi solicitado à equipe de anestesiologia um quadro de hipotensão, para que houvesse melhor controle hemostático. Foi utilizado um bloqueio parcial das artérias linguais bilateralmente com fio de seda Shalon® 2.0, também como auxílio hemostático.

**Figura 8****Bloqueio parcial da artéria lingual esquerda**

Através da marcação da incisão com azul de metileno para delimitação das margens, pôde-se manter as dimensões da incisão, mesmo após a infiltração anestésica com lidocaína 2% com vasoconstritor (epinefrina 1:100.000) em toda a região de dorso e ventre lingual.

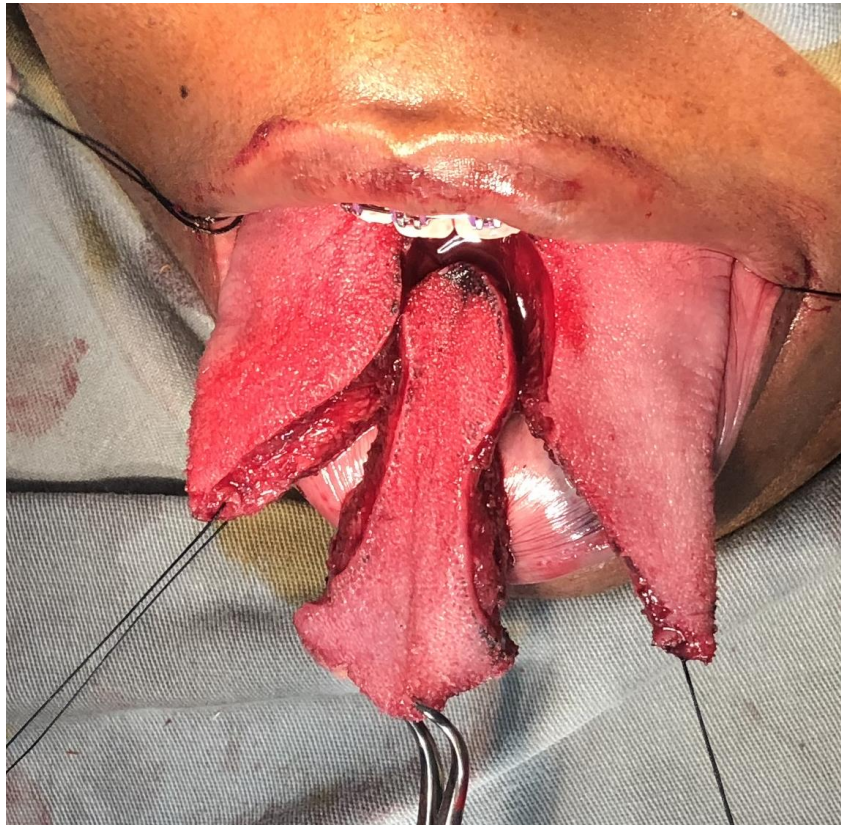


**Figura 9**

Marcação da incisão

Foi realizada incisão superficial com lamina de bisturi 15, em seguida o uso do bisturi elétrico para maior segurança hemostática e remoção da porção medial e periférica anterior da língua.

**Figura 10**



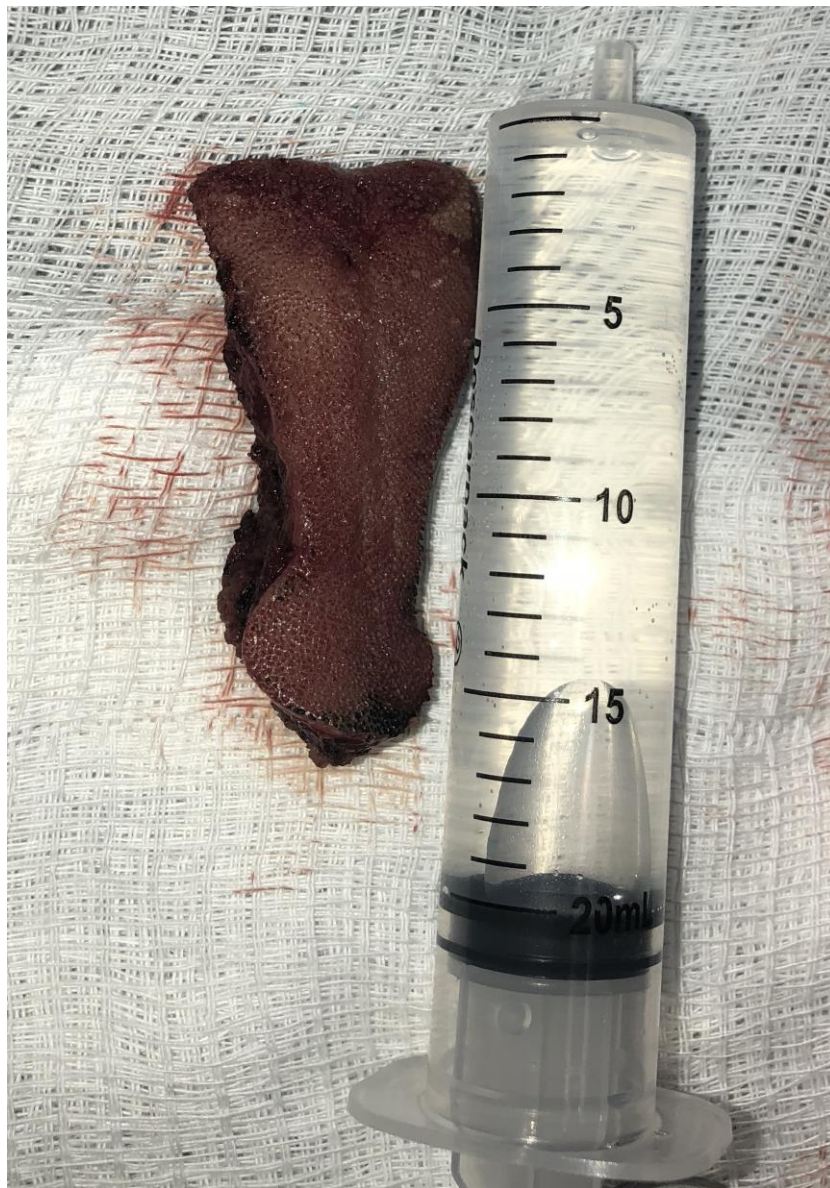
Incisão para glossectomia

**Figura 11**



Glossectomia parcial

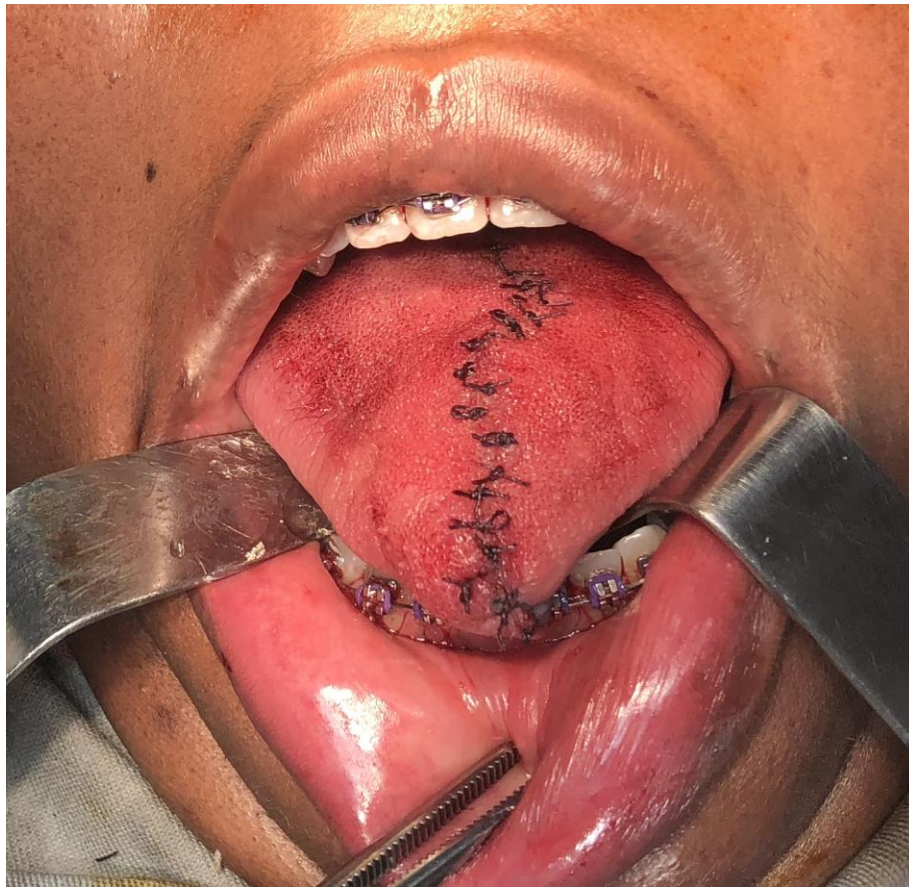
Figura 12



Peça cirúrgica

Realizou-se a sutura por planos musculares com vycril® 3.0. Foram então removidos os bloqueios parciais bilaterais das artérias linguais, em seguida, solicitado à equipe de anestesiologia a reversão da hipotensão para que fosse averiguado a total hemostasia do procedimento.

Figura 13



Sutura por planos musculares

A paciente permaneceu em acompanhamento pós-operatório imediato, sem relatos de hipotonicidade da língua, apenas discreta parestesia em região anterior. Atualmente encontra-se em acompanhamento ambulatorial no HMOB, em 6 meses de *follow up*, não se observa perda de motricidade e parestesia. Foi constatado melhora da fonação, deglutição e estabilidade ortodôntica.

**Figura 14**

Pós operatório 6 meses

## 5 DISCUSSÃO

Wolford e Cotrell (1996), descreveram 3 escolhas de sequencia cirúrgica 1: correção da macroglossia antes da cirurgia ortognática; 2: Correção da macroglossia após a cirurgia ortognática; 3: Cirurgia ortognática e correção da macroglossia, durante o mesmo tempo cirúrgico. Em comparação com as outras duas escolhas, a correção da língua no mesmo tempo cirúrgico da ortognática, tem como benefício a redução da frequência a qual o paciente se submete a anestesia geral. No entanto, a maioria dos casos reportados, tem como escolha a segunda opção, onde a glossectomia parcial, é feita em um segundo tempo cirúrgico, para evitar uma possível obstrução de vias aéreas, devido ao edema em língua e sangramento pós operatório. Em nosso relato de caso, optamos pela cirurgia de correção, prévia a cirurgia ortognática, por ser a única opção, já que a dimensão e forças excessivas da língua, impediam a continuidade do tratamento ortodôntico para a execução da cirurgia ortognática.

A glossectomia parcial como tratamento para macroglossia tem por sua vez, controvérsias nas suas indicações quando há dificuldade no diagnóstico da macroglossia relativa. Alguns dados diagnósticos ajudam nessa conduta, como: análise da dimensão transversal e longitudinal da língua, discrepância entre língua e tamanho de cavidade oral, interposição crônica da língua, mordida aberta, instabilidade do tratamento ortodôntico, análise clínica e cefalométrica. (WOLFORD e COTTRELL, 1996; KAWAKAMI *et al.*, 2005).

A principais indicações para correção da macroglossia são: problemas na fonação, deglutição, respiração, alterações dento-esqueléticas pela interposição e ação da língua. As causas mais frequentes de macroglossia verdadeira, são os supercrescimento da língua, como na síndrome de Beckwith-Wiedemann, infiltração dos tecidos, malformação linfática e venosa, neoplasias, cistos congênitos, mucopolissacaridose e amiloidose. A macroglossia relativa é mais presente em casos de síndrome de Down e micrognatismo. (PERKINS; SHCHERBATYY; LIU 2008). No relato de caso em questão, a indicação da glossectomia parcial, foi devido à recidiva do quadro ortodôntico pela ação da língua, descompensação essa necessária, previamente à cirurgia ortognática. Esse dado foi fundamental para o diagnóstico de macroglossia verdadeira. Durante o tratamento ortocirúrgico, estruturas esqueléticas e tecidos moles, são alterados, assim, a cirurgia ortognática

com recuo de mandíbula, em sua maioria provoca uma diminuição da cavidade oral, podendo em alguns casos, apresentar uma macroglossia relativa, devido a falta de espaço na cavidade oral, mesmo com uma língua de dimensões normais. (PERKINS; SHCHERBATYY; LIU 2008).

Vários autores descrevem diferentes técnicas para a correção cirúrgica da dimensão transversal e do comprimento da língua. Incisões na porção periférica da língua, são descritas por Dingman e Kole, mas caíram em desuso, devido a complicações pós operatórias, como necrose, parestesia, hipotonicidade e paralisia, devido à presença do suprimento neurovascular da língua, artéria lingual, nervos lingual e hipoglosso entrarem lateralmente ao órgão, para só depois seguirem anteriormente. Atualmente, a técnica de incisão mais executada é a de Morgan. Conhecida também como “orifício de fechadura”, é feita a remoção de uma porção medial e periférica anterior da língua, mas preservando as papilas gustativas da região posterior. Através dessa técnica, é possível preservar o feixe neurovascular da língua e fazer a redução cirúrgica adequada, diminuindo a língua em comprimento e dimensão transversal, por esse motivo optamos pela técnica de Morgan. A escolha da técnica a ser utilizada, deve ser criteriosa, para que haja a correção da macroglossia, com o mínimo de sequelas pós-operatória. Uma técnica com característica semelhante é a de Ueyama, onde há a remoção da porção medial da língua, mas sem envolvimento da região anterior, poupando as papilas gustativas da região. Nessa técnica, o volume e a dimensão transversal, podem ser corrigidos, mas o comprimento, não. Em nosso relato de caso, a técnica escolhida, deveria suprir as 3 necessidades de correção, dimensão transversal, comprimento e volume, por isso a técnica de Morgan foi preconizada. (WOLFORD e COTTRELL, 1996; PERKINS, 2009; UEYEMA, 1999 ).

Uma das complicações mais comuns da glossectomia, independente da técnica, é a deiscência da ferida cirúrgica, no entanto, em grande maioria dos casos, a cicatrização por segunda intenção acontece de forma satisfatória. Casos de recidiva, são reportados normalmente em pacientes portadores de síndromes como a de Beckwith-Wiedemann, que sofrem de uma desordem no crescimento, onde por motivos de deglutição, preservação de vias aéreas e fonação, acabam por serem operados na infância, onde ao decorrer do crescimento até a fase adulta, podem apresentar o crescimento exagerado da língua, sendo submetidos a nova cirurgia corretiva. Existe também a possível recidiva em pacientes que foram operados de

macroglossia verdadeira, previamente a cirurgia ortognática e após as movimentações maxilares, como movimentos de recuo, o paciente pode manifestar um quadro de macroglossia relativa devido a diminuição do espaço bucal, sendo assim necessário, nova cirurgia para correção. (PERKINS, 2009; WOLFORD e COTTRELL, 1996; KAWAKAMI *et al.*, 2005).



## **6 CONCLUSÃO**

A Macroglossia verdadeira, deve ser diagnosticada de forma criteriosa, avaliando os dados multidisciplinares, principalmente das equipes da ortodontia e da cirurgia, para que haja a consolidação do diagnóstico e execução da proposta cirúrgica.

A técnica de glossectomia para correção de macroglossia, devidamente indicada, traz o restabelecimento das funções como deglutição, fonação e respiração e como no caso relatado, permite, que o tratamento ortocirúrgico possa ser concluído.

## REFERÊNCIAS

- AUSTERMANN, K. H.; MACHTENS, E. The influence of tongue asymmetries on the development of jaws and the position of teeth. **Int. J. Oral Surg.** n.3, p.261-265, 1974.
- DEGUCHI, Toshio. Case report: Threetypical cases of glossectomy. **The Angle Orthodontist**, v.63, n. 3, 1993.
- DIOS, Pedro Diz *et al.* Treatment of macroglossia in a child with beckwith-wiedemann syndrome. **Journal Oral Maxillofac Surg**, n.58, p.1058-1061, 2000.
- GASPARINI, Giulio *et al.* Surgical management of macroglossia: Discussion of 7 cases. **Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology**, v.94, n.5, p.566-571, nov. 2002.
- KAWAKAMI, Masayoshi *et al.* Effect of surgical reduction of the tongue on dentofacial structure following mandibular setback. **Journal Oral Maxillofac Surg.**, n.62, p.1188-1192, 2004.
- KRUCHINSKY, Henry V. Once again about a new tongue reduction method. **J Oral Maxillofac Surg**, n. 64, p.1696-1700, 2006.
- LAHIRI, Anindya *et al.* Acute exacerbation of macroglossia leading to necrosis of the anterior third of the tongue. **Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery**, n.59, p.871-873, 2006.
- LOPES, Karina Magalhães *et al.* Tratamento cirúrgico da macroglossia: relato de 2 casos. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac.**, Camaragibe, v.9, n.1, p. 9-14, jan./mar. 2009.
- PERKINS, J. A. Overview of macroglossia and its treatment. **Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.**, n.17, p.65-460, 2009.
- PERKINS, J. A.; SHCHERBATYY, V.; LIU, Z. Morphologic and histologic outcomes of tongue reduction surgery in a animal model. **Otolaryngol Head Neck Surg.**, n.39, p.7-291, 2008.
- REHER, Peter; TEXEIRA, Lucilia Maria de Souza; REHER, Vanessa Goulart Sampaio. **Anatomia aplicada à odontologia**. 2. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2008.
- TEIXEIRA, Francisco de Assis Alves *et al.* Macroglossia: revisão da literatura. **Rev. Bras Cir Craniomaxilofac**, v.13, n.2, p.107-10, 2010.

UEYAMA, Y. *et al.* Effects of surgical reduction of the tongue. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, n.37, p.490-495, 1999.

WOLFORD, L. M.; COTTRELL, D. A. Diagnosis of macroglossia and indications for reduction glossectomy. **Am J Orthod Dentofacial Orthop.**, v.110, n.2, p.7-170, 1996.

YOO, E. *et al.* tongue volume in human female adults with mandibular prognathism. **Journal Dent Res**, v.75, n.12, p.1957-1962, Dec., 1996.