

## Tratamento multidisciplinar de pacientes adultos com anquiloglossia: série de casos

### Multidisciplinary treatment of adult patients with angioglossia: case series

DOI:10.34119/bjhrv5n6-234

Recebimento dos originais: 14/11/2022

Aceitação para publicação: 19/12/2022

#### **Roberta da Silva Araújo**

Graduanda em Bacharelado de Odontologia

Instituição: Centro Universitário Fametro (CEUNI)

Endereço: Av. Constatino Nery, 3204, Chapada, Manaus – AM, CEP: 69050-000

E-mail: robertaaraujo18r@gmail.com

#### **Luiz Wiliam Leite da Silva**

Graduando em Bacharelado de Odontologia

Instituição: Centro Universitário Fametro (CEUNI)

Endereço: Av. Constatino Nery, 3204, Chapada, Manaus – AM, CEP: 69050-000

E-mail: luizwill112@gmail.com

#### **Gabriela de Figueiredo Meira**

Doutora em Odontopediatria

Instituição: Universidades Federal de Santa Maria (UFSM)

Endereço: Av. Constatino Nery, 3204, Chapada, Manaus – AM, CEP: 69050-000

E-mail: gabriela.meira@fametro.edu.br

#### **Marina Rolo Pinheiro da Rosa**

Mestre em clínica odontológica

Instituição: Universidade Federal do Pará (UFPA) e Universidade do estado do Amazonas (UEA)

Endereço: Av. Constatino Nery, 3204, Chapada, Manaus – AM, CEP: 69050-000

E-mail: marina.rosa@fametro.edu.br

#### **Rafael Saraiva Torres**

Mestrando pela Universidade federal do Amazonas (UFAM)

Instituição: Universidade do Estado do Amazonas (UEA)

Endereço: Av. Constatino Nery, 3204, Chapada, Manaus – AM, CEP: 69050-000

E-mail: saraivatorres@gmail.com

### **RESUMO**

**Introdução:** A anquiloglossia é uma condição que pode gerar vários problemas para pacientes adultos, como dificuldade na comunicação, respiração e mastigação, o que leva a impactos negativos na qualidade de vida desses pacientes. **Objetivo:** O objetivo do presente estudo é relatar três casos de cirurgia de frenectomia lingual em pacientes adultos onde estes pacientes procuraram atendimento na clínica odontológica do Centro Universitário - FAMETRO queixando-se de dificuldade de fala. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa experimental e exploratória. **Resultados:** Assim, após avaliação clínica intraoral e extraoral, foram realizados os procedimentos cirúrgicos e de preservação do caso. Os pacientes tiveram o acompanhamento do fonoaudiólogo

no pré, trans e pós-operatório. Resultados e discussões: Dessa maneira, os relatos de experiência sobre os procedimentos realizados na cirurgia destes pacientes, além das condutas necessárias no pós-operatório como a prescrição de medicações, acompanhamento da cicatrização do frênulo da língua com o trabalho concomitante ao do profissional fonoaudiólogo serão abordados nesse trabalho. Os resultados apresentados durante este trabalho, demonstraram que a cirurgia de anquiloglossia resulta em uma melhora significativa para o posicionamento do corpo da língua com o palato para estabelecer a postura oral de repouso ideal, da mecânica da deglutição e da fonética do paciente. Conclusão: Portanto o tratamento multidisciplinar é importante para melhor reabilitação do paciente melhorando a qualidade de vida.

**Palavras-chave:** cirurgia, frenectomia lingual, anquiloglossia, língua presa em adultos.

## ABSTRACT

**Introduction:** Ankyloglossia is a condition that can cause several problems for adult patients, such as difficulty in communication, breathing and chewing, which leads to negative impacts on the quality of life of these patients. **Objective:** The objective of the present study is to report three cases of lingual frenectomy surgery in adult patients where these patients sought care at the dental clinic of Centro Universitário - FAMETRO complaining of speech difficulties. **Methodology:** This is an experimental and exploratory research **Results:** Thus, after intraoral and extraoral clinical evaluation, surgical and case preservation procedures were performed. The patients were accompanied by a speech therapist before, during and after the operation. **Results and discussions:** In this way, the experience reports on the procedures performed in the surgery of these patients, in addition to the necessary conducts in the postoperative period, such as the prescription of medications, monitoring of the healing of the lingual frenulum with the concomitant work of the professional speech therapist will be addressed in this work. The results presented during this work demonstrated that ankyloglossia surgery results in a significant improvement in the positioning of the body of the tongue with the palate to establish the ideal oral resting posture, the mechanics of swallowing and the patient's phonetics. **Conclusion:** Therefore, multidisciplinary treatment is important for better patient rehabilitation, improving quality of life.

**Keywords:** surgery, lingual frenectomy, ankyloglossia, tongue-tied in adults.

## 1 INTRODUÇÃO

Anquiloglossia é uma anomalia de desenvolvimento oral congênita caracterizada pela limitação dos movimentos linguais devido ao encurtamento do frênulo lingual. Essa condição para os recém-nascidos, prejudica a amamentação materna, gerando dados incomensuráveis no desenvolvimento infantil, dado que o lactente não consegue se alimentar (BRITO S. F., 2018)

Sua etiologia é hereditária, sendo comumente manifestada, também, por parentes próximos. Pesquisas sugerem que a doença seja o resultado de uma desordem autossômica dominante, transmitida de gerações por meio do cromossomo X, presente em ambos os sexos. Para mais, o mecanismo exato de sua etiopatogenia se mantém desconhecido (HAN et al., 2012)

O diagnóstico precoce é essencial em razão dessa alteração prejudicar a fonação, mastigação, deglutição, respiração, higiene oral, predispondo, assim, à cárie dentária. Além disso, devido ao efeito sonoro na fala, muitas acabam sofrendo “bullying”, comprometendo sua vida social e a autoestima (CORREA et al, 2009)

O tratamento de língua presa é feito por meio da cirurgia de frenectomia lingual associado ao acompanhamento com o profissional de fonoaudiologia. As técnicas utilizadas para a frenectomia apresentam diferenças em termos de execução, cicatrização e pós-operatório, podendo ser realizada da maneira convencional com o uso de bisturi, tesoura cirúrgica, eletrocauterização e o uso de laser de alta potência (BRITO, 2018)

A eletrocauterização, assim como o laser, favorece um corte cirúrgico com pouco ou nenhum sangramento. Tantos procedimentos convencionais como inovadores são procedimentos que causam sangramento leve e não apresentam complicações pós-operatórias (BISTAFFA et al., 2018; MELO et al., 2018)

Uma vez diagnosticada, a anquiloglossia é tratada de duas formas sendo elas a conservadora e a não conservadora, sendo esse o modo cirúrgico. O tratamento não conservador consiste na frenectomia lingual de forma convencional utilizando a tesoura, bisturi ou bisturi elétrico. Já o tratamento conservador é o da fonoterapia, pelo qual os fonoaudiólogos atuam buscando obter, ao fim do tratamento, o alongamento da estrutura do freio lingual (BRITO, 2018)

Para mais, a cirurgia de frenectomia por laser proporciona redução do tempo de cicatrização além de maior conforto e segurança ao paciente, uma vez que os pacientes relatam uma menor percepção de dor pós-operatória em função do que é obtido com outras cirurgias bucais e cirurgias bucomaxilo faciais (DUARTE, 2021)

Alguns estudos sugerem que o uso de laser de alta potência e ou utilização do bisturi para frenectomia lingual em recém-nascidos ou adultos jovens favorecem a cicatrização tecidual pós-cirúrgica e oferece maior conforto para a mãe que amamenta e para o bebê e na fala do adulto (DUARTE, 2021)

Destarte, objetivou-se apresentar uma série de casos de anquiloglossia com o tratamento frenectomia lingual de três pacientes adultos, na clínica de odontológica do Centro Universitário Fametro, mostrando como o diagnóstico, tratamento cirúrgico, e acompanhamento pós-operatório são eficazes nesses casos, de envolvimento multidisciplinar com a fonoaudiologia.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de uma série de caso de cirurgia de frenectomia lingual em dois pacientes do sexo masculino e um do sexo feminino, visando quantificar, contextualizar e explicar os conhecimentos sobre a temática proposta neste trabalho.

Quanto a aplicação dos objetivos, trata-se de uma pesquisa experimental e exploratória. Quanto as condutas realizadas, ocorreram a partir de experiências adentradas em âmbito do consultório da Universidade Fаметro – CEUNI, na cidade de Manaus. Para fundamentar os procedimentos realizados houve um levantamento bibliográfico nas bases de dados de revistas científicas eletrônicas que abarcam e compreendem a temática proposta neste documento.

Os documentos literários inseridos neste documento foram do tipo Artigo Científico de Revisão, Artigos com Pesquisas em Coorte, a partir de uma pesquisa observacional, longitudinal e analítica, livros e/ou ebooks, anais e Leis/Decretos.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a aplicabilidade deste estudo, houve a execução de três cirurgias do mesmo segmento, onde objetivou-se realizar a remoção do freio lingual, removendo a patologia anquiloglossia em ambos os casos.

Para a realização das três cirurgias, foram utilizados os materiais e instrumentais de incisão como pinça Kelly curva, seringa carpule, lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 (*Alphacaine – DFL*), cabo de bisturi número três e lâmina de bisturi nº quinze (*MEDIX*), tesoura Metzembraum, pinça Pean, fio de sutura Catgut absorvível (*Technofio*), fio de sutura seda 4-0 (*Procare*), 2 cubas inox, soro fisiológico tipo bolsa estéril, agulha longa (*DFL*), abaixador de língua bruenings, porta agulha Mayo Hegar 14 cm, gazes estéreis, seringa luer descartável 5ml (*Descarpack*), clorexidina 2% (*Riohex*), afastador de Minnessota, pinça Backhaus 13 cm (Figura 1).

Figura 1 – Montagem da mesa cirúrgica



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Após o procedimento cirúrgico, os três pacientes passaram a ter acompanhamento com o fonoaudiólogo, onde iniciou o tratamento reabilitatório, explorando os novos sons que os pacientes reproduzem após a correção da anquiloglossia, sendo explorada a amplitude de movimento de forma não limitada, principalmente para os sons “R” e “L”.

### 3.1 CASO 1

Paciente G. P. D. M, pertencente ao gênero masculino, leucoderma 54 anos, chegou à Clínica odontológica na disciplina de Cirurgia Bucomaxilofacial do Centro Universitário FAMETRO, na cidade de Manaus, AM, queixando-se de alterações na comunicação, diminuição da mobilidade lingual em protrusão, lateralidade e insucesso de contato lingual quando solicitado a posicionar o ápice da língua no palato. Com o início deste caso, foram realizadas as fotos iniciais extraoral (Figura 2).

Figura 2: A) Vista frontal; B) Aspecto inicial da língua em projeção para região extraoral; C) Vista lateral direita; D) Vista lateral esquerda.



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Com uma minuciosa anamnese intraoral, pudemos observar que o formato da língua se apresentava em aspecto de “coração”. Abaixo seguem as imagens com as representações (Figura 3).

Figura 3 – Vista intrabucal inicial. Paciente projetando a língua no palato e formação do formato de coração no ápice lingual.



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Durante a anamnese, paciente comunicou que não apresentava alterações sistêmicas e então houve o preenchimento do Termo de Consentimento Livre Esclarecido com o termo de autorização do uso de imagens para meios científicos de encontro com os protocolos éticos. Ao exame clínico de oroscopia, apresentado nas (Figuras 4) o fonoaudiólogo observou dificuldades de movimentação, da língua como vibração, com frênulo da língua curto impossibilitando-o na pronúncia de alguns fonemas, principalmente nas letras “R” e “L” conforme os protocolos éticos, como exemplo da palavra “cérebro” na qual ele pronunciou “celebro” e extrusão da língua.

Figura 4 – A) Lateralidade da língua; B) Alcance da língua para região extraoral



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Para o procedimento cirúrgico, realizou-se o protocolo de segurança de confirmação de dados do paciente bem como revisão de alterações sistêmicas, confirmação do procedimento com apresentação dos membros da equipe, visando evitar intercursos. Na (Figura 5) também é



possível verificar a existência de tapa implantes ou “cover screw” de prótese do tipo protocolo sobre implante, onde não possui nenhuma correlação aos efeitos adversos do pós-operatório.

Figura 5 – Vista oclusal



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Foi realizado a antissepsia do membro superior e secagem, seguida da paramentação com montagem do campo seguindo sempre os protocolos de biossegurança. Foi feito em seguida a antissepsia com a pinça Pean extrabucal com digluconato de clorexidina DC 2% (*Riohex*) e intrabucal com DC a 0,12% (*Riohex*).

Em seguida, realizou-se anestesia local com lidocaína a 2% com epinefrina 1:100.000 (*Alphacaine – DFL*) utilizando a seringa Carpule em região de ápice lingual, como demonstra (Figura 6-A). Por seguinte, foi feito a glossorrafia para suspensão e tracionamento da língua visando a melhora da visualização do campo cirúrgico; seguindo-se foi realizada o bloqueio do nervo lingual com punção na lateral do freio lingual bilateralmente de forma que não camufle a delimitação da incisão cirúrgica, havendo a aplicação da técnica da pinçagem simples com pinça Kelly curva. (Figura 6)

Figura 6 – A) Anestesia da região; B) Glossorrafia

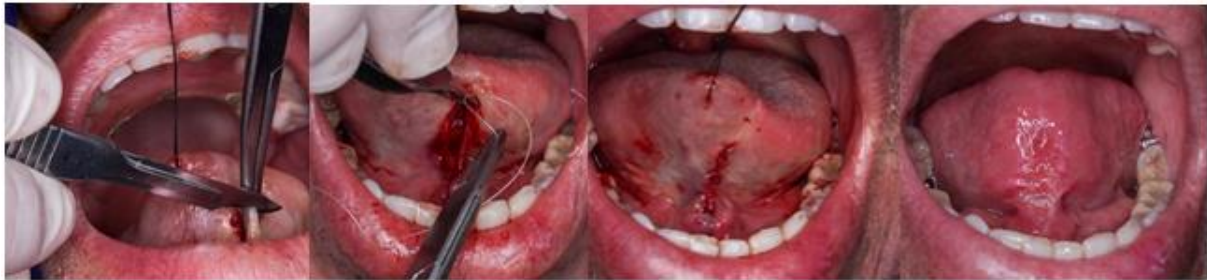


Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Houve a incisão (Figura 7) com cabo de bisturi número três e lâmina de bisturi número 15 (*MEDIX*), seguindo a anatomia referencial do freio lingual e curvatura em forma “V” da pinça Kelly curva estando cauteloso às regiões anatômicas nobres da região, como artérias e ductos sublinguais. Com o freio lingual incisado e excepcionado, realizou-se divulsão com Metzembraum, objetivando rompimento das fibras musculares; lavagem com soro fisiológico estéril; compressão bidigital com gaze estéril; finalizando com a síntese de sutura simples com fio de sutura absorvível catgut simples 4-0 (*Technofio*) com porta-agulha Mayo Hegar e pinça anatômica, sendo identificadas através das (Figuras 7) respectivamente.

Após o ato cirúrgico houve a prescrição terapêutica medicamentosa pós-operatória com Nimesulida 100mg de 12/12 horas por 03 dias e Paracetamol 750mg de 6/6 horas por 1 dia, sendo orientado um retorno de 07 dias para avaliação pós-operatória.

Figura 7 – A) Incisão cirúrgica; B) Início de sutura; C) Sutura finalizada; D) Evolução do paciente 1 após 7 dias.



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Na avaliação pós-operatória o paciente demonstrou um tecido cicatricial positivo após a realização da cirurgia, podendo ser visto na (Figura 7).

### 3.2 Caso 2

O Paciente G. B. D. C., pertencente ao gênero masculino, 20 anos, chegou à Clínica odontológica na disciplina de Cirurgia Bucomaxilofacial do Centro Universitário FAMETRO, na cidade de Manaus, AM, queixando-se de alterações na pronúncia das palavras, prejuízo nos movimentos de protrusão e lateralidade da língua, quando tentava projetar em direção ao palato. Com o início deste caso, foram realizadas as fotos iniciais extraorais (Figura 8).



Figura 8 – A) Vista frontal; B) Aspecto inicial da língua; C) – Vista lateral direito; D) Vista lateral esquerda.



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Com uma minuciosa anamnese intraoral, pudemos observar que o formato dela se apresentava em aspecto de “coração”. Abaixo seguem as imagens com as representações.

Durante a anamnese, o paciente negou possuir alterações sistêmicas.

Para o procedimento cirúrgico, realizou-se protocolo de cirurgia segura através da confirmação de dados pessoais do paciente e confirmação do procedimento a ser realizado.

Foi realizado a antissepsia das mãos até os antebraços e secagem; paramentação seguida da montagem do campo, antissepsia com a pinça Pean extrabucal, respectivamente com aplicação de solução de DC 2% (*Riohex*) e intrabucal com solução de DC 0,12% (*Riohex*) no paciente.

Para além, foi feita a anestesia local com a seringa carpule em região de ápice lingual com lidocaína a 2% com epinefrina 1:100.000 (*Alphacaine – DFL*), apresentado na (Figura 9), fazendo a glossorrafia para suspensão e tracionamento da língua visando um aumento da visualização da região operada e realização precisa da técnica. Em seguida foi anestesiado o nervo lingual por meio da técnica de bloqueio e anestesia local com injeção de sal anestésico próximo ao freio lingual de forma bilateral para não camuflar a delimitação da incisão cirúrgica, havendo a aplicação da técnica da pinçagem simples com uma pinça hemostática Kelly curva mosquito. (Figura 9)

Figura 9 – A) Anestesia da região; B) Glossorrafia.



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Houve a incisão (Figura 10) com cabo de bisturi n° três e lâmina de bisturi n° 15 (*MEDIX*), seguindo a anatomia referencial do freio lingual e curvatura em forma “V” da pinça Kelly curva e atento a áreas nobres; após a exérese do freio lingual, foi realizada a divulsão com tesoura Metzembaum, objetivando rompimento das fibras musculares; lavagem com soro fisiológico estéril; compreensão bidigital com gaze estéril; finalizando com a síntese de sutura simples com fio de sutura absorvível catgut simples 4-0 (*Technofio*) com porta-agulha Mayo Hegar e pinça anatômica, sendo identificadas através das (Figuras 10) respectivamente.

Figura 10 – A) Incisão cirúrgica; B) Início de sutura.



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Após o ato cirúrgico houve a prescrição terapêutica medicamentosa pós-operatória com Nimesulida 100mg de 12/12 horas por 3 dias e Paracetamol 750mg de 6/6 horas por 1 dia, sendo orientado um retorno de 7 dias para avaliação pós-operatória e cicatrização com fio absorvível.

Após retorno de sete dias, o paciente demonstrou um tecido cicatricial positivo após a realização da cirurgia, podendo ser visto na (Figura 11).

Figura 11 – Evolução do paciente 2 após 7 dias.



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

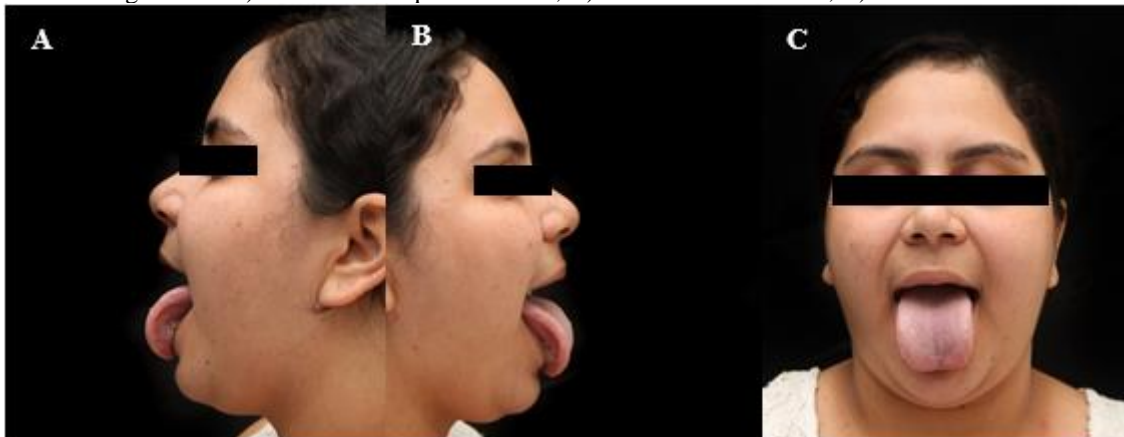
### 3.3 CASO 3

Paciente S.F.F, gênero feminino, 22 anos, chegou a Clínica Odontológica na disciplina de Cirurgia Bucomaxilofacial da Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO – Manaus - AM, queixando-se de alterações de fala, dificuldades na movimentação lingual em protrusão e lateralidade, quando tentado tocar o palato, o formato da mesma era em aspecto de “coração”.

À anamnese, paciente comunicou não possuir qualquer tipo de alteração de ordem sistêmica que interferisse no desenvolver do procedimento cirúrgico, com isso, a paciente assinou o Termo de Consentimento Livre Esclarecido e Termo de Liberação de Imagens, autorizando a realização da cirurgia e liberando o uso de suas imagens para fins científicos conforme os protocolos éticos. No exame de oroscopia o fonoaudiólogo observou alterações na movimentação lingual na vibração, causado pelo frênulo curto que impossibilitando a pronúncia de alguns fonemas, principalmente nas letras "R" e "L" (Figura 13).

Após isso, houve a montagem do campo operatório com anestesia local em região anterior da língua. Após esta etapa, a conduta sucedeu em fazer o tracionamento da língua com fio de sutura seda 4.0 (*Procare*) para que houvesse uma melhor visualização do campo operatório. (Figura 12).

Figura 12 – A) Vista lateral esquerdo inicial; B) Lateral direito inicial; C) Frontal inicial.



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Foi realizado a antissepsia das mãos, unhas e antebraços e secagem; paramentação com montagem dos campos seguindo os protocolos de biossegurança, onde foi realizado a antissepsia com a pinça Pean extrabucal respectivamente com solução de DC 2% (*Riohex*) e intra bucal com solução de DC 0,12% (*Riohex*). Técnica anestésica:

Anestesia com a seringa carpule em região de ápice lingual com lidocaína a 2% com epinefrina 1:100.000 (*Alphacaine – DFL*), fazendo a glossorrafia para suspensão e tracionamento da língua para o aumento da visualização; após isso, realizou-se a da anestesia

de bloqueio do nervo lingual com complementação de sal anestésico pela técnica local com punção próximo ao freio lingual de forma bilateral, e não sobre o freio lingual para evitar a perda das delimitações cirúrgicas. Foi realizada a técnica da "pinçagem simples" com o auxílio de pinça hemostática Kelly curva tipo mosquito, aprisionada sobre a glândula sublingual, para evitar lesões locais; foi feita então incisão com bisturi número três e lâmina de bisturi número quinze (*MEDIX*), seguindo a anatomia referencial do freio lingual e curvatura em forma "V" da pinça Kelly curva e atento as áreas nobres da cavidade oral, como artérias e ducto sublingual).

Figura 13 – Tracionamento da língua e compressão do freio lingual para incisão



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Em seguida foi realizado a incisão com lâmina de bisturi número 15 (*MEDIX*) (Figura 21), e após esta etapa foi dado continuidade no atendimento operatório para síntese da região da cirurgia. Foi utilizado fio de sutura catgut reabsorvível (*Technofio*) para que melhor contribuísse no conforto e segurança de pós-operatório da paciente (Figura 28)

Após a exérese do freio lingual, foi realizada a divulsão com tesoura Metzembaum, objetivando rompimento das fibras musculares; lavagem com soro fisiológico estéril; compreensão bidigital com gaze estéril; finalizando com a síntese de sutura simples com fio de sutura absorvível Catgut simples 4-0 (*Technofio*) com porta agulha Mayo Hegar e pinça anatômica. E logo após a prescrição terapêutica medicamentosa pós-operatória com Nimesulida 100mg de 12/12 horas por 3 dias e Paracetamol 750mg de seis em seis horas por 1 dia. No mesmo momento a paciente foi orientada sobre as atividades que eram permitidas ou não no pós-cirúrgico de rotina e foi agendado seu retorno em 7 dias para reavaliação e cicatrização. Destaca-se que foi utilizado fio absorvível (*Technofio*) (Figura 14)



Figura 14 – A) Incisão; B) Imagem imediata com sutura na região operada;



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Dado finalizado a cirurgia, houve a prescrição medicamentosa para a paciente conforme a dosagem citada acima, e dado início ao tratamento fonoaudiólogo. Após uma semana, a paciente retornou para avaliação de pós cirurgia e observação da condição que se encontrava o local. Pôde-se observar que houve uma cicatrização adequada, onde estavam sendo formadas as estruturas de união do local. (Figura 15)

Figura 15 - Sítio cirúrgico após uma semana



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

#### 4 DISCUSSÃO

Os estudos já publicados ajudaram a estabelecer e validar uma abordagem funcional para a avaliação da anquiloglossia com base na vertical extensão da mobilidade da língua em comparação com a abertura da boca (descrita neste manuscrito nos resultados), demonstrando-se ser uma ferramenta mais confiável para a avaliação funcional da mobilidade da língua em comparação com a avaliação tradicional da anquiloglossia que se baseava na estrutura de língua livre ou comprimento do frênulo (RUFFOLI, et al., 2003).

Desde então, a medição da razão de amplitude de movimento da língua - *tongue range of motion ratio* (TRMR-TIP) tem sido usado para demonstrar uma associação da mobilidade restrita da língua com o desenvolvimento do arco maxilar e o alongamento da parte mole da



língua, bem como seleção de casos em frenuloplastia lingual e terapia miofuncional, tratamento de respiração bucal, ronco, apertamento e tensão miofascial em pacientes candidatos (MARTINELLI, MARCHESAN & GIÉDRE, 2020).

No presente estudo, foi realizada uma análise transversal para medir a mobilidade da língua usando entre os sujeitos da população geral, abordando os procedimentos realizados para a cirurgia frenectomia lingual e suas abordagens quanto ao pós-operatório. Este estudo valida medidas sobre uma avaliação eficaz da mobilidade anterior da língua e medidas da sucção lingual-palatal - *lingual-palatal suction* LPS como uma avaliação eficaz da mobilidade posterior e mobilidade da língua após a realização dos procedimentos cirúrgicos.

A vantagem da cirurgia é que ela melhor descreve um dos principais objetivos de resultados funcional da anquiloglossia, na qual alcançar o requisito de contato do corpo da língua com o palato para estabelecer a postura oral de repouso ideal e a mecânica da deglutição. As medições de LPS foram usadas para rastrear o progresso com a língua e fortalecimento e reabilitação em protocolos miofuncionais, fonoaudiológicos e de deglutição após a Frenectomia.

A mobilidade restrita da língua tem sido apreciada há muito tempo para impactar a fala, alimentação e higiene bucal e, mais recentemente, também potencialmente implicado no desenvolvimento maxilofacial, respiração, tensão miofascial e até mesmo distúrbios respiratórios do sono (QUEIROZ, 2004).

Enquanto a anquiloglossia tem sido descrita como condição de mobilidade da língua restrita causada por um freio lingual restritivo, existem muitas outras causas para o comprometimento da mobilidade da língua, como obstrução das vias aéreas e falta de prática generalizada, bem como espaço inadequado da língua e restrições faciais extraorais, entre outros fatores, que muitas vezes são subestimados (MESSNER & LALAKEA, 2002).

Baxter, et al., (2020), destaca em suas pesquisas que o termo “Anquiloglossia funcional” é usado para caracterizar limitações de mobilidade da língua que pode ou não ser diretamente atribuível a uma restrição estrutural no frênulo lingual. Tal o frênulo lingual é uma estrutura tridimensional dinâmica formada por uma dobra central em uma camada de fáscia que se estende ao longo do assoalho da boca com alto grau de variabilidade morfológica entre diferentes indivíduos.

A presença ou ausência de um curto ou frênulo lingual apertado sozinho pode ou não estar diretamente associado a deficiências na mobilidade da língua, por consequência, muitos pacientes com frênulo lingual restritivo podem ter apenas pequenas dificuldades e podem compensar as limitações no movimento da língua (BROOKS, et al., 2020).

Os pacientes podem compensar o movimento da língua, por exemplo, levantando a mandíbula e/ou o assoalho da boca, pois as compensações, em alguns casos, podem não ser benignos e podem ser a gênese de futuras distúrbios miofuncionais ou temporomandibulares (BROOKS, et al., 2020). De acordo com LALAKEA (2003), a palavra “Anquiloglossia” é derivada etimologicamente do grego antigo pelas palavras ‘*ankúlos*’ que significa ‘dobrar’ ou ‘torto, curvo, arredondado’ e ‘*glôssa*’, que se refere à ‘língua’, como tal a anquiloglossia refere-se mais apropriadamente a alterações na mobilidade da língua que às vezes pode ser atribuída a um aperto ou frênulo lingual curto.

De acordo com um consenso clínico recente de declaração entre otorrinolaringologistas sobre anquiloglossia, há um viés no sentido de considerar as restrições do frênulo lingual como o principal ou único determinante da mobilidade da língua. Um dos maiores fatores limitantes para a pesquisa clínica sobre o tópico de anquiloglossia é a escassez de medidas objetivas para definir a presença ou ausência da condição (YOON, et al., 2017).

Corroborando com os estudos de Yoon, et al. (2017), as definições da condição são baseadas em caracterizações estruturais do frênulo lingual ou descrições subjetivas de mobilidade, pois há ferramentas objetivas limitadas para realmente quantificar variações funcionais na mobilidade da língua em uma escala numérica contínua.

Recentemente, estudos de D’Onofrio (2019) demonstram a necessidade de avançar para uma definição funcional de Anquiloglossia com base na avaliação de mobilidade da língua. A TRMR foi validado como uma ferramenta útil para a avaliação da mobilidade da língua em crianças, adolescentes e adultos, sendo está baseada em uma proporção de extensão vertical da lingueta para a papila incisiva TIP em comparação com a papila inter incisal máxima abertura da boca.

Além do mais, considerando que esta medida tem sido útil, servindo como uma ferramenta de triagem inicial para avaliar as variações na mobilidade do terço anterior da língua (ponta e ápice da língua), hipotetiza-se que a medida pode ser insuficiente para avaliar adequadamente a mobilidade dos dois terços posteriores (ou corpo) do a língua (GOVARDHAN, et al., 2019). Uma modificação comumente usada é avaliar a língua amplitude de movimento enquanto a língua é mantida em sucção contra o teto da boca na aspiração lingual-palatina (LPS). A força da língua pode também ser avaliada medindo a resistência com que os pacientes são capazes de sustentar esta postura (ZAGHI, 2019).

Embora a etiologia exata da anquiloglossia seja desconhecida, é considerada uma anomalia do desenvolvimento em fatores ambientais e genéticos desempenham um papel. Em alguns casos, a anquiloglossia foi associada com síndromes como síndrome de fenda palatina

ligada ao cromossomo X, síndrome de Kindler, síndrome de Opitz e síndrome de Van Der e Síndrome de Woude (VILLA, et al., 2020).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Denota-se que embora seja preferível tratar esta alteração anatômica em idade precoce, a fim de evitar problemas na capacidade de falar e problemas ortodônticos como lingual inclinação dos incisivos inferiores, diastemas e rotação dentária, também é possível realizar esses procedimentos em pacientes adultos que apresentem, juntamente com anquiloglossia, problemas de disfonia, nódulos nas cordas vocais, problemas de ronco, desarmonia da mandíbula e/ou síndrome postural deglutição.

Por fim, conclui-se que o tratamento foi satisfatório e não houve complicações pós-operatórias nem danos maiores decorrentes aos pacientes, estando esses felizes e com resultados visíveis de mobilidade lingual.

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente à Deus, que em sua infinita sabedoria colocou força em nossos corações para vencer essa etapa da vida. Aos nossos pais Célio Araújo e Conceição Gomes; Keila Leite e Luiz Cesar por todo incentivo, apoio e por sempre apoiar incondicionalmente, sem vocês nada disso seria possível. A minha irmã Renata Araújo por comemorar cada vitória como se fosse sua também. Aos meus avós Pedro Maciel e Antônia Albaneide que sempre acreditaram que eu chegaria até aqui e com a realização do sonho deles de haver um “médico” na família e aqui estou Cirurgiã-dentista. Ao Renan Martins, que esteve sempre presente e jamais negou apoio e incentivo e sempre acreditar que serei uma excelente cirurgiã-dentista. Obrigada por dividir essa jornada comigo. Ao meu amigo e dupla Luiz Wiliam que ficou ao meu lado nessa árdua batalha, você fez dessa jornada leve e prazerosa, você sempre fará parte da minha história e com certeza levarei essa amizade pelo resto da vida. Agradeço a todos os professores que contribuíram com a minha jornada acadêmica, mas especialmente à minha orientadora Prof.<sup>a</sup> Ma<sup>a</sup> Marina Rolo e Prof<sup>o</sup>. Me<sup>o</sup>Rafael Torres obrigada por nos esclarecer tantas dúvidas, por ser tão atenciosos e pacientes, por todo apoio e confiança por nos proporcionar o conhecimento não só apenas racional, mas com manifestação de caráter, afetividade e humanidade.

## REFERÊNCIAS

- BAXTER, R., et al. Functional improvements of speech, feeding, and sleep after lingual frenectomy tongue-tie release: a prospective cohort study. *Clin Pediatr.* n. 59, pp. 885-892. 2020.
- BROOKS, L., et al. Posterior tongue tie, base of tongue movement, and pharyngeal dysphagia: what is the connection?. *Dysphagia.* pp. 129-132. 2020.
- BRITO SF, Marchesan I Q, Bosco C M de, Carrilho ACA, Rehder MI. Frênulo lingual: classificação e conduta segundo ótica fonoaudiológica, odontológica e otorrinolaringológica. *Rev. CEFAC [Internet].* 2008 [acesso em 20 maio 2018]; 10(3): 343-351. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462008000300009>.
- D'ONOFRIO L. Oral dysfunction as a cause of malocclusion. *Orthod Craniofac Res.* n. 22, pp. 43-48. 2019.
- CORREA MSNO. Odontopediatria na primeira infância. 3. ed. São Paulo: Santos; 2009. 5 Monteiro D. Especialista Tira Dúvidas Sobre Teste da Linguinha em Recém-Nascidos. Fundação Oswaldo Cruz: uma instituição a serviço da vida, 2014[Internet] 2014 [acesso em 20 de maio 2018].Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/especialista-tira-duvidas-sobre-teste-da-linguinha-em-recem-nascidos>
- DUARTE AC. Odontopediatria e seus protocolos de atendimento. 6. ed. São Paulo: Santos; 2021.
- GOVARDHAN, C., et al. Lingual and maxillary labial frenuloplasty with myofunctional therapy as a treatment for mouth breathing and snoring. *Case Rep Otolaryngol*, 2019.
- GUILLEMINAULT, C., HUSENIS.L.O. A frequent phenotype for paediatric sleep apnoea: short lingual frenulum. *ERJ Open Res.* 2016.
- GUEDES-PINTO AC.Odontopediatria. 5. ed. São Paulo: Santos; 1995. 10 Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquet JE. Patologia oral e maxilofacial. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.11 Consolaro A. “Teste da linguinha” e a anquiloglossia: as controvérsias do assunto! *Rev Clín Ortod Dental Press [Internet]* Fev./Mar.2014[acesso em 20 de maio 2018]; 13(1):96-104.Disponível em: <https://www.dentalpress.com.br/portal/teste-linguinha-anquiloglossia-alberto-consolaro/>
- HAN, S., et al. A Study on the Genetic Inheritance of Ankyloglossia Based on Pedigree Analysis. *Arch Plast Surg.*, v. 39, n. 4, p. 329– 332, 2012.
- LALAKEA, M.L., MESSNER, A.H. Ankyloglossia: the adolescent and adult perspective. *Otolaryngol Head Neck Surg.* n. 128, pp. 746-752. 2003.
- MARTINS GSQ. Língua presa pode prejudicar a amamentação e a respiração. *Hospital Síri-Libanês.* 2016.[Internet] 2016 [acesso em 20 de maio 2018]. Disponível em: <https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/sua-saude/Paginas/lingua-presa-pode-prejudicar-amamentacao-respiracao.aspX>

MESSNER, A.H., et al. Clinical consensus statement: ankyloglossia in children. *Otolaryngol-Head Neck Surg.* n. 5, pp. 597–611. 2020.

MESSNER, A.H., LALAKEA, M.L. The effect of ankyloglossia on speech in children. *Otolaryngol-Head Neck Surg.* n. 127, pp. 539-545. 2002.

MILLS, N., et al. What is a tongue tie? Defining the anatomy of the in-situ lingual frenulum. *Clin Anat.* n. 32, v. 6, pp. 749-761. 2019.

QUEIROZ, I.M. Lingual frenulum: classification and speech interference. *Int J Orofacial Myol.* pp.31-38. 2004.

RIBEIRO FP, Simonetti ZPRC, Santos AS, Belém LC, Resende GB. Frenectomia lingual em paciente pediátrico: relato de caso. *Revista da Academia Brasileira de Odontologia*, [Internet] 2016 [acesso em 20 maio 2018]; 5 (1): 1-11. Disponível em: <http://www.rvacbo.com.br/ojs/index.php/ojs/article/view/307>

RUFFOLI, R., et al. Ankyloglossia: a morphofunctional investigation in children. *Oral Dis.*n. 11, pp. 170-174. 2005.

SANTOS ESR, Imparato JCP, Adde CA, Moreira LA, Pedron IG. Frenectomia a laser (Nd:Yap) Em Odontopediatria. *Revista Odonto*[Internet]. Jan./Jun.2007[acesso em 20 maio 2018]; 15(29):107-13. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15603/2176-1000/odonto.v15n29p107-113>

Villa, M.P., et al. Short lingual frenulum as a risk factor for sleep-disordered breathing in schoolage children. *Sleep Med.* n. 66, pp. 119-122. 2020.

YOON, A, et al. Ankyloglossia as a risk factor for maxillary hypoplasia and soft palate elongation: a functional–morphological study. *Orthod Craniofac Res.* n. 20, pp. 237-244. 2017.

ZEGARELLI EV, Kutscher AH, Hyman GA. *Diagnóstico das doenças da boca e dos maxilares.* 2.ed. Rio de Janeiro, Guanabara; 1982.13 Corrêa MSNP et al. *Psicologia em odontopediatria.* ed. São Paulo: Santos; 2002

BISTAFFA AGI, Giffoni TCR, Franzin, LCS. Frenotomia lingual em bebê. *Revista UNINGÁ Review*[Internet]. Jan./Mar. 2017[acesso em 20 de maio 2018]; 29(2):18-22. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1964>

MELO NSFO, Lima AAS Fernandes A; Silva, R.P.G.V.C. Anquiloglossia: relato de caso. *RSBO*, [Internet]. 2011 [acesso em 20 maio 2018]; Jan-Mar;8(1):102-7. Disponível em: 8Unifunec Ciências da Saúde e BiológicasISSN: 2596-2167<https://doi.org/10.24980/ucsb.v3i5.3414>Unifunec Ci. Saúde e Biol.Jan./Jun. 2019;3(5):18.[http://vdisk.univille.edu.br/community/depto\\_odontologia/get/ODONTOLOGIA/RSBO/RSBO\\_v8\\_n1\\_janeiro-marco2011/v8n01a14.pdf](http://vdisk.univille.edu.br/community/depto_odontologia/get/ODONTOLOGIA/RSBO/RSBO_v8_n1_janeiro-marco2011/v8n01a14.pdf).