

Cirurgia de Frenectomia Lingual em Paciente Odontopediátrico: Relato de Caso

Lingual Frenectomy Surgery in a Pediatric Patient: Case Report

Cirurgia de Frenectomia Lingual em un Paciente Pediátrico: Reporte de Caso

Emanoel Silva **PEREIRA**

Cirurgião-Dentista, Curso de Odontologia, Centro Universitário FIS (UNIFIS), 56909-205, Serra Talhada -PE, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-2177-3649>

Flavya Dayane da Silva **FERREIRA**

Cirurgiã-Dentista, Curso de Odontologia, Centro Universitário FIS (UNIFIS), 56909-205, Serra Talhada -PE, Brasil
<https://orcid.org/0009-0009-7777-9538>

Adriano Referino da **SILVA SOBRINHO**

Mestre em Ciências com Área de Concentração em Ciências da Saúde
Departamento de Saúde Bucal da Criança e do Adolescente, Centro Universitário FIS (UNIFIS), 56909-205, Serra Talhada -PE, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-4733-3430>

Vinicius Souto **MAGALHÃES**

Mestrado em Odontologia com área de concentração em Ortodontia FHO/UNIARARAS
Departamento de Saúde Bucal da Criança e do Adolescente, Centro Universitário FIS (UNIFIS), 56909-205, Serra Talhada -PE, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-0850-9085>

Thaysa Gomes Ferreira Tenório dos **SANTOS**

Mestre em Odontologia com área de concentração em odontopediatria, Departamento de Saúde Bucal da Criança e do Adolescente, Centro Universitário FIS (UNIFIS), 56909-205, Serra Talhada -PE, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-9331-7669>

Resumo

O presente estudo tem como objetivo descrever um caso clínico de frenectomia lingual em um paciente pediátrico utilizando a técnica convencional. O paciente de 5 anos de idade, gênero masculino, feoderma, procurou a Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Integração do Sertão acompanhado do seu responsável queixando-se de língua presa e dificuldade na fala. Ao examinar a língua, foi observado que ela apresentava um freio curto e inserido próximo à sua ponta, diminuindo sua motilidade e dificultando a fonética e dicitção de palavras derivadas do "r" pelo paciente. O diagnóstico de anquiloglossia foi fechado, sendo indicado o tratamento cirúrgico. Após o exame clínico, realizou-se antissepsia intraoral com através do bochecho com solução de clorexidina a 0,2% e extraoral com clorexidina a 2%. Posteriormente, sob efeito da anestesia bilateral com lidocaína a 2% associado à epinefrina, efetuou-se a manobra de diérese com a tesoura goldman fox. Em seguida, divulsionou-se o tecido com a tesoura de ponta romba e sutura com fio de sutura seda 4.0. No relato de caso apresentado, a cirurgia de frenectomia realizada pela técnica convencional apresentou resultados satisfatórios, demonstrando ser uma etapa importante no tratamento da anquiloglossia quando bem indicada.

Descritores: Freio Lingual; Cirurgia Bucal; Anquiloglossia.

Abstract

The present study aims to describe a clinical case of lingual frenectomy in a pediatric patient using a conventional technique. The 5-year-old patient, male, feoderma, sought the Pediatric Dentistry Clinic of the Faculdade de Integração do Sertão accompanied by his guardian, complaining of tongue tied and speech difficulties. When examined the tongue, it was observed that it had a short frenulum inserted near its tip, decreasing its motility and making it difficult for the patient to pronounce phonetics and words derived from the "r". The patient was diagnosed with ankyloglossia and the surgical treatment was indicated. After the clinical examination, intraoral antiseptis was performed using a mouthwash with 0.2% chlorhexidine solution and extraoral antiseptis with 2% chlorhexidine. Subsequently, under the effect of bilateral anesthesia with 2% lidocaine associated with epinephrine, the dieresis maneuver was performed with the goldman fox scissor. Then, the tissue was divulsed with blunt-tipped scissor and sutured with 4.0 silk suture. In the case report presented, the frenectomy surgery performed using the conventional technique showed satisfactory results, proving to be an important step on the treatment of ankyloglossia when properly indicated.

Descriptors: Lingual Frenum; Oral Surgery; Ankyloglossia.

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo describir un caso clínico de frenectomia lingual en un paciente pediátrico mediante la técnica convencional. El paciente masculino de 5 años, feoderma, acudió a la Clínica de Odontología Pediátrica de la Facultad de Integração do Sertão acompañado de su tutor quejándose de frenillo y dificultad para hablar. Al examinar la lengua se observó que tenía un frenillo corto insertado cerca de su punta, lo que reducía su motilidad y dificultaba al paciente el uso de la fonética y la dicitción de las palabras derivadas de la "r". Se confirmó el diagnóstico de anquiloglosia y se indicó tratamiento quirúrgico. Luego del examen clínico se realizó antiseptis intraoral mediante enjuague bucal con solución de clorhexidina al 0,2% y extraoral con clorhexidina al 2%. Posteriormente, bajo el efecto de anestesia bilateral con lidocaína al 2% asociada a epinefrina, se realizó una maniobra de diéresis mediante tijeras Goldman Fox. Luego, el tejido se divulgó con tijeras de punta roma y se suturó con hilo de seda 4.0. En el reporte del caso presentado, la cirugía de frenectomia realizada mediante la técnica convencional presentó resultados satisfactorios, demostrando ser un paso importante en el tratamiento de la anquiloglosia cuando está bien indicada.

Descriptores: Frenillo Lingual; Cirugía Bucal; Anquiloglosia.

INTRODUÇÃO

A anquiloglossia é definida como uma alteração congênita do desenvolvimento da língua, caracterizada pela presença de um frênulo lingual curto ou espesso, o que leva a limitações no seu movimento^{1,2}. Conhecida popularmente como língua presa, a anquiloglossia pode restringir a mobilidade da língua em diferentes graus,

promovendo deglutição atípica, dificultando as funções mastigatórias e fonéticas, bem como a amamentação em lactentes^{3,4}.

Não existe um consenso na literatura quanto ao melhor instrumento diagnóstico para a identificação da anquiloglossia, onde vários protocolos vêm sendo propostos nos últimos anos. Sendo, portanto, a falta de padronização entre protocolos um dos principais fatores na incidência

desta alteração⁵. A escolha de uma ferramenta para implementação no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), levou em consideração a praticidade de aplicação, além da validação envolvendo profissionais não especialistas em disfunções orofaciais⁶.

Embora não haja evidências científicas que justifique a sua predileção, como também poucos estudos comparativos com este instrumento, recomenda-se a utilização do Protocolo Bristol (Bristol Tongue Assessment Tool), o qual fornece uma medida objetiva e de execução simples da gravidade da anquiloglossia, auxiliando na seleção dos pacientes que possam ter indicação de intervenção cirúrgica. Os aspectos analisados pelo Protocolo Bristol são, a aparência da ponta da língua, fixação do frênulo na margem gengival inferior, elevação e projeção da língua. As pontuações obtidas para os quatro itens são somadas e podem variar de 0 a 8, sendo que escores de 0 a 3 indicam potencial redução mais grave da função da língua^{7,6}.

A anquiloglossia é considerada uma condição limitante da qualidade de vida, trazendo uma série de prejuízos ao desenvolvimento biopsicossocial, acometendo indivíduos desde a primeira infância até a vida adulta⁸. Visando o bem-estar dos indivíduos que possuem esta alteração, frequentemente é indicado o tratamento cirúrgico por meio da frenectomia lingual, devido a fácil execução da técnica, segurança e custo relativamente baixo. Ela consiste em remover o tecido fibro mucoso que compõe o freio, liberando a língua para realizar seus movimentos normais. Ainda, adjuvante ao tratamento cirúrgico, pode ser indicado o referenciamento do paciente para terapias com fonoaudiólogo, considerando o restabelecimento da fala e fisiologia normal da língua⁹.

Com base no exposto, o presente estudo tem como objetivo descrever um caso clínico de frenectomia lingual em um paciente pediátrico.

CASO CLÍNICO

O paciente de 5 anos de idade, gênero masculino, feoderma, procurou a Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Integração do Sertão acompanhado do seu responsável queixando-se de língua presa e dificuldade na fala. Durante a anamnese a mãe do paciente relatou que ele possuía bronquiolite e nenhuma outra condição sistêmica. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pela mãe, o paciente foi submetido ao exame clínico para avaliação do frênulo lingual.

Durante o exame clínico intraoral, observou-se uma ótima condição bucal, com todos os dentes hígidos e o elemento 81 em processo de esfoliação. Ao examinar a língua, foi observado que

ela apresentava um freio curto e inserido próximo à sua ponta, diminuindo sua motilidade e dificultando a fonética e dicção de palavras derivadas do “r” pelo paciente (Figura 1).

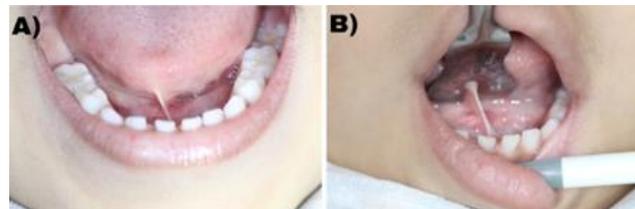


Figura 1: A) Freio lingual curto posicionado próximo ao ápice. B) Apreensão do freio lingual com a tentacânula.

Foi aplicado então o Protocolo Bristol (Bristol Tongue Assessment Tool), o qual obteve-se ao final o escore 4. Por se tratar de um escore duvidoso, o protocolo foi realizado por um segundo profissional, resultando também no escore 4 (Figura 2). Após levar em consideração os achados clínicos e a queixa do responsável, o diagnóstico de anquiloglossia foi fechado, sendo indicado o tratamento cirúrgico pela frenectomia.

Aspectos avaliados	0	1	2	Escore
QUAL A APARÊNCIA DA PONTA DA LÍNGUA?	Formato de coração	Ligeira fenda/entalhada	Arredondada	
ONDE O FRÊNULO DA LÍNGUA ESTÁ FIXADO NA GENGIVA ASSOALHO?	Fixado na parte superior da margem gengival (topo)	Fixado na face interna da gengiva (atrás)	Fixado no assoalho da boca (meio)	
O QUANTO A LÍNGUA CONSEGUE SE ELEVAR (COM A BOCA ABERTA (DURANTE O CHORO)?	Elevação mínima da língua	Elevação apenas das bordas da língua em direção ao palato duro	Elevação completa da língua em direção ao palato duro	
PROJEÇÃO DA LÍNGUA	Ponta da língua fica atrás da gengiva	Ponta da língua fica sobre a gengiva	Ponta da língua pode se estender sobre o lábio inferior	

Figura 2: Protocolo Bristol de Avaliação da Língua (BTAT).

Foi realizada uma profilaxia com pasta profilática (Villevie®, Brasil) associada a aplicação de flúor gel na concentração de 1,23% (Fluorsul® Gel Neutro, Brasil) e, então, planejada a frenectomia lingual para a sessão seguinte. A técnica escolhida para o procedimento foi a convencional, utilizando a tentacânula, tesoura goldman fox e tesoura de ponta romba, devido a segurança da técnica, fácil execução e custo relativamente baixo.

O freio lingual foi imobilizado para realização de um protocolo de fotobiomodulação com laser vermelho (660nm), a fim de diminuir o incomodo da punção da agulha. Foram irradiados dois pontos com o laser de baixa potência (Laser Therapy EC®- DMC, Brasil), utilizando 2J de energia, 100mW, por 20 segundos em cada aplicação (Figura 3A). A cirurgia deu-se inicio pela antisepsia intraoral com através do bochecho com solução de clorexidina a 0,2% (Vic Pharma®, Brasil) e extraoral com clorexidina a 2%

(Rioquímica®, Brasil). Para a anestesia tópica, o freio foi apreendido pela tentacânula (Golgran®, Brasil), onde foi utilizado o anestésico à base de benzocaína (Benzotop®, 200mg/g-DFL, Brasil), com o auxílio de uma haste flexível (Figura 3B).

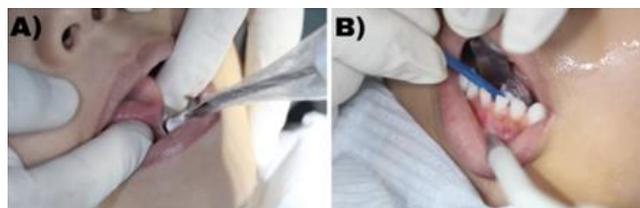


Figura 3: A) Fotobiomodulação do frênulo com o laser de baixa potência. B) Anestesia tópica.

Logo, foi feito o bloqueio dos nervos linguais, através da anestesia local, utilizando dois tubetes anestésicos de lidocaína à 2% associado a epinefrina 1:100.000 (Alphacaine®, 100-DFL, Brasil) (Figura 4A). Depois, foi executada a manobra de diérese com a tesoura goldman fox (Golgran®, Brasil) (Figura 4B).



Figura 4: A) Bloqueio do nervo lingual pela técnica infiltrativa local. B) Diérese do frênulo lingual.

Posteriormente, foi utilizada a tesoura de ponta romba (Golgran®, Brasil) para divulsão tecidual e irrigação copiosa com soro fisiológico estéril (Farmarin®, Brasil) (Figura 5A). Para conter a hemorragia, foi realizada a compressão digital com gaze e finalizado o procedimento com pontos de sutura simples com fio de seda (Procare®, Brasil). Na ocasião, o elemento 81 foi removido durante o procedimento. Foram passadas as orientações pós operatórias para o responsável e prescrição medicamentosa (Figura 5B).

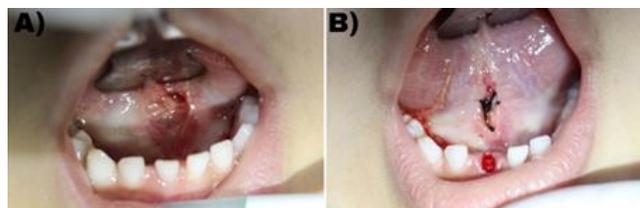


Figura 5 - A) Aspecto da ferida cirúrgica após a liberação e divulsão tecidual. B) Pós-operatório imediato com sutura em ponto simples. Observar o alvéolo do elemento dentário 81, o qual foi removido durante o procedimento.

Passados 7 dias da intervenção cirúrgica, o paciente retornou à Clínica de Odontopediatria para remoção da sutura e avaliação do processo de cicatrização, onde foi observada melhora na capacidade de movimentação da língua, sugerindo um excelente prognóstico (Figura 6A e 6B). O paciente foi referenciado para fonoaudiologia para finalização do caso.

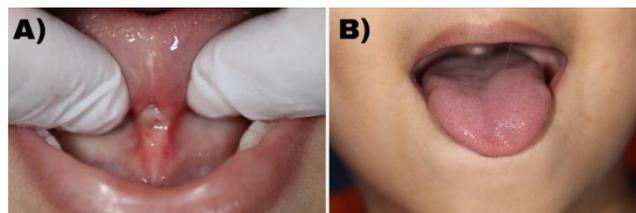


Figura 6: A) Remoção da sutura no pós-operatório (7 dias). Notar a presença do tecido fibrinoso, indicando a evolução favorável do processo cicatricial. B) Projeção da língua no pós-operatório (7 dias).

DISCUSSÃO

A anquiloglossia, conhecida também como “língua presa”, é entendida como uma anomalia do desenvolvimento, na qual o frênulo lingual se apresenta curto ou espesso, resultando em repercussões orais negativas, tais como sucção deficiente (amamentação), deglutição atípica e comprometimento da fonética^{9,1}. É considerada uma condição limitante da qualidade de vida, trazendo uma série de prejuízos ao desenvolvimento biopsicossocial, acometendo indivíduos desde a primeira infância até a vida adulta⁸. Posto isso, a indicação da realização da frenectomia no caso apresentado foi fundamentada através de evidências científicas, uma vez que o paciente não estava conseguindo se comunicar adequadamente.

Esta condição tem predileção pelo sexo masculino quando comparada com o sexo feminino e o predomínio de indivíduos de cor foi documentado em alguns estudos^{3,9,4}. No presente trabalho o paciente era do gênero masculino e feoderma, convergindo com o que se observa na literatura.

Profissionais como Cirurgiões Dentistas, Pediatras e Fonoaudiólogos estão aptos a detectar anormalidades na boca de lactentes e crianças¹⁰. O Ministério da Saúde do Brasil sugere que o diagnóstico da anquiloglossia seja realizado por meio do instrumento diagnóstico Bristol Tongue Assessment Tool, pela sua praticidade de aplicação, além da validação envolvendo profissionais não especialistas em disfunções orofaciais⁶. O Protocolo Bristol é pautado na análise visual das características de estruturas. Ele é composto por quatro aspectos para avaliação do frênulo, sendo eles, aparência da ponta da língua, fixação do frênulo na margem gengival inferior, elevação e projeção da língua. As pontuações obtidas para os quatro itens são somadas e podem variar de 0 a 8, sendo que escores de 0 a 3 indicam potencial redução mais grave da função da língua. Nos casos duvidosos (escores 4 ou 5), sugere-se avaliar aspectos de impactos negativos na qualidade de vida do paciente antes de indicar o procedimento cirúrgico^{6,7}. No caso apresentado, o responsável relatou a dificuldade do paciente em reproduzir alguns fonemas, fato esse confirmado durante a anamnese, sendo indicada a frenectomia.

O tratamento da anquiloglossia pode ser conservador, não conservador ou ainda a combinação dos dois. Na abordagem conservadora, fonoaudiólogos praticam a fonoterapia, buscando alcançar ao fim do tratamento a ampliação do frênulo lingual e melhora nos parâmetros da motilidade da língua. Quanto a abordagem não conservadora ou cirúrgica, consiste na incisão ou remoção total do tecido que compõe o freio lingual. Deve-se considerar dois procedimentos quanto a técnica cirúrgica: Frenotomia (incisão do freio) e Frenectomia (remoção total do freio)¹¹. Na frenotomia, o procedimento baseia-se na incisão linear anteroposterior do freio lingual, sem remoção de tecido e é realizado apenas com anestesia tópica, tendo indicação lactentes, com a finalidade de melhora na qualidade da mamada. Já a frenectomia é caracterizada como um procedimento cirúrgico relativamente invasivo, pois objetiva a remoção do frênulo lingual, permitindo seccioná-lo em sua junção com a base da língua. Embora mais invasivo comparado a frenotomia, a frenectomia é considerada “padrão ouro” no tratamento da anquiloglossia, pela sua praticidade e resultados funcionais satisfatórios, bem como menores índices de recidiva comparada a frenotomia^{4,12}. No caso relatado, o paciente foi submetido à frenectomia já que o mesmo apresentava a inserção do freio próximo do ápice lingual, que exigiu, além da simples incisão do frênulo, também a divulsão da musculatura lingual e referenciamento para o fonoaudiólogo, considerando o restabelecimento normal da fala.

Na odontopediatria, a utilização de dispositivos para minimizar o desconforto dos pacientes durante os procedimentos é uma ótima opção⁴. A terapia com o laser de baixa potência tem como base a utilização de irradiâncias de luz capazes de influenciar o comportamento celular. Os principais efeitos biofotônicos do laser de baixa potência estão relacionados à analgesia, modulação da inflamação e reparo tecidual¹⁴. No caso clínico relatado, foi lançado mão da terapia de fotobiomodulação, utilizando o laser de baixa potência no seu comprimento de onda vermelho, coadjuvante às técnicas anestésicas padrão, a fim de diminuir o desconforto da punção da agulha e promover maior conforto ao paciente durante o transoperatório, assim como relatado no estudo de Sharifi et al¹⁵.

As técnicas convencionais para frenectomia ainda são as mais utilizadas⁹. Normalmente, seguem os seguintes passos clínicos, anestesia infiltrativa dos nervos linguais bilateralmente, corte do freio lingual com a tesoura ou bisturi em sua porção mediana, divulsão do tecido fibro mucoso e sutura, executada por pontos simples. Ao final, o paciente deve efetuar os movimentos livres da

língua¹³. No caso relatado, foi optado pela técnica convencional, devido a fácil execução da técnica, segurança e custo relativamente baixo.

CONCLUSÃO

A anquiloglossia é uma condição comumente observada na prática clínica odontológica infantil. Por ser uma alteração congênita que prejudica a qualidade de vida, seu manejo é essencial para a manutenção biopsicossocial dos indivíduos. O tratamento da anquiloglossia é multidisciplinar, envolvendo cirurgiões-dentistas, fonoaudiólogos e médicos. No relato de caso apresentado, a cirurgia de frenectomia realizada pela técnica convencional apresentou resultados satisfatórios, demonstrando ser uma etapa importante no tratamento da condição quando bem indicada.

REFERÊNCIAS

1. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on management of the frenulum in pediatric patients. Available from: <https://www.aapd.org/research/oral-health-policies--recommendations/management-of-the-frenulum-in-pediatric-dental-patients>
2. Mills N, Pransky SM, Geddes DT, Mirjalili SA. What is a tongue tie? Defining the anatomy of the in-situ lingual frenulum. *Clin Anat*. 2019;32(6):749-761.
3. Fraga M do RB de A, Barreto KA, Lira TCB, Menezes VA de. Diagnóstico de anquiloglossia em recém-nascidos: existe diferença em função do instrumento de avaliação?. *CoDAS*. 2021;33(1):e20190209
4. Procopio IMS, Costa VPP, Lia EN. Frenotomia lingual em lactentes. *Revista da Faculdade de Odontologia – UPF*. 2017;22(1).
5. Martinelli RL de C, Marchesan IQ, Berretin-Felix G. Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês: relação entre aspectos anatômicos e funcionais. *Rev CEFAC*. 2013;15(3):599-610.
6. Nota Técnica n.º 35/2018 – Anquiloglossia em recém-nascidos. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/nota-tecnica-n-o-35-2018-anquiloglossia-em-recem-nascidos/>
7. Araujo M da CM, Freitas RL, Lima MG de S, et al. Evaluation of the lingual frenulum in newborns using two protocols and its association with breastfeeding. *J Pediatr*. 2020;96(3):379-385.
8. Fujinaga CI, Chaves JC, Karkow IK, Klossowski DG, Silva FR, Rodrigues AH. Frênulo lingual e aleitamento materno: estudo descritivo. *Audiol Commun Res*. 2017;22:e1762.
9. Recchioni C, Leite LA, Gomes P, Pellicoli AS, Meneghetti RM, Fernandes AL da S, Passos GC dos. Surgical treatment of lingual frenectomy: Case report. *Research, Society and Development*, 2021;10(6):e1110614615.
10. Melo NSF de O, Lima AAS de, Fernandes A, Silva RPGVC da. Anquiloglossia: relato de caso. *RSBO*. 2011;8(1):102-7.

11. Oliveira, DAM de, Sanches IPR, Antonio RC. frenectomia lingual: relato de caso. unifunec ciências da saúde e biológicas. 2019;3(5).
12. Vieira KA, Machado FG. Frenectomia em odontopediatria: relato de caso. RvAcBO. 2017;7(2):145-152.
13. Bistaffa AGI, Giffoni TCR, Franzin LCDS. Frenotomia lingual em bebê. Uningá Review. 2017;29(2).
14. Rathod A, Jaiswal P, Bajaj P, Kale B, Masurkar D. Implementation of Low-Level Laser Therapy in Dentistry: A Review. Cureus. 2022;14(9):e28799.
15. Sharifi R, Bahrami H, Safaei M, Mozaffari HR, Hatami M, Imani MM, et al. A Randomized Triple-Blind Clinical Trial of the Effect of Low-Level Laser Therapy on Infiltration Injection Pain in the Anterior Maxilla. Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr. 2022;22:e210001.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Emanoel Silva Pereira

Rua João Luiz de Melo, 2110, Tancredo Neves,
56909-205 Serra Talhada – PE, Brasil
E-mail: nuelmccall@hotmail.com

Submetido em 28/09/2023

Aceito em 16/01/2025