

## Considerações sobre anquiloglossia e tipos de frenectomia

Jário Freitas Neto Júnior\*  
Jéssica Oliveira Soares\*  
Líllia Cristina Martins Castelane\*  
Lygia Carla Ferreira\*  
Maurosam Júnior Falci Mota Silva Spindola\*  
Tiago Rodrigues da Silva\*  
Maria Paulina Castro de Freitas Sabbagh \*\*

\* Acadêmicos do 8º Período do Curso de Odontologia da FACS/UNIVALE

\*\* Especialista em Odontopediatria pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ; Mestre em Ciências da Educação pela Universidade Metodista Piracicaba – UNIMEP; Profª da disciplina de Odontopediatria e Estágio Supervisionado da Universidade Vale do Rio Doce – UNIVALE.

### Resumo

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura sobre a anquiloglossia destacando sua etiologia, diagnóstico e tratamento por meio da frenectomia. O freio lingual é uma estrutura dinâmica sujeita a variações de forma, tamanho e posição durante os diferentes estágios de crescimento da criança. A anquiloglossia é uma anomalia congênita que pode estar associada a síndromes ou pode ser um caso isolado, caracterizada por um frênulo anormalmente curto, com manifestações clínicas variáveis desde casos leves de pouco significado até casos graves, nos quais a língua está fusionada ao assoalho bucal. É de suma importância um diagnóstico baseado em critérios anatômicos e funcionais. O plano de tratamento deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar a fim de evitar a indicação da frenectomia desnecessária. A frenectomia é um procedimento cirúrgico que tem como objetivo a remoção completa do freio. Pode ser realizada por técnica cirúrgica convencional e técnica a laser, em que as mesmas exigem um profissional com amplo conhecimento anatômico e qualificado para a execução do procedimento. Conclui-se que é relevante para o cirurgião-dentista ter um amplo conhecimento anatômico e funcional, para realizar um diagnóstico precoce da anquiloglossia e estabelecer uma correta conduta terapêutica.

Palavras-chave: Anquiloglossia. Frenectomia. Laser

### Abstract

The objective of this study was to perform a review of the literature on ankyloglossia highlighting its etiology, diagnosis and treatment by means of the frenectomy. The lingual brake is a dynamic structure subject to variations in shape, size and position during the different stages of child growth. Ankyloglossia is a congenital anomaly that may be associated with syndromes or may be an isolated case, characterized by an abnormally short frenulum, with variable clinical manifestations ranging from mild cases of low significance to severe cases, which the tongue is fused to the floor oral. It is a medical criterion based on anatomical

and functional criteria. The treatment plan should be performed by a multidisciplinary team to avoid an indication of unnecessary frenectomy. Frenectomy is a surgical procedure that aims at complete removal of the brake. It can be performed by conventional surgical technique and a laser technique, in which also require a professional with ample anatomical knowledge and qualified for a procedure execution. It is concluded that it is relevant for the dentist to have a broad anatomical and functional knowledge to perform a medical diagnosis of ankyloglossia and to establish a correct therapeutic behavior.

Key-words: Ankyloglossia. Frenectomy. Laser.

## Introdução

A língua é um órgão especializado localizado na cavidade bucal que intervém na fala, posição dos dentes e deglutição (FERRÉS-AMAT et al., 2016). O complexo neuromuscular da língua pode apresentar alterações associada ao seu tamanho podendo restringir a sua mobilidade (IZOLANI NETO; MOLERO e GOULART, 2014). Barot et al. (2014) relataram que anquiloglossia ou língua presa é uma anomalia congênita caracterizada por um frênulo lingual curto, que restringe a mobilidade da língua.

Para diagnosticar alterações do frênulo, o avaliador deve ter um conhecimento amplo sobre a anatomia da língua em seus diferentes aspectos para diferenciar normalidade de anormalidade (MARCHESAN, 2010).

Segundo Junqueira et al. (2014), as consequências da anquiloglossia vão desde a restrição do movimento da língua ao comprometimento do crescimento mandibular. Durante o período de amamentação pode causar dificuldades durante a sucção e danos ao mamilo da mãe, resultando ao baixo peso em bebês.

No dia 20 de junho de 2014, foi sancionada a Lei nº 13.002, que obriga a realização do protocolo de avaliação do frênulo da língua em recém-nascidos, em hospitais e maternidades do Brasil (AGOSTINI, 2014). Esse protocolo tem como finalidade levantar dados sobre anormalidade e alteração das funções, para que possam ser feitas intervenções precoces, eliminando ou minimizando futuras sequelas nas funções do sistema estomatognático (MARTINELLI et al., 2012).

A frenectomia é um procedimento cirúrgico que tem por finalidade a remoção do freio, permitindo a movimentação adequada da língua às atividades funcionais. Esse procedimento deve ser realizado após o diagnóstico, prevenindo ou minimizando as implicações

relacionadas ao posicionamento dentário e ao desenvolvimento muscular. Há várias técnicas cirúrgicas para corrigir um frênulo anormal; a incisão pode ser com um bisturi frio ou a laser (FERRÉS-AMAT et al., 2016)

O objetivo deste estudo é realizar uma revisão de literatura sobre a anquiloglossia destacando sua etiologia, diagnóstico e tratamento por meio da frenectomia.

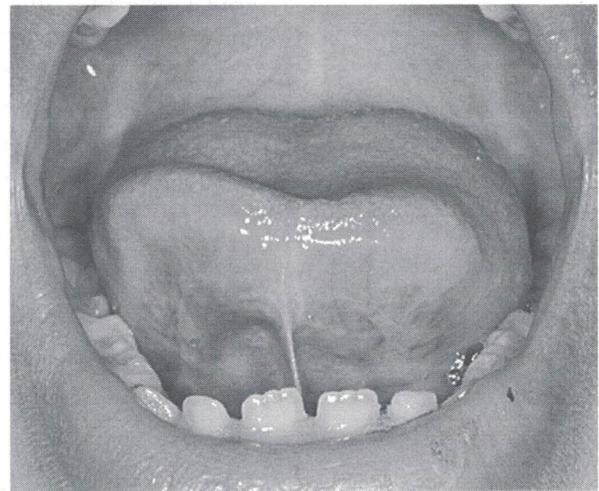
## Revisão da literatura

### Anquiloglossia

#### Etiologia

O frênulo é uma massa de tecido mole que liga o assoalho da boca à superfície ventral da língua, com a função de limitar o movimento desse músculo do sistema digestivo, para favorecer a deglutição, fala e fonacção (MEENAKSHI; JAGANNATHAN, 2014). Quando não ocorre a apoptose completa do mesmo, durante o desenvolvimento embrionário, o tecido residual que permanece pode limitar os movimentos da língua. Tal alteração é denominada clinicamente anquiloglossia (Figura 1) (MARTINELLI et al., 2012).

Figura1: Anquiloglossia Vista oclusal



Fonte: Gomes E.; Araújo FB.; Rodrigues, 2015

A anquiloglossia é vista como um achado isolado na maioria dos casos. Porém diversas síndromes são associadas a essa anomalia, como Síndrome de Ehlers-Danlos, Síndrome de Beckwith-Wiedmann, Síndrome Simosa ligada ao X fenda palatina e Síndrome Orofaciodigital (FERRÉS-AMAT et al., 2016).

Segundo Meenakshi, Jagannathan (2014), o posicionamento do frênulo varia desde o nascimento até a puberdade. O mesmo é frequentemente curto em recém-nascidos e o seu comprimento é determinado

com o aumento da idade podendo resultar em um longo e estreito freio lingual. O crescimento total da língua é estabelecido aos oito anos de idade, período em que a mandíbula tem um surto de crescimento pré-puberdade.

Francis; Krishnaswami; Mcpheeters (2015) afirmaram que a anquiloglossia é uma condição congênita, que pode ser observada em recém-nascidos crianças e adultos, caracterizada por uma prega anormalmente curta, que restringe a mobilidade da língua. De acordo com Barot et al., (2014) os critérios utilizados para diagnosticar anquiloglossia são divergentes quanto a população examinada e o grupo de amostra, o que pode justificar a variação em sua prevalência de 0,1% a 10,7%, com ligeira predileção ao sexo masculino.

A prevalência é maior quando realizados com crianças neonatais sendo de 1,72% até 10,7% (BALLARD et al., 2002 citados por CHAUBAL e DIXIT, 2011). Em relação a estudos realizados com crianças, adolescentes e adultos a prevalência é 0,1% a 2,08%. Essa discrepância pode estar relacionada a anquiloglossia leve e ser resolvido ao longo do crescimento (GARCIA et al., 2002 citados por CHAUBAL e DIXIT, 2011).

As manifestações clínicas da anquiloglossia podem ser variáveis, desde casos leves e de pouco significado, até os casos mais raros e graves, sendo completa nos casos em que a língua está fusionada ao assoalho da boca. Em alguns casos, o freio estende-se anteriormente e se insere no ápice lingual, podendo fendê-lo levemente (NEVILLE et al., 2007)

Segundo Battad; Baliga; Kriplani (2013), a Academia de Medicina da Amamentação considera que a anquiloglossia pode ser parcial e completa. A anquiloglossia parcial é quando a presença de um frênulo lingual é curto, o que altera a função da língua no aspecto anatômico e funcional em que não há elasticidade; a anquiloglossia completa é a fusão completa da língua ao assoalho bucal.

### Diagnóstico

A anquiloglossia é uma das mais diagnosticadas e negligenciadas anomalias congênitas da nova geração, e se não tratada pode gerar consequências em várias fases da vida (BAROT et al., 2014). O diagnóstico é baseado em dois critérios, ou seja, para avaliar a estrutura anatômica são feitas a inspeção e palpação e para avaliar a função avalia-se a elevação, extensão e lateralidade da língua. Para uma correta indicação cirúrgica é necessária avaliação de uma equipe multidisciplinar: pediatra, fonoaudiólogo, odontopediatra e clínico geral (IZOLANI NETO; MOLERO; GOULART, 2014).

O exame de rotina do frênulo lingual permite identificar anormalidades de sua inserção e possibilita medidas preventivas (MELO et al., 2011). Dor, lesões nos mamilos da mãe e dificuldade no ato da sucção foram os sintomas e sinais relacionados à alteração do frênulo (MARTINELLI et al., 2012).

O exame clínico deve abranger aspectos da língua e do frênulo, considerando forma, fixação, espessura e avaliação dos movimentos das funções. Esse exame realizado adequadamente contribui para um diagnóstico preciso. Além disso, é necessário basear-se em protocolos específicos para realização de um plano de tratamento consolidado e sustentando com evidências nas práticas clínicas (MARTINELLI et al., 2012).

Quanto aos critérios anatômicos, Kotlow classificou anquiloglossia com base na distância da inserção do freio lingual ao ápice da língua: Classe I, leve 12-16 mm; Classe II, moderada 8-11 mm; Classe III, severa 3-7 mm; e Classe IV, completa < 3 mm. A classe III e IV requer maior atenção, pois restringe severamente o movimento da língua (BAROT et al., 2014).

Segundo Bhattad; Baliga; Kriplani (2013), para classificar a anquiloglossia devem ser considerados alguns fatores importantes quanto a amplitude dos movimentos da língua, que são determinados pelos critérios de Kotlow. A ponta da língua deve ser capaz de se projetar fora da boca sem fissuras, e varrer os lábios superior e inferior facilmente. Quando a língua é retraída não deve causar isquemia e força excessiva na região dos dentes anteriores. O frênulo lingual não deve provocar diastema entre os incisivos centrais.

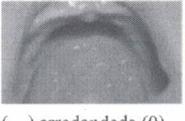
A correção da anquiloglossia na infância reduz os riscos de complicações. O pediatra, fonoaudiólogo, odontopediatra e o clínico geral são os profissionais a detectar anormalidades na cavidade bucal de recém-nascidos. Com a consolidação da odontologia para bebês e conseqüentemente a correção de anquiloglossia e futuras complicações, tornou-se possível o diagnóstico de alterações bucais (MELO et al., 2011).

A proposta do protocolo tem como objetivo unificar os critérios de diagnóstico entre os diferentes profissionais da saúde, baseados nas variações anatômicas do frênulo e suas possíveis interferências funcionais. A avaliação clínica deve ser breve e não invasiva, apresentando baixo risco de estresse ao recém-nascido, promovendo uma prática baseada em evidências para estabelecer a melhor conduta terapêutica (MARTINELLI et al., 2012).

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO FRÊNULO DA LÍNGUA COM ESCORES PARA  
BEBÊS

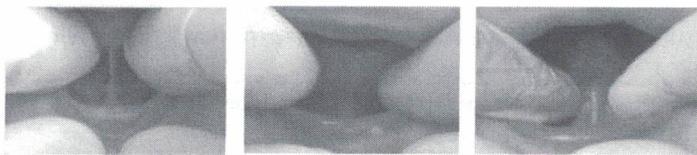
HISTÓRIA CLÍNICA	
Nome: _____	
Data do Exame: ___/___/___ DN: ___/___/___ Idade: _____ Gênero: M ( ) F ( )	
Nome da Mãe: _____	
Nome do Pai: _____	
Endereço: _____	
Bairro: _____ Cidade/Estado: _____ CEP: _____	
Fones: residencial: ( ) _____ trabalho: ( ) _____ celular ( ) _____	
Endereço eletrônico: _____	
Antecedentes Familiares (investigar se existem casos na família com alteração de frênulo da língua) ( ) não (1) ( ) sim (1) Quem e qual o problema: _____	
Problemas de Saúde ( ) não ( ) sim Quais: _____	
Amamentação: - tempo entre as mamadas: ( ) 2h ou mais (0) ( ) 1h ou menos (2) - cansaço para mamar? ( ) não (0) ( ) sim (1) - mama um pouco e dorme? ( ) não (0) ( ) sim (1) - vai soltando o mamilo? ( ) não (0) ( ) sim (1) - morde o mamilo? ( ) não (0) ( ) sim (1)	
Total da história clínica: Melhor resultado= 0 Pior resultado= 8 Quando a soma dos itens da história clínica for igual ou maior que 4, pode-se considerar a interferência do frênulo nos movimentos da língua.	

Fonte: Martinelli et al., (2012)

EXAME CLÍNICO (sugere-se filmagem para posterior análise)		
PARTE I – AVALIAÇÃO ANATOMOFUNCIONAL		
1. Postura de lábios em repouso		
		
( ) lábios fechados (0)	( ) lábios entre abertos	( ) lábios abertos
Tendência do posicionamento da língua durante o choro		
		
( ) língua na linha média (0)	( ) língua elevada (0)	
		
( ) língua na linha media com elevação das laterais (2)	( ) língua baixa (2)	
3. Forma da Ponta da língua quando elevada durante o choro		
		
( ) arredondada (0)	( ) ligeira fenda no ápice (2)	( ) formato de "coração"
Total da avaliação anatomofuncional (itens 1,2 e 3) Melhor resultado= 0 Pior resultado= 6 Quando a soma dos itens 1 2 e 3 da avaliação anatomofuncional for igual ou maior que 4, pode-se considerar a interferência do frênulo nos movimentos da língua.		

Fonte: Martinelli et al., (2012)

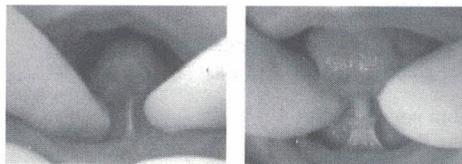
4. Frênulo da língua



( ) é possível visualizar ( ) não é possível visualizar ( ) visualizado com manobra\*

NO CASO DE NÃO OBSERVÁVEL VÁ PARA A PARTE II (Avaliação de sucção não nutritiva e nutritiva)

4.1 Espessura do frênulo

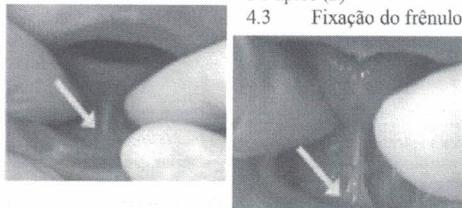


( ) delgado (0) ( ) espesso (2)

4.2 Fixação do frênulo na face sublingual (ventral) da língua



( ) no terço médio (0) ( ) entre o terço médio e o ápice (2) ( ) no ápice (3)



( ) visível a partir das carúnculas sublinguais (0) ( ) visível a partir da crista alveolar inferior

Fonte: Martinelli et al., (2012)

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO FRÊNULO DA LÍNGUA COM ESCORES

PARA BEBÊS

PARTE II – AVALIAÇÃO DA SUCCÃO NÃO NUTRITIVA E NUTRITIVA

1. Sucção não nutritiva (sucção do dedo mínimo enluvado)

1.1. Movimento da língua

( ) adequado: protrusão de língua, movimentos coordenados e sucção eficiente (0)

( ) inadequado: protrusão de língua limitada, movimentos incoordenados e atraso para início da sucção.

2. Sucção Nutritiva na Amamentação

(na hora da mamada, observar o bebê mamando durante 5 minutos)

2.1 Ritmo da sucção (observar grupos de sucção e pausas)

( ) várias sucções seguidas com pausas curtas (0)

( ) poucas sucções com pausas longas (1)

2.2 Coordenação entre sucção/deglutição/respiração

( ) adequada (0) (equilíbrio entre a eficiência alimentar e as funções de sucção,deglutição e respiração, sem sinais de estresse)

( ) inadequada (1) (tosse, engasgo, dispneia, regurgitação, soluço, ruídos na deglutição)

2.3 “morde” o mamilo

( ) não (0)

( ) sim (1)

2.4 Estalos de língua durante a sucção

( ) não (0)

( ) sim (1)

Total da avaliação da sucção não nutritiva e nutritiva: Melhor resultado= 0 Pior resultado= 5  
Quando a soma da avaliação da Sucção não nutritiva e nutritiva for igual ou maior que 2, pode-se considerar a interferência do frênulo nos movimentos da língua.  
Quando a soma do exame clínico for igual ou maior que 9, pode-se considerar a interferência do frênulo nos movimentos da língua.  
TOTAL geral da história e do exame clínico: Melhor resultado= 0 Pior resultado= 25  
Quando a soma da história clínica for igual ou maior que 13, pode-se considerar a interferência do frênulo da língua.

Fonte: Martinelli et al., (2012)

## Consequências da Anquiloglossia

Recém-nascidos com frênulo da língua alterado podem ter problemas na amamentação, trazendo dificuldade à retirada do leite e interferindo no ganho de peso. A liberação cirúrgica do frênulo, quando criteriosamente indicada, promove melhora dessa função (MELO et al., 2011). Um diagnóstico preciso e intervenção precoce são fundamentais para o desenvolvimento da criança (JUNQUEIRA et al., 2014).

Segundo Bathad; Baliga; Kriplani (2013), quando a alteração do frênulo torna-se inadequada na mastigação e na deglutição de alimentos podem ocorrer: desconforto gástrico, edema, apneia do sono e des-

controle na micção. Além disso, pode levar à doença periodontal, devido a dificuldade na manutenção da higiene bucal e constrangimento social durante a infância e adolescência (IZOLANE NETO; MOLERO; GOULART, 2014).

A língua desempenha um papel essencial na função do crescimento ósseo, quanto ao desenvolvimento do sistema estomatognático. O frênulo lingual curto exerce forças irregulares, restringe a amplitude dos movimentos da língua, prejudicando suas funções (MELO et al., 2011). A função inadequada da língua inibe o crescimento transversal da maxila, podendo provocar uma mordida cruzada posterior (HAMANCI et al., 2010).

A pouca mobilidade impede a elevação da língua, exercendo forças irregulares na mandíbula, que vão interferir no seu desenvolvimento. Isso pode resultar em uma má oclusão esquelética (MEENAKSHI; JAGANNATHAN, 2014). Incluem-se como consequência a periodontite, mobilidade dentária e diastema entre os incisivos centrais inferiores, sendo um agravamento em tratamentos ortodônticos com aparelhos removíveis (BATHAD; BALIGA; KRIPLANI, 2013).

A postura da língua em repouso deve ser considerada, pois essa característica poderá interferir na tonicidade dos órgãos fonoarticulatórios. O seu papel na articulação da palavra é essencial, descrita como a estrutura mais significativa para a produção dos fonemas da fala. Os fonemas T, D, N e L são normalmente produzidos pelo posicionamento do ápice da língua no rebordo alveolar (FARAH et al., 2009).

Hamanci et al. (2010) observaram que, além dos problemas relacionados à fala, mastigação e deglutição, podem ocorrer dores enquanto se faz movimentos de lubrificação dos lábios e ato de beijar. Os problemas citados só podem ser evidenciados mais tarde, pelo fato de crianças pequenas serem incapazes de reconhecer ou relatar qualquer efeito negativo. Os problemas sentidos ao beijar são geralmente notados na adolescência.

## Tratamento

O tratamento cirúrgico para anquiloglossia indicado é denominado frenectomia, um procedimento invasivo que faz remoção completa do frênulo. Deve ser realizado antes que a criança desenvolva padrões de deglutição anormais. Em crianças mais velhas, após o procedimento, é necessário fazer um trabalho junto com o fonoaudiólogo, a fim de restabelecer as funções normais da língua (JUNQUEIRA et al., 2014).

A frenectomia é considerada de acordo com o conhecimento que o profissional tem sobre as futuras alterações que o frênulo alterado pode causar (MARCHESAN; MARTINELLI; GUSMÃO, 2012). Em recém-nascidos que possuem dificuldades com a amamentação, a cirurgia deve ser indicada com urgência, para evitar situações de desnutrição ou anomalias relacionadas ao desenvolvimento físico ou motor (MANFRO, 2010).

Após a frenectomia, independente da fonoterapia, a mobilidade da língua, as funções orofaciais e a postura do lábio melhoram em diferentes graus (MARCHESAN; MARTINELLI e GUSMÃO, 2012). Barot et al. (2014), relataram que as opções de tratamento incluem técnicas convencionais cirúrgicas e a laser.

## Técnica Convencional

O tratamento cirúrgico da anquiloglossia é realizado sob anestesia local (FERRÉS-AMAT et al., 2016). Em seguida, é recomendado que se faça a transfixação da língua com fio de sutura, feita na estrutura muscular, situada próxima à ponta da língua (LEAL, 2010).

As pinças hemostáticas são utilizadas para delimitar a área a ser incisionada, como um guia para as incisões. Quando duas pinças hemostáticas são usadas, o risco de laceração do tecido mole é diminuído. O operador deve usar as pinças hemostáticas com uma lâmina para remover completamente o tecido (JUNQUEIRA et al., 2014).

O frênulo lingual é localizado entre uma língua móvel, um assoalho ricamente vascularizado e ductos das glândulas submandibulares (BHAT e SUCHETHA, 2010). A frenectomia é a excisão do freio lingual e apresenta diversas complicações trans e pós-operatórias, quando a técnica convencional é realizada (MANFRO, 2010). O operador deve tomar algumas precauções durante o procedimento, para que não ocorra intercorrência como: obstrução do ducto de Wharton com a sutura na superfície ventral da língua, podendo haver como seqüela cisto de retenção; lesão do nervo lingual causando dormência do ápice da língua (BAROT et al., 2014).

Antes de finalizar com a sutura, efetuada por pontos simples, é recomendado que o paciente realize movimentos livres da língua (LEAL, 2010).

Porém, quando o freio é excessivamente curto, a utilização de duas pinças hemostáticas pode não ser viável devido a limitações de espaço. Assim apenas uma pinça hemostática fixada na face superior do freio pode ser útil para guiar a incisão perto da superfície ventral da língua. Após o lançamento da língua, devem ser tomados cuidados para não lesar os ductos submandibulares ao fazer a segunda incisão na região inferior do frênulo (JUNQUEIRA et al., 2014).

Segundo Ferrés-Amat et al. (2016), a reabilitação orofacial começa uma semana antes do ato cirúrgico pelo fato de que a criança aprende a executar os movimentos da língua sem dor. Uma vez que a cirurgia foi realizada o paciente recebe alta da reabilitação pós frenectomia, e se necessário, o tratamento com área da fonoaudiologia é iniciado.

## Técnica a Laser

O laser é um procedimento cirúrgico seguro, que reduz a quantidade de anestésico por infiltração, o sangramento e a probabilidade de infecção, inflamação e desconforto (JUNQUEIRA et al., 2014). É um

procedimento simples e menos traumático em todas as modalidades, com a maioria dos resultados promissores em odontologia minimamente invasiva (BAROT et al., 2014).

A utilização do laser de alta intensidade de potência em cirurgias trouxe diversos benefícios, por suas características e versatilidade, como: cortar, vaporizar, coagular, esterilizar, facilidade de uso, redução do tempo cirúrgico e do estresse ao paciente infantil. Outro benefício essencial é a redução do trauma e edema durante a intervenção cirúrgica feita pela hemostasia e cauterização de pequenos vasos na linha de incisão, resultando em um sítio cirúrgico mais limpo (LEAL, 2010).

O laser possui varias vantagens em relação à cirurgia convencional. A frenectomia lingual a laser é procedimento fácil de executar, com excelente precisão (BAROT et al., 2014). Além disso, o uso de suturas é dispensado, mantendo uma profundidade uniforme com redução aos danos ao músculo da língua (JUNQUEIRA et al., 2014).

O aparelho utilizado para a técnica cirúrgica é de origem francesa pela empresa Lokki, o Nd: YAP. Inicialmente deve ser feita uma anestesia infiltrativa em ambos os lados do freio; em seguida selecionar no painel de controle a opção cirurgia e acionar uma dose de energia 250mj em frequência de 30hz. A incisão deve ser feita de maneira que remova toda a inserção do freio. Alguns cuidados devem ser tomados em virtude da possibilidade de danos térmicos com o ducto sublingual (SANTOS et al., 2007).

O pós-operatório imediato pode apresentar lesões secas sem sinais de sangramento reduzindo a dor e edema, evitando risco de hemorragia (PUTHUSSEY et al., 2010).

## Discussão

De acordo com Martinelli et al. (2012), quando o frênulo não sofre apoptose durante o seu desenvolvimento, o tecido residual que permanece restringe a mobilidade da língua. Ferrés-Amant et al. (2016) ressaltaram que anquiloglossia pode ser uma anomalia isolada ou pode estar associada a síndromes.

Conforme destacado por Bhattad; Baliga; Kriplani (2013) e Nevelli et al. (2007), a anquiloglossia pode ter alterações clínicas variáveis, podendo ser parcial, de pouco significado, ou completa, em que a língua está fusionada ao assoalho bucal.

Há uma discrepância quanto a prevalência de anquiloglossia, devido aos métodos de diagnósticos e a casos de anquiloglossia leves, que podem ser resolvi-

dos durante o desenvolvimento da criança. Os relatos de Barot et al. (2014); Ballard et al. (2002) e Garcia et al. (2002), citados por Chaubal; Dixit (2011), indicaram que a prevalência possui uma variação de 0,1% a 10,7 %, sendo maior em crianças neonatais quando comparadas a crianças, adolescente e adultos.

Izolani Neto; Molero; Goulart, (2014) e Ferrés-Amant et al. (2016) relataram que para ter um diagnóstico baseado em critérios anatômicos e funcionais, com uma correta indicação cirúrgica, é necessário a avaliação de uma equipe multidisciplinar composta por pediatra, fonoaudiólogo e odontopediatra.

Martinelli et al. (2012) desenvolveram um protocolo específico para avaliação clínica, que é utilizado como base para a realização do teste da linguinha. Entretanto Bhattad; Baliga; Kriplani (2013) e Barot et al. (2014) utilizaram como protocolo os critérios de Koltow. Sua variação vai da classe I até a classe V. Esses critérios são baseados de acordo com a amplitude do movimento da língua e critérios anatômicos.

Martinelli et al. (2012) salientaram que o uso de protocolo específico favorece a unificação dos critérios de diagnósticos entre os diversos profissionais, resultando em prática clínica baseada em evidências. Barot et al. (2014); Bhattad; Baliga e Kriplani (2013) também salientaram o uso de protocolo durante a avaliação clínica, em que devem ser considerados aspectos como forma, fixação, espessura e movimentos funcionais.

Martinelli et al. (2012) e Agostini (2014) corroboraram que o protocolo é composto pela história clínica para avaliar antecedentes familiares como alteração do frênulo e intercorrências durante a amamentação, obedecendo a duas etapas: a primeira que avalia o anatomofuncional, para observar os aspectos gerais do frênulo. A segunda etapa avalia as funções orofaciais, movimento e a posição da língua, o ritmo e a coordenação durante a sucção, deglutição e respiração.

Melo et al. (2011) e Junqueira et al. (2014) corroboraram que a intervenção precoce possibilita medidas preventivas, restabelecendo os movimentos funcionais da língua para o bom desenvolvimento da criança.

Hamanci et al. (2010) e Meenakshi e Jagannathan (2014) corroboraram que a pouca mobilidade da língua restringe a amplitude dos movimentos, interferindo no desenvolvimento ósseo da maxila e da mandíbula. E Hamanci et al. (2010) salientaram que a pouca mobilidade impede a elevação da língua, inibindo o crescimento transversal da maxila, tendo como consequência uma mordida cruzada posterior.

Bhattad; Baliga e Kriplani (2013) e Izolani Neto et al. (2014) corroboram que além das consequências

relacionadas à deglutição, fonação, desenvolvimento ósseo e amamentação, a anquiloglossia pode provocar doença periodontal devido à dificuldade de manutenção da higiene bucal. A estética também é comprometida devido à inserção do freio que ocasiona um diastema na região anterior inferior.

Junqueira et al. (2014) preconizaram que após a frenectomia é necessário fazer um trabalho junto com o fonoaudiólogo para restabelecer as funções orais. Enquanto Marchesam et al. (2012) afirmaram que independente da fonoterapia a mobilidade da língua, as funções orofaciais e a postura do lábio, melhoram em diferentes graus.

Manfro et al. (2010) e Barot et al. (2014) ainda ressaltaram que, quando realizada, o operador deve tomar algumas precauções durante o procedimento quanto às estruturas nobres, para não ocorrer sequelas, como dormência no ápice da língua ou obstrução de ducto.

Barot et al. (2014) e Junqueira et al. (2014) corroboram que a técnica a laser trouxe resultados promissores para a odontologia minimamente invasiva, sendo confiável e eficiente em tecidos moles, mantendo uma profundidade uniforme, reduzindo os danos ao músculo da língua. Santos et al. (2007) acrescentam que independente do aparelho utilizado é um procedimento menos traumático em todas as modalidades, proporcionando conforto aos clientes infantis.

Santos et al. (2007) e Francy et al. (2010) concordam que quando a cirurgia convencional e a cirurgia a laser são comparadas, o pós-operatório da cirurgia a laser é mais eficaz. A técnica convencional apresenta complicações trans e pós-operatórias que podem ser minimizadas com o uso do laser.

## Conclusões

De acordo com a literatura consultada, conclui-se que:

- Anquiloglossia é uma anomalia congênita que pode estar associada a síndromes ou pode ser uma alteração isolada, com manifestações clínicas diferentes, desde casos leves a casos graves em que a língua está fusionada ao assoalho bucal;

- O diagnóstico e o tratamento da anquiloglossia devem ser realizados por uma equipe multidisciplinar, baseada em protocolo que permite a unificação dos critérios de diagnósticos entre os diferentes profissionais;

- Considerada a correção da anquiloglossia na infância possibilita medidas preventivas, evitando ou

minimizando futuras sequelas na cavidade bucal;

- A frenectomia com laser deve ser considerada uma boa opção de tratamento, reduzindo o nível de estresse da criança durante o procedimento cirúrgico. O encaminhamento para o fonoaudiólogo é importante para restabelecer as funções normais da língua;

- É relevante para o cirurgião dentista ter um amplo conhecimento anatômico e funcional, para realizar um diagnóstico precoce da anquiloglossia e estabelecer uma correta conduta terapêutica visando à qualidade de vida da criança.

## Referências Bibliográficas

AGOSTINI, O. S. **Cartilha do Teste da Linguinha**: para mamar, falar e viver melhor. São José dos Campos : Pulso Editorial, 2014

BAROT, V. J. et al. Laser: The torch of freedom for ankyloglossia. **Indian Journal of Plastic Surgery**, v. 47, n. 3, p. 418-422, Sep. 2014.

BHAT, D; SUCHETHA. Lingual frenectomy to treat ankyloglossia – A perio- prosthetic venture. **Indian Journal of Dental Advancements**, v. 2, n. 3, p. 282-284, 2010.

BHATTAD, M. S; BALIGA M. S; KRIPLANI, R. Clinical guidelines and management of ankyloglossia with 1 –year followup: Report of 3 cases. **Case Reports in Dentistry**, p. 1-6, 2013.

CHAUBAL, T. V; DIXIT, M. B. Ankyloglossia and its management. **Journal of Indian Society of Periodontology**, v. 15, n. 3, p. 270-272, Julho. 2011.

FARAH, A. C. A; BRANDÃO, G. D; RODRIGUES, L. C. Frênulo da língua curto em indivíduos com fissura labiopalatina. **Salusvita**, Bauru, v. 28, n. 1, p. 7- 20, 2009.

FERRÉS-AMAT, E. et al. Multidisciplinary management of ankyloglossia in childhood.treatment of 101 cases. A protocol. **Medical Oral Patology Oral Cirurgia Bucal**, v. 1, p. 39-47, Jan. 2016.

FRANCIS, D. O; KRISHNASWAMI, S; MCPHEETERS, M. Treatment of ankyloglossia and breastfeeding outcomes: a systematic review. **Official Journal of the American Academy of Pediatrics**, v. 35, n. 6, p. 1459-1466, 2015.

GOMES E; ARAUJO, F. B; RODRIGUES, J. A. Lingual frenulum: interdisciplinary clinical approach of Speech Terapy and Pediatric Dentistry. **Revista da Associação de Cirurgiões Dentistas**, v. 69, n. 1, p. 20 -24, 2015.

HAMAMCI, N. et al. Treatment of an adolescent with total ankyloglossia. **World Journal of Orthodontics**, v. 11, n. 3, p. 279-283, 2010.

IZOLANI NETO, O; MOLERO, V. C; GOULART, R. M. Frenectomy: review of literature. **Uningá**, v. 18, n. 3, p. 21-25, Jun. 2014.

JUNQUEIRA, M. A. et al. Surgical techniques for the treatment of ankyloglossia in children: a case series. **Jornal Applied Oral Science**, v. 22, n. 3, p. 241-248, 2014.

LEAL, R. A. **Frenectomia labial e lingual em odontopediatria**. 2010. 29 f. Monografia (Especialização)\_ Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Porto, 2010.

MARCHESAN, I. Q; MARTINELLI, R. L; GUSMÃO, R. J. Lingual frenulum: changes after frenectomy. **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**. v. 24, n. 4, p. 409 -412, 2012.

MARCHESAN, I. Q. Protocolo de avaliação do frênulo da língua. **CEFAC**, v. 12, n. 6, p. 977-989, Nov./Dez. 2010.

MARTINELLI, R. L. et al. Tongue frenulum evaluation protocol in babies. **CEFAC**, v. 14, n. 1, p. 138-145, Jan./Fev. 2012.

MANFRO, A. R; MANFRO, R; BORTOLUZZI, M. C. Surgical treatment of ankyloglossia in babies -case report. **Journal Oral Maxillofacial Surgery**, v. 39, p. 1130-1144, 2010.

MEENAKSHI, E; JAGANNATHAN, N. Assessment of lingual frenulum lengths in skeletal malocclusion. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, v. 8, n. 3, p. 202-204, Mar. 2014.

MELO, N. S. et al. Ankyloglossia: case report. **Revista Sul- Brasileira de Odontologia**, v. 8, n. 1, p. 102-107, Jan./Mar. 2011.

NEVILLE, B. et al. **Patologia oral e maxillofacial**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

PUTHUSSEY, F. J; SHEKAR, K; GULATI, A; DOWNIE, I. P. Use of carbon dioxide laser in lingual frenectomy. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 49, p. 580- 581, 2011.

SANTOS, E. S. et al. Laser frenectomy (Nd: YAP) in pediatric dentistry. **Revista odonto**, v. 15, n. 29, p. 107-113, Jan./Jun. 2007.