

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITARIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

FLAVIA NARA DE OLIVEIRA RODRIGUES MUNIZ

INDICAÇÕES DA FRENECTOMIA LINGUAL EM RECÉM-NASCIDOS

VOLTA REDONDA

2024

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

INDICAÇÕES DA FRENECTOMIA LINGUAL EM RECÉM-NASCIDOS

Monografia apresentada ao Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aluno: Flávia Nara de Oliveira Rodrigues Muniz

Orientador: Felipe Condé Salazar

Coorientador: Wesley Luiz Rodrigues Pereira

VOLTA REDONDA

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tação Wagner - CRB 7/RJ 4316

M966iMuniz, Flávia Nara de Oliveira Rodrigues
Indicações de frenectomia lingual em recém-nascidos./Flávia Nara de Oliveira
Rodrigues Muniz. – Volta Redonda: UniFOA, 2024.33 p. II

Orientador(a): Prof. Dr. Felipe Condé Salazar

Coorientador (a): Prof.Me. Wesley Luiz Rodrigues Pereira

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Odontologia, 2024.

1. Odontologia - TCC. 2. Frenectomia lingual - recém-nascido. 3.Frenotomia lingual - recém-nascido. 4. Anquiloglossia.I. Salazar, Felipe Condé. II. Pereira, Wesley Luiz Rodrigues.III. Centro Universitário de Volta Redonda. IV. Título.

CDD 617.6

FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão do Curso intitulado:

.....

.....

Elaborado por Flávia Nara de Oliveira Rodrigues

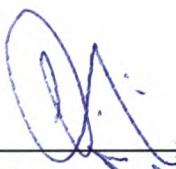
.....

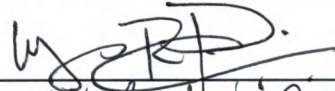
.....

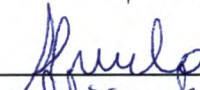
E apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do UniFOA.

Aprovado em de de

Banca Avaliadora:


Prof. Orientador
titulação:, docente do UniFOA


Prof. Avaliador
titulação: Mestre, docente do UniFOA


Prof. Avaliador
titulação: doutora, docente do UniFOA

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho, à minha família que me incentivou e me amparou em toda minha trajetória, aos meus orientadores que se dedicaram a este trabalho diretamente comigo, e aos meus professores que me ajudaram ao longo dessa caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus por ter nos dado saúde e força durante o período de realização deste TCC em meio a rotina do dia a dia, e principalmente resiliência durante toda graduação. À instituição pela oportunidade de fazer o curso. Aos professores do curso pelo apoio, confiança e orientação. Agradeço à minha família, parentes e amigos que com seu incentivo me fizeram chegar à conclusão do curso e começo de nossa nova carreira.

EPÍGRAFE

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para queo melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”.

Marthin Luther King

RESUMO

A anquiloglossia é uma anomalia de desenvolvimento da língua caracterizada por um freio lingual curto, que resulta na limitação dos movimentos linguais com repercussão negativa no processo de amamentação. A amamentação está diretamente relacionada aos movimentos de sucção e deglutição, e quando há o impedimento da correta movimentação da língua, essas funções podem ser gravemente comprometidas, contribuindo para o desmame precoce. A frenectomia lingual em recém nascidos (RN) está indicada para prevenir este problema de saúde pública que, quando presente, promove diversos prejuízos ao RN e a mãe. Neste trabalho abordaremos, especialmente, as indicações da frenectomia lingual em RN, o diagnóstico e a aplicação de protocolos para sua correta indicação e os benefícios deste procedimento cirúrgico simples e rápido no desenvolvimento dos neonatos.

Palavras-chave: Frenectomia lingual em Recém-nascido; Frenotomia lingual em Recém-nascido; Anquiloglossia; Freio Lingual

ABSTRACT

Ankyloglossia is a developmental anomaly of the tongue characterized by a short lingual frenulum, which results in limited lingual movements with negative repercussions on the breastfeeding process. Breastfeeding is directly related to sucking and swallowing movements, and when the correct movement of the tongue is prevented, these functions can be seriously compromised, contributing to early weaning. Lingual frenectomy or frenotomy in newborns (NB) is indicated to prevent this public health problem which, when present, causes several harms to the NB and the mother. In the work in question, we will talk especially about the indications for lingual frenectomy in newborns, the diagnosis and application of the Bristol protocol for its correct indication and benefits of this simple and quick surgical procedure in the development of newborns.

Keywords: Lingual frenectomy in newborns; Lingual frenotomy in newborns; Ankyloglossia; Lingual Frenulum

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Protocolo de avaliação do frênulo da língua com escores para bebês: História Clínica.....	8
Figura 2 – Protocolo de avaliação do frênulo da língua com escores para bebês: Parte I (Avaliação Anatomofuncional).....	8
Figura 3 – Protocolo de avaliação do frênulo da língua com escores para bebês: Parte I (Avaliação Anatomofuncional).....	9
Figura 4 – Protocolo de avaliação do frênulo da língua com escores para bebês: Parte II (Avaliação da Sucção Não nutritiva e Nutritiva).....	9
Figura 5 – Protocolo Bristol da Avaliação da língua (BTAT).....	11

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

Bristol TongueAssessment Tool – BTAT

BVS - Biblioteca Virtual de Saúde

CD - Cirurgiões Dentistas / Cirurgião Dentista

et al. - e colaboradores

Ferramenta de Avaliação da Função do Freio Lingual/Assessment Tool for Lingual
Frenulum Function-ATLFF

Newborns – NB

RN - Recém-nascido / Recém-nascidos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	1
2 REVISÃO DA LITERATURA	3
3 METODOLOGIA.....	13
4 DISCUSSÃO.....	14
5 CONCLUSÃO.....	18
6 REFERÊNCIAS.....	19

1. INTRODUÇÃO

A língua é um órgão muscular recoberto de mucosa, situado na boca e na faringe, responsável pelo paladar, auxiliar na mastigação, na deglutição, e também na produção de sons (HOUASSIS; VILLAR, 2009). Dessa forma, esse órgão móvel é o responsável por tarefas vitais como sucção, deglutição, respiração e fonação.

O RN, em sua trajetória de 40 semanas de vida intrauterina, de preparação para descobrir o mundo, defronta-se com diversas situações, como respirar, chorar e deglutir, proporcionados pela postura e movimento da língua (PROENÇA *et al.*, 1994).

Durante a amamentação, a participação dos movimentos da língua é de vital importância, pois a perfeita amamentação está diretamente ligada às funções de sucção e deglutição. Na amamentação o mamilo é achatado e comprimido pela língua contra a papila palatina. A língua, juntamente, com os lábios faz a preensão do mamilo e o vedamento oral para a perfeita amamentação (ANDRADE; GULLO, 1993). Qualquer restrição ao livre movimento da língua resultará na deficiência dessas funções, com posterior dificuldade de amamentação (MARTINELLI *et al.*, 2013).

Para uma efetiva transferência de leite sem ocasionar feridas no mamilo, os RN realizam complexos movimentos com a língua, dentre eles: extensão (estender a língua até cobrir a gengiva inferior e manter essa postura durante a mamada), elevação (língua até o palato para comprimir a aréola e assim poder mamar), e peristaltismo (movimento ondulante que permite levar o leite até a sua deglutição) (FERNANDEZ, 2000).

O frênulo permite a livre movimentação da língua, no entanto, durante seu desenvolvimento embrionário, pode não ocorrer apoptose completa. Como resultado, este tecido residual impede a movimentação da língua e que ela cumpra sua função, ocasionando a anquiloglossia ou língua presa, originada pela inserção anormal do freio lingual (MARTINELLI *et al.*, 2012).

Durante a triagem neonatal, o “Teste da Linguinha” é realizado até as primeiras 48 horas após o parto e uma avaliação anatomofuncional é aplicada de acordo com o protocolo de Bristol, preconizado pelo ministério da saúde. Esta avaliação inicial facilita o diagnóstico de casos mais severos e a partir deste diagnóstico baseado em na pontuação alcançada, indica-se a frenectomia lingual ainda na maternidade (MARTINELLI *et al.*, 2016). Porém vários profissionais optam por acompanhar o desenvolvimento do RN antes de realizar o procedimento cirúrgico (MARCHESAN, 2014).

Muitos autores concordam, que após uma avaliação criteriosa e anatomofuncional do frênulo, ao se averiguar um freio lingual alterado e curto, existe uma grande possibilidade de haver limitações dos movimentos da língua, dificultando a amamentação do RN e sua adequada nutrição, sendo um sinal de alerta para a indicação da frenectomia (MARCHESAN, 2010).

Há relatos ainda, de que a gravidade e as alterações funcionais no nascimento tendem a diminuir ou melhorar com o passar do tempo e com o desenvolvimento do RN, visto que durante os primeiros anos de vida, a cavidade oral sofre modificações consideráveis em tamanho e forma, podendo o frênulo esticar e romper, reduzindo as limitações iniciais do movimento lingual e o grau de severidade da anquiloglossia (KUMMER, 2005).

As opiniões se divergem em relação às conseqüências destas alterações do frênulo lingual e repercussão destas alterações nas funções de sucção, deglutição, mastigação e fala, havendo divergências também quanto à indicação ou não de cirurgia e o momento mais indicado e conveniente para que a frenectomia lingual seja realizada, visto que a gravidade e as alterações funcionais do freio lingual curto podem diminuir com o tempo e com o desenvolvimento do neonato.

O objetivo desse estudo é realizar uma revisão de literatura baseada nas indicações da frenectomia lingual em RN, mostrando a importância do diagnóstico precoce, baseado em uma criteriosa avaliação anatomofuncional do freio lingual e enfatizando os benefícios e vantagens da realização deste procedimento quando bem indicados.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Frênulo lingual é uma prega de membrana mucosa localizando-se da metade da face inferior da língua até o assoalho bucal (PEREZ NAVARRO; LOPES, 2002). Os freios são estruturas dinâmicas submetidas a modificações na forma, tamanho e posição, que sofrem significativas mudanças durante os estágios de desenvolvimento do indivíduo (NETO *et al.*, 2014).

O freio lingual alterado, curto ou língua fusionada no assoalho da boca, é denominado anquiloglossia, popularmente conhecida como “língua presa” (SHAFER, 1985), sendo uma alteração clínica congênita, com maior incidência nos RN, podendo prejudicar a amamentação (VIEIRA, 2012). Esta anormalidade tem caráter hereditário, sendo o mais predominante no gênero masculino (WITWYTZYK *et al.*, 2014).

A fixação do frênulo lingual dos RN deve ser em torno de um centímetro posterior ao ápice da língua e na crista alveolar inferior deve estar próxima ou no músculo genioglosso, no assoalho bucal (ALMEIDA *et al.*, 2018). A alteração do frênulo lingual impede a protrusão lingual e ocasiona grandes limitações no movimento da língua (KUPIETZKY *et al.*, 2005).

A anquiloglossia está presente em cerca de 5% dos RN, sendo responsável por 25 a 60% dos casos de dificuldade na amamentação. Esta condição está diretamente ligada a perda do aleitamento materno, prejudicando a interação mãe e neonato, desenvolvimento e ganho de peso do RN, podendo ocasionar problemas futuros na deglutição, fala e crescimento mandibular (SANCHES, 2004).

A língua presa foi classificada como leve, moderada ou grave, e o frênulo foi classificado como fino ou grosso, com base numa avaliação médica rotineira realizada da cavidade oral com mais de 100 RN, por Messner *et al.* (2000), onde apontaram que cerca de 5% destes possuíam anquiloglossia. Durante um período de seis meses as mães foram contestadas em relação ao ganho de peso do bebê e

dificuldade no aleitamento, incluindo algia e dificuldade na pega no mamilo. Os autores concluíram que a língua presa pode prejudicar a pega do mamilo pelo bebê e gerar algia nos mamilos das mães durante a amamentação, na minoria dos casos (MESSNER *et al.*, 2000).

Para Marchesan (2003), o frênulo é identificado como normal quando sua inserção vai da porção média da face inferior da língua até o assoalho da boca. É identificado com inserção anteriorizada quando a inserção na face sublingual transcorre em qualquer região após a parte média da face sublingual até o ápice lingual. É identificado como curto, quando ele é inserido no meio da face sublingual, porém de dimensão menor em relação à normalidade, freqüentemente dificultando o acoplamento da língua no palato duro. O frênulo pode ainda ser classificado duplamente como curto e com inserção anteriorizada (BRANDÃO *et al.*, 2018). A avaliação e a classificação do frênulo lingual estão relacionadas com conhecimento dos critérios individuais estipulados e as atitudes a serem tomadas após o diagnóstico ficam vinculadas a experiência e ao conhecimento do examinador (MARCHESAN, 2004).

Corylloset *et al.*, (2004) (referido por Rego, 2017), apontaram quatro tipos de classificação para o freio através da visibilidade direta. Analisando a espessura e o local de fixação do freio na língua, os freios foram definidos como: tipo 1- freios finos e elásticos, quando língua está conjugada desde o seu ápice ao rebordo alveolar, formando a típica forma de coração ou V; tipo 2- freio fino e elástico, em que a língua está fixada de 2 a 4 mm do seu ápice próximo da crista alveolar; tipo 3- freio mais espesso, fibroso e menos elástico, fixado desde a metade do ventre da língua até ao pavimento da boca; e o tipo 4- freio espesso, fibroso e desprovido de elasticidade, visualizado quando o freio fixa o ventre da língua ao pavimento da boca (REGO, 2017).

Com uma abordagem quantitativa, usufruíram-se da medida de Boley para calcular o tamanho da “língua livre”. Esta identificação consiste na medição do comprimento da língua desde a sua inserção até o ápice: “língua livre”, maior do que 16 mm, classe I, de 12 a 16 mm, anquiloglossia suave ou classe II, de 8 a 11 mm, anquiloglossia moderada ou classe III, de 3 a 7 mm, anquiloglossia severa ou classe

IV, e, quando menos de 3 mm, anquiloglossia completa. Nos casos de anquiloglossia severa e completa, está indicada a frenectomia lingual prematura do RN, ainda na maternidade (VARGAS *et al.*, 2008).

De acordo com Marchesan *et al.*, (2014), a frenotomia lingual é uma intervenção cirúrgica de menor porte, efetuada com tesoura, em RN ou em bebês até a primeira década de vida, também conhecida como “pique na língua”. A frenectomia seria a excisão do frênulo, que poderia ser realizada com anestesia local ou, em certos casos, anestesia geral (DIERCKS, 2020). Por fim, a frenuloplastia seria a excisão parcial do frênulo lingual (RICKE, 2005). Na maior parte dos casos, frenectomia ou a frenuloplastia, são executadas em crianças mais velhas ou em adultos (MARCHESAN, 2014).

Há controvérsias na literatura, quanto ao emprego da terminologia frenotomia, frenuloplastia ou frenectomia em RN (SEGAL, 2007). Segundo Alencar *et al.*, 2011, o termo frenotomia lingual é uma nomenclatura de menor complexidade, sendo realizada com anestésico tópico e uma única incisão ou corte do freio, sem a necessidade de divulsão e ou suturas. Marzola *et al.*, 2015, traz o termo frenulotomia como sinônimo de frenotomia. Segundo Guedes-Pinto e Moura, em 2016, a remoção cirúrgica tanto do freio labial quanto do lingual é intitulada frenectomia. Essa variação de nomes para o mesmo procedimento é vasta na literatura.

Cirurgiões Dentistas (CD), Fonoaudiólogos e Otorrinolaringologistas concordam quanto à caracterização e à classificação do frênulo lingual (KUMMER, 2005), porém divergem na indicação da frenectomia imediata em casos de freio curto e curto anteriorizado (BRITO *et al.*, 2008). A idade é um fator determinante para avaliar as necessidades da criança, o tipo de correção cirúrgica, ou mesmo de terapia com uma equipe multidisciplinar envolvendo Psicólogo, Fonoaudiólogo, CD e Otorrinolaringologista para restauração do sistema estomatognático, psíquico e social do paciente (FERREIRA *et al.*, 2018).

A realização do protocolo “Teste da Linguinha” é um método de avaliação sistemática do frênulo lingual em RN, e tornou-se obrigatório em todos os hospitais e maternidades do Brasil, através do Projeto de Lei nº 4832/2012, posteriormente

transformada na Lei nº 13.002 de 20 de Junho de 2014 (MARTINELLI *et al.*, 2012). Este protocolo possibilita uma avaliação anatomofuncional, verificando aspectos gerais do freio lingual, sucção, deglutição durante a amamentação, contribuindo para o diagnóstico e indicação imediata da frenectomia lingual de RN se necessária (MARTINELLI *et al.*, 2013). Este procedimento é uma recomendação segura, prática e eficiente no tratamento de RN com dificuldades de amamentação (RASTENIENE *et al.*, 2021) e quando indicada, os CD são os especialistas capacitados para a intervenção cirúrgica (OPARA *et al.* 2012).

A Ferramenta de Avaliação da Função do Freio Lingual/Assessment Tool for Lingual Frenulum Function (ATLFF), é um método de avaliação da função do frênulo lingual criado por Hazebaker, em 1993, sendo um dos pioneiros na abordagem de inspeção clínica de irregularidades do freio lingual, e consiste em duas etapas: na inspeção visual ou ectoscopia, tendo em vista o aspecto da língua quando é elevado, avaliando-se a elasticidade, o tamanho e a fixação do frênulo lingual. A segunda etapa avalia os movimentos de elevação e lateralidade da língua, sua extensão, abaixamento do dorso, deslocamentos abruptos e o peristaltismo do órgão. O desfecho é determinado por meio de escores, revelando se há ou não comprometimento funcional, e deste modo, indicando a frenectomia (HALZEBAKER, 1993).

Nas décadas posteriores inúmeros autores conduziram diversos estudos na investida de aperfeiçoar e facilitar a propedêutica do frênulo língua (SILVA; VILELA, 2016). Knox (2010) sugeriu que a inspeção visual do frênulo lingual em RN deveria ser trabalhada associada com a observação de sinais e sintomas apresentados pelas mães e seus RN, tornando-se assim uma etapa crucial para a indicação de frenotomia. Este autor, ainda ressaltou a presença de trauma e queixa de sintomatologia dolorosa nos mamilos, diminuição na produção de leite, obstrução dos ductos e mastite durante avaliação clínica das mães e recém-nascidos. Todas estas condições tornaram-se predominantes para o desmame precoce, visto que as mães descreviam sentimento de frustração, descontentamento e esgotamento para amamentar seus bebês (WEBB *et al.*, 2013). Averiguando os RN, além de reconhecer todos os sintomas específicos da anquiloglossia, foi evidenciado sons realizados durante a amamentação, debilidade de soltura dos mamilos, e o exercício

repetitivo de mastigação ou mordedura da prega mamilar (KNOX,2010).O principal motivo que leva as mães a buscarem a frenectomia após alta hospital é a amamentação prejudicada, a seguida de dor e feridas mamárias (MULDOON, 2017).

Martinelli *et al.*, (2013) estabeleceram um protocolo de avaliação do frênulo lingual a partir de um estudo com 100 RN, tornando-se uma atualização do protocolo de Martinelli *et al.*, (2012),salientando os aspectos anatomofuncionais, como a predisposição do posicionamento lingual durante o choro, a forma da língua quando elevada e a fixação do frênulo lingual no assoalho da boca.Outros fatores foram observados pelos autores como avaliação do tempo entre as mamadas, fadiga para mamar, movimento da língua na sucção nutritiva e não nutritiva, e tempo de pausa entre grupos de sucções. Pontuações foram atribuídas para cada parâmetro mencionado. Foram observadas as distorções significativas no frênulo, quando os escores parciais citados através das avaliações anatomofuncionais e da sucção nutritiva e não nutritiva eram maiores ou igual a 4.

Posteriormente, o termo “Teste da Linguinha” foi inserido no Brasil pela fonoaudióloga Roberta Lopes de Castro Martinelli, empregando seus estudos precedentemente publicados. Tornando-se lei sancionada em junho 2014, impondo todas as maternidades do país a adotar o teste. Ficou determinado que todo decorrer do exame necessitaria ser executado por um profissional qualificado do setor da saúde, sem restrições. O “Teste da Linguinha” é fundado por meio do Protocolo de Avaliação do Frênulo Lingual com escores para os bebês, recomendado pela própria autora em 2013. Neste, consta a histórica clínica, avaliação anatomofuncional e avaliação da sucção nutritiva e não nutritiva.Figuras 01 a 04 (retiradas do artigo) –Protocolo de avaliação do frênulo da língua com escores para bebês (MARTINELLI *et al.*, 2013).

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: _____ nº: _____
 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 (0) () 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 pouquinho e dorme? () não (0) () sim (1)
- vai soltando o mamilo? () não (0) () sim (1)
- morde o mamilo? () não (0) () sim (2)

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.

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO FRÊNULO DA LÍNGUA COM ESCORES PARA BEBÊS

EXAME CLÍNICO (sugere-se filmagem para posterior análise)

PARTE I – AVALIAÇÃO ANATOMOFUNCIONAL

1. Postura de lábios em repouso



() lábios fechados (0)



() lábios entreabertos (1)



() lábios abertos (1)

2. Tendência do posicionamento da língua durante o choro



() língua na linha média (0)



() língua elevada (0)



() língua na linha média 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" (3)

Total da avaliação anatomofuncional (itens 1, 2 e 3): Melhor resultado= 0 Pior resultado= 8

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.

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO FRÊNULO DA LÍNGUA COM ESCORES PARA BEBÊS

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 da 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)

4.3. Fixação do frênulo no assoalho da boca



() visível a partir das carúnculas sublinguais (0)



() visível a partir da crista alveolar inferior (1)

* Manobra de elevação e posteriorização da língua. Se não observável, fazer o acompanhamento.

Total da avaliação anatomofuncional (Item 4): Melhor resultado= 0 Pior resultado= 6

Quando a soma do item 4 da avaliação anatomofuncional for igual ou maior que 3, pode-se considerar a interferência do frênulo nos movimentos da língua.

Total da Avaliação anatomofuncional (itens 1, 2, 3 e 4): Melhor resultado= 0 Pior resultado= 12

Quando a soma dos itens 1, 2, 3 e 4 da avaliação anatomofuncional for igual ou maior que 7, pode-se considerar a interferência do frênulo nos movimentos da língua.

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO FRÊNULO DA LÍNGUA COM ESCORES PARA BEBÊS

PARTE II – AVALIAÇÃO DA SUCÇÃO 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 (1)

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, engasgos, dispnéia, 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 e do exame clínico for igual ou maior que 13, pode-se considerar a interferência do frênulo nos movimentos da língua.

Para execução do “Teste da Linguinha”, previamente posiciona-se o bebê de forma apropriada, e então é requisitado que a mãe ou responsável apoie a nuca do bebê no espaço entre o braço e o antebraço (VENANCIO *et al.*, 2015). Subseqüentemente, são inseridos, pelas margens laterais, os dedos indicadores enluvados no assoalho da boca, com o propósito de elevar a língua e avaliar sua forma e fixação. Deve ser efetuado este movimento com certa precaução para não lesionar a articulação temporomandibular do RN (XAVIER, 2014). Durante as primeiras 48 horas de vida do neonato, é realizada a triagem neonatal, observando todos os aspectos anatomofuncionais.

Pode considerar a interferência do frênulo nos movimentos da língua e a necessidade da frenectomia imediata, ainda na maternidade, quando a soma dos escores for igual ou maior que 7, caracterizando um quadro clínico severo de anquiloglossia. Casos que possuem ambigüidade avaliativa, como escores entre 5 e 6, associada a não visualização do frênulo lingual, o RN é encaminhado para reteste com 30 dias de vida. Nesta conjuntura, as mães recebem orientação sobre as técnicas de amamentação para evitar desmame precoce (SILVA; SANTOS, 2015).

Ingram *et al.*, em 2015, elaboraram um método pela Universidade de Bristol, baseado na prática clínica, com parâmetro a outros métodos de pontuação, envolvendo o ATLFF usado por Hazelbaker em 1993 para avaliar a função do freio lingual. O protocolo Bristol de avaliação da língua, em inglês, Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT), permite que as enfermeiras obstétricas executem o teste ainda na maternidade. Neste contexto, foi recomendado a abordagem de quatro recursos que os autores julgavam serem normativos para uma triagem e indicação cirúrgica. A investigação desses recursos consistia na aparência da ponta da língua, fixação do frênulo na margem gengival inferior, elevação da língua no choro com a boca aberta e projeção da língua sobre a gengiva. Desta forma, cada item deveria ser observado e pontuado isoladamente, de 0 a 2, a soma da pontuação de cada item nos daria uma pontuação final que variava entre 0-8. Escores menores que 3, apontam limitação severa na função lingual, indicando a frenectomia imediata em RN. Figura 05 (retirada do artigo) Protocolo Bristol da Avaliação da língua (INGRAM *et al.*, 2015).

Protocolo Bristol de Avaliação da Língua (BTAT)*

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	

A indicação cirúrgica mais comum de frenectomia lingual em RN é para freios curtos e anteriorizados com fixação alta (FERREIRA et al., 2018), do contrário, somente a terapêutica com fonoterapia seria suficiente. Em casos de freios curtos e anteriorizados, quase sempre é indicada a frenectomia, não só devido às consequências no aleitamento (LIMA; DUTRA, 2021), como também na mobilidade, mastigação, deglutição e fala (LEAL, 2010).

Quando averiguamos o freio a partir dos critérios usados por Coryllos *et al.*, (2004), os tipos 1 e 2, são os mais severos, requerendo intervenção cirúrgica, sendo assim mais fáceis de serem diagnosticados. Os tipos 3 e 4 sinaliza uma anquiloglossia parcial, por vezes, de difícil diagnóstico, necessitando de atenção especial do examinador, uma vez que estes frênuos podem limitar funções ideais para o desenvolvimento do RN, requerendo assim intervenção cirúrgica imediata (ISAC, 2018).

Existe uma considerável confrontação entre os profissionais de saúde com relação a como classificar se um frênulo lingual é normal ou alterado e se existe a necessidade da frenectomia ou não (DIXON, 2018). A definição se um frênulo é

normal ou alterado irá depender dos parâmetros de avaliação que cada examinador utiliza (CALOWAY, 2019). Já a indicação de frenectomia irá depender da resposta funcional da língua nos movimentos para ordenha durante a mamada e todas as etapas avaliativas utilizadas pelo avaliador (MARCHESAN, 2004).

Segundo Hogan *et al.*, (2005), a maior parte dos profissionais se amparam em parâmetros subjetivos associados com a clínica, para o diagnóstico de anquiloglossia. Vargas *et al.*, (2008) mostram os métodos qualitativos de avaliação da anquiloglossia que orientam uma indicação cirúrgica precoce, consistem especialmente nos sinais e sintomas, sobretudo, as alterações nos processos da deglutição e do aleitamento, e salienta que estas alterações são as razões essenciais do retardo do desenvolvimento infantil, provimento escasso de leite, algia no peito da mãe, feridas no mamilo, e até mesmo, a finalização da amamentação com consecutiva perda de peso dos RN.

Perante a falta de consenso dos profissionais em relação à remoção ou não do freio, a indicação da frenectomia necessita ser avaliada por uma equipe multidisciplinar incluindo CD, Otorrinolaringologistas e Fonoaudiólogos que lidem com o RN (LEAL, 2010). Por este motivo é bem comum deparar com pais inseguros por terem escutado de diversos profissionais da saúde, opiniões distintas acerca do frênulo lingual (LIMA *et al.*, 2018).

A literatura debate inúmeros métodos avaliativos para classificação do freio lingual e indicação da frenectomia, visto que o resultado habitualmente é fundamentado nos parâmetros que o avaliador julga ser normal ou não (MARCHESAN, 2010). No Brasil, desde a introdução do protocolo Teste da Linguinha, método de avaliação anatomofuncional deste órgão, com critérios baseados em evidências, indica-se a frenectomia lingual em RN com escores igual ou maior que 7 (MARTINELLI *et al.*, 2013).

3. METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica para abordagem da efetiva indicação de frenectomia lingual em recém-nascidos. Buscaram-se livros, artigos e dissertações em língua portuguesa e inglesa a partir de 1985.

Para construção do referencial teórico foi realizada busca de artigos de forma ativa nas bases eletrônicas: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS); Scielo; Google Acadêmico; Pubmed e Lilacs.

Este estudo caracteriza-se como descritivo com abordagem qualitativa.

4. DISCUSSÃO

O principal motivo que leva as mães a buscarem a frenectomia em seus RN, após a alta hospitalar, é a amamentação prejudicada, seguida de dor e ferida mamária (MULDOON, 2017). Amamentação dolorosa, dificuldade em atingir uma amamentação de qualidade, maceração e feridas do mamilo durante o tempo de mamada, são os principais sintomas maternos correlacionados à língua presa. Estudos apontam redução de todos esses sintomas após a frenectomia lingual (LIMA; DUTRA, 2021). Novo estudo comprovou simplesmente progresso na redução de dor com redução no tempo de amamentação e aumento da qualidade deste tempo (RASTENIENE *et al.*, 2021).

As alterações linguais do RN podem repercutir em modificações anatomofuncionais, prejudicando a apreensão da mama, a sucção e a deglutição, causando dor e ferida mamilar na mãe, com desmame precoce e perda ponderal do RN (ALMEIDA, 2018; BRANDÃO *et al.*, 2018). Desta maneira, um freio lingual curto e anteriorizado, limitando os movimentos linguais nos RN, representam uma alteração importante, exigindo do profissional de saúde, parâmetros precisos para uma análise morfofuncional adequada para resolutividade de cada caso.

Diversos autores usaram o protocolo de Halzelbaker 1993, para exame do freio lingual em RN, e, em seus estudos, concluíram que este, isoladamente, não foi válido para verificar quais crianças com língua presa manifestaram riscos para problemas na amamentação (RICKE, 2005). É um processo de difícil padronização, visto que, maior parte das classificações consiste em parâmetros subjetivos, ou seja, dependem da avaliação de cada profissional (HOGAN *et al.*, 2005; XAVIER, 2014).

A avaliação do frênulo lingual é imprescindível e integra o exame físico do RN, no entanto, há objeção entre os profissionais de saúde em relação à classificação do frênulo lingual alterado (MARCHESAN, 2004). Para estabelecer o correto diagnóstico e prescrição do tratamento, é necessário que o profissional utilize de protocolos clínicos de avaliação anatomofuncional do frênulo lingual. O Ministério da Saúde recomenda a identificação de casos severos de anquiloglossia na

maternidade para prevenir problemas com a amamentação inadequada ou o desmame precoce. Muitos profissionais utilizam critérios subjetivos associados com a clínica, para o diagnóstico da anquiloglossia, como por exemplo, o tamanho do freio e o formato da língua. Apenas uma minoria que usam métodos quantitativos, baseado na avaliação anatômica e observação da função lingual durante o processo de amamentação (HOGAN et al., 2005; MESSNER et al., 2000; MARCHESAN, 2004; RICKE et al., 2005; MARTINELLI *et al.*, 2013; INGRAM et al., 2015). A avaliação anatomofuncional dos RN candidatos à frenectomia é mais decisiva e importante do que somente avaliar o formato da língua ou tamanho do frênulo (DIERCKS, 2020).

De acordo com Silva e Santos, 2015, a realização cirúrgica precoce é um fator decisivo para o sucesso terapêutico dos pacientes, sendo assim, a frenectomia precoce, quando recomendada por profissionais capacitados, é capaz de impedir que o RN tenha, não somente problemas imediatos com uma amamentação inadequada, mas também, alterações futuras, na fonação, deglutição, mastigação, além de constrangimentos psicológicos e sociais associados a essas limitações (SILVA; VILELA, 2016).

Embora a frenectomia seja um procedimento rápido e simples, a literatura demonstra algumas complicações cirúrgicas que necessitam ser evitadas na execução do procedimento, daí a importância da mesma, ser realizada por um profissional da área de saúde, apto e experiente, que conheça a anatomia da região, resolvendo a indicação terapêutica e solucionando a alteração lingual sem danos ao RN (SEGAL, 2007).

A gravidade e os efeitos negativos funcionais ocasionados pela anquiloglossia costumam diminuir com o desenvolvimento do sistema estomatognático no decorrer do tempo (KUMMER, 2005). A cavidade oral altera, significativamente, em forma e tamanho ao longo dos primeiros cinco anos de vida, havendo crescimento na altura do rebordo alveolar correlacionado a erupção dentária, e, simultaneamente, a língua cresce, podendo ocasionar uma maior elasticidade ou até mesmo a ruptura do frênulo. Por conseguinte, há uma melhora gradativa dos movimentos retritivos da língua gerados pelo desenvolvimento do RN. A questão é o custo benefício desta espera, de uma possível melhora da qualidade anatomofuncional desde frênulo com

o desenvolvimento da criança. O RN e mãe poderão passar por diversos transtornos e grandes prejuízos logo após o nascimento, que certamente seriam evitados se a frenectomia fosse realizada, de imediato, após a avaliação e diagnóstico adequado. (DIERCKS, 2020; KUMMER, 2005).

O diagnóstico apropriado é indispensável para a real indicação da frenectomia lingual. Ainda que inúmeras tentativas de elaborar uma identificação que uniformize o diagnóstico e a indicação para o tratamento da anquiloglossia, é notória a inexistência de uma única, que seja autenticada, prática e assegurada unanimemente. Não há uma classificação acordada e uniforme empregada entre todos os profissionais, como otorrinolaringologistas, fonoaudiólogos, CD e pediatras (MARCHESAN, 2010; XAVIER, 2014; WEBB *et al.*, 2013).

Inúmeros artigos manifestam a importância do diagnóstico correto após uma análise anatomofuncional criteriosa e uma intervenção precoce, mas, não há um consenso na literatura mundial relacionado ao melhor teste para verificação de anquiloglossia e indicação de frenectomia, portando, inúmeros protocolos têm sido recomendados, inclusive, com o aval do Ministério da saúde (INGRAM *et al.*, 2015; MARTINELLI *et al.*, 2013).

O Teste da Linguinha, Projeto de Lei nº 4832/2012, que “Obriga a realização do protocolo de avaliação do frênulo da língua dos bebês, em todos os hospitais e maternidades do Brasil”, foi transformado na Lei nº 13.002 de 20 de junho de 2014. Com a aplicação desse protocolo é possível identificar se o frênulo lingual limitará os movimentos da língua, promovendo uma série de transtornos ao RN e a mãe, já logo após o nascimento, além de grandes problemas no decorrer do desenvolvimento do bebê. Com a aprovação dessa lei, o Brasil torna-se o primeiro país a oferecer esse teste em todas as maternidades, abrindo mais um campo de atuação para os profissionais da saúde e beneficiando a população (MARTINELLI *et al.*, 2016; MARTINELLI *et al.*, 2013; MARTINELLI *et al.*, 2012).

A eleição de um Protocolo para o cumprimento em todas as maternidades do Brasil, aprovado e indicado pelo Ministério da Saúde, levou em conta a praticidade de aplicação, validação abrangendo profissionais não especialistas em disfunções

orofaciais e habilidade de previsão de problemas na amamentação, que comprovem a indicação de intervenções imediatas para resolução do problema (MARTINELLI *et al.*, 2016; VENANCIO *et al.*, 2015).

5. CONCLUSÃO

A frenotomia lingual é um procedimento cirúrgico simples, eficaz e seguro, que deve ser indicado mediante um correto diagnóstico realizado através de uma avaliação anatomofuncional criteriosa do frênulo lingual.

O diagnóstico das alterações do frênulo realizado por meio de protocolo específico é comprovadamente eficiente e de fundamental importância, proporcionando segurança para a indicação da frenectomia precoce, contribuindo para uma amamentação de qualidade com melhora na pega, sucção adequada, e manutenção do aleitamento materno exclusivo do RN.

6. REFERÊNCIAS

- ALENCAR CJF, BERTI GO, SENE T, IMPARATO JCP. Frenectomia lingual em bebê Utilizando eletrocautério e tetracaína: relato de caso. **BiewAssoc Paul Cir Dent.** 2011; 65 (5):340-5.
- ALMEIDA KR, LEAL TP, KUBO H, CASTRO TES, ORTOLANI CLF. Lingual frenotomy in a newborn, from diagnosis to surgery: a case report. **Rev CEFAC.** 2018; 20(2):258–62.
- ANDRADE, CF. GULLO, AC. As alterações do sistema motor oral dos bebês como causas das fissuras/rachaduras mamilares. **J. Pediatr.** São Paulo. v.15, p. 28-33, 1993.
- BRANDÃO CA, MARSILLAC MWS, FIDALGO FB, OLIVEIRA BH. Ist he Neonatal Tongue Screening Test a validandreliable tool for detecting ankyloglossia in newborns? **International Journal of PaediatricDentistry.** 2018; 28(4):380-389.
- BRITO SF, MARCHESAN IQ, BOSCO CM, CARRILHO ACA, REHDER MI. Frênulo lingual: classificação e conduta segundo ótica fonoaudiológica, odontológica e otorrinolaringológica. **Rev CEFAC.** 2008; 10(3): 343-51.
- MELO NSFO, LIMA AAS, FERNANDES A, SILVA, RPGVC. Anquiloglossia: relato de caso. **RSBO.** 2011; 8(1):102-7.
- BRASIL. **Ministério da Saúde.** Secretaria de atenção à saúde. Departamento de ações programáticas estratégicas. Nota técnica nº 25/2018.
- CALOWAY, C. et al. AssociationofFeedingEvaluationWithFrenotomy Rates in InfantsWithBreastfeedingDifficulties. **JAMA Otolaryngol Head NeckSurg.**, v. 145, n. 9, p. 817-822, 2019.
- COSTAJ. Introdução à teoria da optimidade. Conflitos e violações .**Editorial Caminho.** 2001; 1-20.
- DIERCKS, G. R. Factorsassociated with frenotomy after a multidisciplinary assessment o finfants with breastfeeding difficulties. **Int J PediatrOtorhinolaryngol.**, v. 138, 2020. Disponível em: 10.1016/j.ijporl.2020.110212.
- DIXON, B. A multifacetedprogrammetoreducethe rate oftongue-tie release surgery in newborninfants: Observationalstudy. **Int J PediatrOtorhinolaryngol.**, v. 113, p. 156-63, 2018.
- FERNÁNDEZ, A. Servicio de Pediatría. Hospital Marina Alta. Centros de Salud de la Marina Alta (Alicante). Lactanciasegúnestudios y trabajo materno. **I CongresoEspañol de Lactancia Materna.** Abstract 137. Valencia, 2000.

FERREIRA, L. de S. R., ROSALVO, J. B. N., ABREU, L. M. S. de, LACERDA, M. C. F. V., SILVA, M. F. B. C., RIBEIRO, E. L. Anquiloglossia: **Revisão de Literatura. Caderno De Graduação - Ciências Biológicas E Da Saúde - UNIT - PERNAMBUCO**, 3, 93. 2018.

GUEDES-PINTO, AC., MOURA, ACVM. **Odontopediatria**, 9Ed.-Rio de Janeiro: Santos, 2016.

HALZEBAKER AK. The Assessment Tool for Lingual Frenulum Function (ATLFF): use in a lactation consultant private practice. Pasadena, Calif: **Pacific Oaks College**; 1993.

HOGAN M, WESTCOTT C, GRIFFITHS M. Randomized, controlled trial of division of tongue-tie in infants with feeding problems. **J Paediatr Child Health**. 2005; 41(5-6):246-50. PMID: 15953322. DOI: 10.1111/j.1440-1754.2005.00604.x.

HOUASSIS, A., VILLAR, MS. **Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa**. Elaborado pelo Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C Ltda. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

INGRAM J. JONHSON D, COPELAND M, CHURCHILL C, TAYLOR H, EMOND A. The development of a tongue assessment tool to assist with tongue-tie identification. **Archives of Disease in Childhood: Fetal and Neonatal Edition**. 2015; 100(4):334-338culties. 200; 126: 36.

ISAC C. **Frenectomia- Momento Ideal da Intervenção Cirúrgica**. Edição 1; Jun.2018.

KONX I. Tongue tie and frenotomy in the breastfeeding newborn. **NeoReviews**. 2010; 11(9):515-519.

KUMMER AW. Ankyloglossia: To clip or not to clip? That's the question. **ASHA Lead**. 2005; 10(17):6-30

KUPIETZKY, A. BOTZER, E., Ankyloglossia in the infant and young child: clinical suggestions for diagnosis and management. **Pediatr Dent**. V.27, p.40-46, 2005.

LEAL RAS. Frenectomia Labial e Lingual em Odontopediatria. **Faculdade de Medicina Dentária- Universidade de Porto**. 2010:1-32.

LIMA, A. L. X.; DUTRA, M. R. P. Influence of frenotomy on breastfeeding in newborns with ankyloglossia. **Codas**, v. 33, n. 1, 2021.

LIMA, C.; MARANHÃO, V.; BOTELHO, K.; JUNIOR V. Avaliação da anquiloglossia em neonatos por meio do teste da linguinha: um estudo de prevalência. **Revista Da Faculdade De Odontologia - UPF**, 22. 2018.

MARCHESAN IQ. Frênulo de Língua: classificação e interferência na fala. **Rev. CEFAC** 2003.

MARCHESAN IQ. Lingual frenulum: classification and speech interference. **Int J Orofacial Myology**. 2004; 2(3).

MARCHESAN IQ. Protocolo de avaliação do frênulo da língua - Togue frênuloevolution protocolo. Ver. **CEFAC**.2010; 12(6): 977-989.

MARCHESAN, IQ, OLIVEIRA LR, LOPES R, MARTINELLI RLC. Frênulo da Língua – Controvérsias e Evidências. **Tratado das Especialidades em Fonoaudiologia**.2014; 33:283–301.

MARTINELLI RLC, MARCHESAN IQ, BERRETIN-FELIX G. Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês: Relação entre aspectos anatômicos e funcionais. **CEFAC**,2013; 15(3):599-610.

MARTINELLI, RLC.;MARCHESAN IQ.; LAURIS JR.; HONÓRIO HM.; Gusmão RJ.; Berretin-Felix G. Validade e confiabilidade da triagem “teste da linguinha”. **CEFAC**, 2016;18.

MARTINELLI RLC, MARCHESAN IQ, RODRIGUES AC. BERRETIN-FELIX G. Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. **CEFAC**, 2012; 14(1):138-45.

MARZOLA C, HILLE F, CORREA S.Tratamento cirúrgico dos frênulo - Visão protética e odontopediátrica. **Odontologia (ATO)**, Bauru, SP, 2015, 15 (7): 389-402.

MESSNER AH, LALAKEA ML, ALBY MDJ. Incidence and Associated - **Feeding Difficulties**. 2000; 126: 36-39.

MULDOON K Effect of frenotomy on breast feeding variables in infants with ankyloglossia (tongue-tie): a prospective before and after cohortstudy. **BMC PregnancyChildbirth**., v. 17, n. 1, p. 373, 2017. Disponível em: 10.1186/s12884-017-1561-8.

NETO OI, MOLERO VC, GOULART RM. Frenectomia: Revisão De Literatura Frenectomy: **Review ofLiterature**. 2014; 18(3):21-25.

OPARA IP, GABRIEL-JOB N, OPARA K. Neonates presenting with severe complications of frenotomy: a case series. **Journal of Medical Case Reports**. 2012; 6(77):1-4. doi: 10.1186/1752-1947-6-77.

PEREZ NAVARRO N, LOPEZ M. Anquiloglossia em niños de 5 a 11 años de edad: diagnostico y tratamiento. **Rev Cubana Estomatol** 2002;39 (3).

PROENÇA, MG.; GUIMARÃES, M.L.; JULIANI, R.C.; LINS, L.; MARCONDES, E.; MORIYAMA, L.; MITIE, A; PIERRI, S. Sistema sensorio motor oral. In: frenectomia na primeira infância – **Revista Saúde Multidisciplinar**, 2019.2; 6ª Ed. 06/07
Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional em Pediatria.

RASTENIENE, R.; PURIENE, A.; ALEKSEJUNIENE, J.
Tonguefunctioncharacteristics in
infantsexperiencingbreastfeedingdifficultiesandchanges in
breastfeedingafterfrenotomy procedures. **Clin Oral Investig.**, v. 25, n. 8, p. 4871-7, 2021.

REGO AST. Frenectomia: Momento ideal de intervenção cirúrgica. **Journal of Chemical Information and Modeling**.2017; 53(9): 1689-1699.

RICKE LA, BAKER NJ, MADLON-KAY DJ. Newborntonguetie: prevalenceandeffectonbreast-feeding. **J Am Board FamPract**. 2005;18:1-7. PMID: 15709057. <http://dx.doi.org/10.3122/jabfm.18.1.1>.

SANCHES, MTC. Manejo clínico das disfunções orais na amamentação. **J Pediatria** (Rio Janeiro). 2004; 80(5 supl): 155-62.

SEGAL LM, STEPHESON R, DAWES M, FELDMAN P. Prevalence, diagnosis, andtreatmentofankyloglossia. **Canadian Family Physician**. 2007; 53:1027-1033.

SHAFER, WG. **Tratado de Patologia Bucal**. 4.ed. Rio de Janeiro: Editora Interramericana, 1985; 126-128.

SILVA L, SANTOS S. TONGUE-TIE TEST: SITUATIONAL DIAGNOSIS ABOUT THE APPLICABILITY OF THE PROTOCOL **Teste da Linguinha**: diagnósticosituacional sobre a aplicabilidade. 2015; 17(6):1889-1899.

SILVA PI, VILELA JER, RANK RCLCR, RANK MS. Frenectomia Lingual Em Bebê: Relato De Caso Lingual Frenectomy in Babies: Case Report. **Revista Bahiana de Odontologia**. 2016 Set; 7(3):220-227.

VARGAS BC, MONNERAT RHP, FAVILLA EE, PINTO LAPF, GANDELMANN IHA, CAVALCANTE MAA. Anquiloglossia: quando indicar a frenectomia lingual? **Revista Uningá**, Maringá- PR. 2008; 18:161-170.

VENANCIO, S. I.; BUCCINI, G.; SANCHES, M. T. C.; COLETA, H., OLIN, P., COIMBRA, T. Adaptação Transcultural do Protocolo de Avaliação da Língua de Bristol (Bristol Tongue Assessment Tool -BTAT) e do Protocolo de Avaliação de anquiloglossia em bebês amamentados (Tongue-e andBreased Babies Assessment Tool - TABBY). **Relatório de Pesquisa, Instituto de Saúde**. São Paulo, 2022.

VIEIRA, JIMP. **Tecnologia Laser em medicina Dentária-** Frenectomia em Foco. Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde, Porto, 2012.

WITWYTZYK, CORDEIRO MC, COELHO TTT. CLINICAL ANALYSIS OF PROPOSED CLASSIFICATION OF THE LINGUAL FRENULUM BY INDEX AND PERCENTAGE. **Rev. CEFAC**. 2014.; 16(2): 537-545.

WEBB AN, HAO W, HONG P. The effect of tongue-tie division on breastfeeding and speech articulation: A systematic review. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**. 2013; 77(5):635-646

XAVIER MMAPC. Anquiloglossia em pacientes pediátricos. **Manual da Universidade de Lisboa**. 2014: 1-35