



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

Viviane Tavares dos Santos

DIAGNÓSTICO, PREVALÊNCIA E TRATAMENTO DE ANQUILOGLOSSIA EM NEONATOS

Palmas-TO
2018

Viviane Tavares dos Santos

DIAGNÓSTICO, PREVALÊNCIA E TRATAMENTO DE ANQUILOGLOSSIA EM
NEONATOS

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II
elaborado e apresentado como requisito parcial
para obtenção do título de bacharel em Odontologia
pelo Centro Universitário Luterano de Palmas
(CEULP/ULBRA).

Orientadora: Prof. Dr^a. Rise Consolação Luata
Costa Rank.

Palmas-To
2018

Viviane Tavares dos Santos

DIAGNÓSTICO, PREVALÊNCIA E TRATAMENTO DE ANQUILOGLOSSIA EM
NEONATOS

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II
elaborado e apresentado como requisito parcial
para obtenção do título de bacharel em Odontologia
pelo Centro Universitário Luterano de Palmas
(CEULP/ULBRA).

Orientador: Prof. Dra. Rise Consolação Luata Costa
Rank

Aprovado em: 22/06/2018.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Rise Consolação Luata Costa Rank

Orientadora

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Profa. Me. Luciana Marquez

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP/ ULBRA

Profa. Dra. Tássia Silvana Borges

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP/ ULBRA

Palmas – TO
2018

AGRADECIMENTOS

Acima de tudo agradeço a Deus, que sempre me deu saúde e força pra ter chegado até aqui. A minha família, minha mãe por sempre me incentivar a buscar um curso melhor, as minhas irmãs pelo carinho e apoio, e em especial ao meu querido esposo Jampierre Peron, pela compreensão e paciência que teve para que eu chegasse até aqui, a mais uma conquista, sempre me ajudando nas horas difíceis.

A minha orientadora, Dra. Rise Consolação, por me transmitir o seu conhecimento, pela parceria e dedicação para que este trabalho pudesse ser feito da melhor forma possível. Aos amigos que Deus colocou no meu caminho e que nunca me esquecerei dos momentos em que sempre me ajudaram nos estudos, a se não fosse vocês em minha vida acadêmica.

A todos os professores do curso, pelos anos que convivemos juntos, pelos seus ensinamentos, puxões de orelha e paciência comigo, o meu muito obrigado!

RESUMO

SANTOS, Viviane Tavares. **Diagnóstico, prevalência e tratamento de Anquiloglossia em neonatos.** Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso. 37f. Curso ODONTOLOGIA. Centro Universitário Luterano de Palmas – Tocantins, 2018.

A Anquiloglossia caracteriza-se pelo encurtamento do frênulo lingual, onde pode prejudicar as crianças desde o nascimento, como alteração nas suas funções no aleitamento materno, podendo ocasionar sequelas na deglutição, nutrição, postura, fala, dentre outras. O estudo buscou verificar por meio da literatura, quais os procedimentos recomendados para diagnósticos na condição da criança, as intervenções indicadas e as evidências de prevalências no Brasil e no mundo. Este estudo tratou-se de uma revisão de literatura baseada em artigos científicos em português e inglês, recolhidos no banco de dados eletrônicos da SciELO, PubMed, MEDLINE e BIREME com os descritores “anquiloglossia”, “neonato” e “freio lingual” e seus equivalentes em inglês. O diagnóstico, prevalência e tratamento da anquiloglossia apresentaram diversas visões entre os autores. Os resultados desta revisão apresentou um consenso entre os autores acerca das sequelas que as alterações anatômico-funcionais do frênulo lingual pode promover sobre o crescimento e o desenvolvimento craniofacial, ainda que a opinião sobre a intervenção cirúrgica precoce tenha sido unânime.

Palavras-chave: Anquiloglossia. Neonato. Freio Lingual.

ABSTRACT

SANTOS, Viviane Tavares. **Diagnosis, prevalence and treatment of Ankyloglossia in neonates.** Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso. 37f. Curso ODONTOLOGIA. Centro Universitário Luterano de Palmas – Tocantins, 2018.

Anquiloglossia is characterized by the shortening of the lingual frenulum, where it may impair children from birth, as a change in their functions in breastfeeding, and may cause sequelae in swallowing, nutrition, posture, speech, among others. The study seeks to verify through literature, which procedures were recommended for diagnoses in the child's condition, the indicated interventions and the evidences of prevalence in Brazil and in the world. This was a literature review based on scientific articles in Portuguese and English, collected in the electronic database of SciELO, PubMed, MEDLINE and BIREME with the descriptors "anquiloglossia", "neonate" and "lingual brake" and their equivalents in English. The diagnosis, prevalence and treatment of ankyloglossia presented several views among the authors. The results and conclusion, demonstrated a consensus among the authors about the sequelae that anatomical-functional alterations of the lingual frenulum can promote on craniofacial growth and development, although the opinion on the early surgical intervention do not be unanimous.

Keywords: Anquiloglossia. Neonate. Lingual brake.

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Anquiloglossia em recém- nascido..... | 20 |
| Figura 2 - Anquiloglossia em lactente e Movimentação normal da língua | 21 |

Gráfico 1 – Artigos encontrados30

| | |
|--|----|
| Quadro 1- Avaliação do freio lingual conforme Hazelbaker (ATLFF). | 19 |
| Quadro 2 – Prevalência e proporção da Anquiloglossia em Homem/Mulher. | 22 |
| Quadro 3 - Artigos científicos que tratam da anquiloglossia | 25 |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 19 |
| 1.2 OBJETIVOS | 12 |
| 1.2.1 Geral | 12 |
| 1.2.2 Específicos | 12 |
| 2 REVISÃO DE LITERATURA | 13 |
| 2.1 LÍNGUA | 14 |
| 2.2 FRÊNULO LINGUAL | 15 |
| 2.3 ANQUILOGLOSSIA | 16 |
| 2.4 PROTOCOLOS DE DIAGNÓSTICO DA ANQUILOGLOSSIA | 18 |
| 2.5 INCIDÊNCIA DE ANQUILOGLOSSIA (EPIDEMIOLOGIA) | 22 |
| 2.6 INTERVENÇÃO CLÍNICO-CIRÚRGICA | 23 |
| 3 METODOLOGIA | 25 |
| 4 RESULTADOS | 25 |
| 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS | 30 |
| 6 CONCLUSÃO | 32 |
| REFERÊNCIAS | 33 |

A língua é um órgão de extrema importância com relação ao transporte e deglutição de alimentos (GUEDES, 2005). Além de influenciar na amamentação, na forma como os dentes se posicionam nos arcos dentários e sua capacidade de exercer funções básicas, mas pode ser prejudicada pelo encurtamento do freio ou frênulo lingual (KOTLOW, 1999).

Esta alteração genética do freio lingual recebe a nomenclatura técnica de glossopexia, anquiloglossia, anciloglosia, e também o termo popular de língua presa. Todos esses termos apresentados são características das anormalidades do frênulo lingual. No entanto, é importantíssimo que o diagnóstico clínico seja eficiente, pois diagnosticar a anquiloglossia não é fácil. Para chegar ao diagnóstico preciso, dependerá do tipo de protocolo que o examinador irá utilizar, pois dependendo dos critérios adotados, o resultado poderá alcançar presença ou ausência da anquiloglossia, influenciando na indicação de terapêuticas que serão indicadas (POZZA et al., 2003; FORMOLO et al., 1997).

Vários estudos realizados observam a prevalência de casos da anquiloglossia em crianças do sexo masculino (RICKE *et al.*, 2005). A incidência de anquiloglossia em crianças foi de 1,38%. Estes casos apresentaram grande variação e podem se originar pelos diferentes protocolos de diagnósticos. (MORRISO et al., 2012).

Existem duas formas de anquiloglossia, a forma “total”, mais rara de encontrar, que acontece pelo fato da língua se fundir com o dorso, e a forma “Parcial” (língua de gravata), sendo a encontrada mais comumente, que se caracteriza pelo frênulo inserido perto da ponta da língua (ZEGARELLI; KUTSCHER; HYMAN, 2012). Este frênulo, quando impede a movimentação adequada da língua poderá produzir sequelas graves, prejudicando as crianças desde seu nascimento no aleitamento materno, o que posteriormente trará também consequências na deglutição, postura, fala, dentre outras (GUERRA, 2012).

O tratamento consiste em um procedimento cirúrgico para a remoção do frênulo e liberação dos movimentos da língua, chamado de frenectomia (POZZA et al., 2003; FORMOLO et al., 1997). A frenotomia em bebês comumente é realizada ainda na maternidade após o nascimento. O ato cirúrgico consiste em um pique com

tesoura no frênulo lingual do bebê é realizado pelo pediatra do hospital, com ou sem o uso de anestésicos (MESSNER, LALAKEA, 2002).

Desse modo, o estudo buscará analisar por meio de revisão literária o diagnóstico, prevalência e tratamento de anquiloglossia em neonatos.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

Realizar uma revisão de literatura por meio de artigos científicos dos bancos de dados MEDLINE e BIREME, a respeito do diagnóstico, prevalência e tratamento de anquiloglossia em neonatos.

1.2.2 Específicos

- Verificar os protocolos de diagnóstico mais indicados,
- Demonstrar a prevalência no Brasil e no Mundo,
- Apresentar os tratamentos mais indicados aos neonatos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A anquiloglossia tem sido objeto de muita controvérsia, pois esta alteração lingual ocorre quando um remanescente de tecido embrionário persistente do tecido sublingual na linha média, que deveria ter sofrido apoptose durante o desenvolvimento embrionário, se manteve promovendo restrição do movimento normal da língua. O aleitamento materno eficaz requer que os recém-nascidos ajustem os movimentos da língua para se adaptarem ao mamilo e às anatomias e fisiologia específicas da mãe. Na presença de dor na língua, surgem duas categorias de sinais / sintomas: os relacionados ao trauma mamilar e aqueles relacionados ao esvaziamento ineficaz da mama e à baixa ingestão de lactentes. A anquiloglossia não tratada pode levar ao desmame prematuro e sequelas na saúde infantil (KNOX, 2010).

Avaliar o efeito da frenotomia com base na reversão das dificuldades da amamentação entre crianças com anquiloglossia, O'Callahan et. al. (2013) investigaram as mães de crianças que foram submetidas a uma frenotomia por anquiloglossia de dezembro de 2006 a março de 2011. Os lactentes foram subsequentemente classificados como não tendo anquiloglossia, anterior (Tipo I ou Tipo II) ou posterior (Tipo III ou Tipo IV) e os resultados mostraram que dos 311 lactentes com anquiloglossia, 299 (95%) foram submetidos à frenotomia. A maioria dos lactentes foi classificada como tendo anquiloglossia do tipo III (36%) ou IV (49%), em comparação com apenas 16% dos pacientes com anastomose anterior (tipo I e tipo II). Diferenças por tipo de classificação foram encontradas para o sexo ($p = 0,016$), idade ($p = 0,017$) e nas maxilas iguais ($P = 0,005$). Entre as mães entrevistadas da pesquisa ($n = 157$), o aleitamento dos bebês melhorou significativamente ($P < 0,001$) da pré para a pós-intervenção para bebês com anquiloglossia posterior. A presença da dor nos mamilos diminuiu de pré para pós-intervenção entre todas as classificações ($P < 0,001$). Além disso, 92% dos entrevistados amamentaram exclusivamente após a intervenção. A duração média da amamentação de 14 meses não diferiu significativamente pela classificação usada. O diagnóstico e tratamento da anquiloglossia deve ser uma competência básica para todos os profissionais primários e otorrinolaringologistas pediátricos.

O alimento mais adequado para o recém-nascido e o leite materno, a amamentação tem suma importância para a saúde do bebê. O leite deve ser fonte específica de sustento por seis meses de vida. Hipoteticamente, todo recém-nascido,

sem comprometimento orgânico, apresenta condições para amamentação (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2001).

Para que a atividade de sucção venha acontecer de forma natural, o recém-nascido deve apresentar coordenação dos reflexos orais, um correto vedamento dos lábios e protrusão da língua, para um ganho do leite.

A habilidade de estiramento da língua é essencial no decorrer da extração do leite dos ductos mamilares, assim como os movimentos da mandíbula, o ritmo de sucção, e as interrupções alternadas e a coordenação entre o andamento de sucção, deglutição e respiração. Todos estes métodos são importantes para ter êxito na amamentação. A literatura mostra que as funções de sucção e deglutição baseiam-se do correto desempenho da língua (SANCHES, 2004).

2.1 LÍNGUA

A língua tem origem “na parede ventral da orofaringe, na região dos quatro primeiros arcos branquiais. Na quarta semana de gestação, duas saliências do ectomesênquima aparecem no aspecto interno do primeiro arco branquial, formando, assim, as saliências linguais”. A língua quando normal, contém duas classes de músculos: esqueléticos e os próprios. Os feixes musculares entrecruzam-se de forma complicada, determinando deste modo a extraordinária mobilidade e variabilidade morfológica do órgão. Os músculos extrínsecos são: estiloglosso, hioglosso, genioglosso, palatoglosso, faringoglosso e amigdaloglosso. O estiloglosso nasce por meio de fibras tendinosas e musculares na face anterior da apófise estilóide e dirige-se obliquamente para diante e o para baixo, irradiando-se sob a forma de arco de concavidade anterior pela base da língua (MESSNER; LALAKEA, 2002).

Os feixes musculares da língua, dirigidos para diante, entrecruzam-se com as fibras do hioglosso e formam a parte principal da musculatura lingual longitudinal. O hioglosso insere-se no limite lateral do corpo do osso hióide, bem como em seu corno maior até as proximidades do ápice e manda suas fibras para cima, fasciculadas, que se desviam ligeiramente em direção anterior e medial. Entrecruzando-se com fascículos transversais e com feixes do estiloglosso, as fibras do hioglosso chegam até o dorso da língua, onde terminam (BRAGA et al ,2009).

Com feixe dependente do músculo hioglosso, deve-se considerar o músculo condroglosso que a partir do corno menor do hióide que se dirige para cima e para

diante, e juntando-se com as fibras do hioglosso e chega quase até a linha média da língua. O músculo esquelético mais robusto da língua é o genioglosso. Este músculo nasce ao lado da linha média por meio de fibras, em parte tendinosas, originadas na espinha mentoniana, logo acima da inserção dos músculos gênio-hioídeos (KOTLOW, 1999).

Vistas lateralmente, as fibras musculares se expandem em forma de leque. E as mais superiores ascendem inicialmente, curvam-se logo para diante em direção da ponta da língua. As fibras médias adotam uma direção cada vez menos oblíqua para trás e para cima, terminando no dorso e na base da língua. As fibras musculares mais inferiores dirigem-se horizontalmente para trás e alcançam a face anterior da epiglote e a borda superior do corpo do osso hióide. Os músculos próprios da língua constituem fibras longitudinais, transversais e verticais. Nem todas as fibras musculares começam e terminam na língua, pois alguns se irradiam em parte pela musculatura vizinha (ZEGARELLI; KUTSCHER; HYMAN, 2012)

As fibras longitudinais unem-se às bordas superiores e inferiores do estiloglosso, podendo distinguir-se, segundo esta situação, um músculo longitudinal superior e outro inferior. O superior ocupa em largura todo o dorso da língua, entrecruzando-se com fibras ascendentes do genioglosso, hioglosso e condroglosso. O longitudinal inferior intercala-se entre o genioglosso e o hioglosso (LASKE, 2002).

A língua possui diversas funções fisiológicas entre as quais o início do processo de digestão, acomodando e guiando o alimento, além, ainda, de estar relacionado ao sentido do paladar e do desenvolvimento da comunicação (KATCHBURIANE, 2012).

2.2 FRÊNULO LINGUAL

O frênulo é uma prega mucosa que vai de uma parte mais fixa para uma parte com maior liberdade de movimentos, por exemplo, a que vai da superfície interna do lábio para a gengiva. O frênulo de língua é uma prega de membrana mucosa que vai da metade da face inferior da língua (face sublingual) até o assoalho da boca (MESSNER; LALAKEA, 2002).

Para ressaltar sobre o frênulo de língua, torna-se necessário diferenciar os termos freio de frênulo. Freio é uma pequena tira de tecido que conecta duas estruturas, uma das quais móvel. Freio também é definido como uma prega de pele ou membrana mucosa que restringe o alcance de movimento de uma estrutura. O

termo frênulo é usado para pequenas pregas (ZEGARELLI; KUTSCHER; HYMAN, 2012)

Em outra definição encontramos que frênulo de língua é uma grande prega mediana de túnica mucosa que passa da gengiva, que recobre a face lingual da crista alveolar anterior, para a face pósterio-inferior da língua. Frênulo lingual mínimo, ou a falta dele caracteriza a anquiloglossia, que seria a fusão completa ou parcial da língua ao assoalho da boca. Anquiloglossia também é caracterizada como movimento limitado da língua por um frênulo curto ou ausente (TOMMASI, 2002).

2.3 ANQUILOGLOSSIA

A palavra anquiloglossia vem do grego: glosia (língua) e agkilos (torcido ou laço) A tradução seria, portanto, “torcida ou amarrada em uma alça” em relação à aparência que apresenta a língua ao abrir a boca. Durante o desenvolvimento fetal, a língua é fundida à base da boca. Morte celular e sua reabsorção libera a língua. O frênulo permanece como um remanescente daquela ligadura inicial, é por isso que todos nós temos “restos”, seria o freio lingual “normal”, não patológico (KOTLOW, 1999).

Contextualizando a patologia, frisa-se que a glândula sublingual é uma massa alongada, quase cilíndrica, situada lateralmente ao músculo gênio-hióideo e sobre a face superior do músculo milo-hióideo, determinando na cavidade bucal a eminência salivar já descrita, Está colada lateralmente à face medial do corpo da mandíbula, na zona da fossa sublingual. Um frênulo com anquiloglossia pode fixar a língua no assoalho e provocar um escape lateral desse ar, ao invés da saída anterior (ZEGARELLI et al., 2012).

A anquiloglossia caracteriza-se como uma condição anatômica acondicionada à restrição do movimento da língua e que por consequência dessa restrição pode interferir na forma dos arcos dentários e da oclusão. Ela acontece em 4-16% de neonatos e tem predileção pelos pacientes do sexo masculino em proporção de 2,5:1 (LASKE, 2002).

A anquiloglossia é uma malformação congênita que é identificada através do freio lingual, certifica-se em diversas idades, principalmente em neonatos (MESSNER; LALAKEA, 2002).

Pessoas que são portadoras dessa alteração, dependendo da idade pode desenvolver complicações na mastigação (POZZA et al., 2003), postura incorreta da língua (SEGAL,2007). Diastema entre os dentes centrais inferiores, irritação do frênulo lingual ou periodontopatias (POZZA et al., 2003; FORMOLO et al., 1997).

A anquiloglossia quando associada às alterações de sucção, pode interferir no aleitamento materno, portanto, a amamentação de crianças com anquiloglossia, muitas vezes é inadequada e traz desconforto e dor às mães, recomenda-se a frenectomia o quanto antes ao recém-nascido (KATCHBURIANE, 2012).

Hazelbaker desenvolveu uma Ferramenta de Avaliação da Função do Freio Lingual a qual consiste em um cálculo em que são avaliados uma série de itens de aparência e função da língua, baseado em um método de evidências. Nesse mecanismo, a aparência da língua deverá ser condicionada pela inspeção da borda anterior. O profissional deverá promover, em grau de teste, a expansão da parte anterior da língua, estimulando o reflexo, após a sucção, cócegas nos lábios superior e inferior com o objetivo de se verificar o estreitamento da parte anterior da língua. Outros métodos correlatados são empregados em tal ferramenta, sendo que existem duas seções: a primeira avalia cinco itens de aparência da língua e o segundo sete itens de funções da língua (MESSNER; LALAKEA, 2002).

O diagnóstico precoce continua sendo fundamental para a prevenção e tratamento não só de pequenas alterações, mas como também de enfermidades mais comprometedoras. Desse modo, é necessário o bom acompanhamento de profissionais capacitados (POZZA et al., 2003).

Frisa-se que a mãe também sofre visto que sente dor ao amamentar, em virtude das particularidades anatômicas do bebê. Isso torna o processo de amamentação bastante incomodo, prejudicando a regularidade do aleitamento materno, visto que a mãe poderá evitar se submeter a esse processo doloroso. Por sua vez, o bebê irá sofrer bastante, em virtude da desnutrição e desidratação, em virtude da dificuldade ao se alimentar (MARTINELLI, 2013).

A intervenção cirúrgica é realizada de acordo com a peculiaridade de cada caso e o desenvolvimento do indivíduo. A odontologia, tem alcançado resultados significativos na reabilitação de indivíduos portadores de más-formações congênitas, no que diz respeito à estética, à função e à fonação (DAMANTE et al., 1973).

Os pais são os responsáveis pela manutenção da higiene bucal, e portanto, devem ser orientados adequadamente sobre a correta maneira de realizar a limpeza

e/ou escovação. A higienização oral de pacientes portadores de anquiloglossia é importante para a manutenção de saúde. O tratamento em si, quando necessário, consiste em um procedimento cirúrgico para a remoção do freio e liberação dos movimentos da língua. O comprometimento do freio e o grau de restrição dos movimentos da língua que vão ditar todo o processo. A cirurgia da língua presa é chamada frenulotomia (MESSNER; LALAKEA, 2002).

A anquiloglossia geralmente deixa os pais assustados, mas é mais comum do que eles imaginam. Alguns pediatras recomendam não perpetrar o procedimento cirúrgico até a criança começar a falar para ver se terá a necessidade de cirurgia. Normalmente a criança tem dificuldade na hora de movimentar a língua na amamentação, então muitos pediatras indicam a intervenção cirúrgica, que é simples e objetiva, sendo que, consiste em um pequeno corte no local. Há casos em que o freio lingual da criança pode se romper sozinho (TOMMASI, 2002).

Os tratamentos cirúrgicos envolvem frenotomia, frenulectomia, que libera o laço da língua. Geralmente a cirurgia de frenotomia da língua faz uma incisão do frênulo lingual (GUERRA, 2012).

Frenotomia ou frenulotomia a laser vem sendo citada, os apoiadores defendem seu uso como o mais eficiente onde favorece uma maior hemostasia quando comparada com a frenotomia padrão (FIOROTTI et al, 2004).

2.4 PROTOCÓLOS DE DIAGNÓSTICO DA ANQUILOGLOSSIA

A apreensão do diagnóstico da anquiloglossia vem de longa data, sendo relatada somente na década de 1990. Os critérios aplicados na identificação de anquiloglossia mudam muito de estudo para estudo. Autores aplicam critérios que são baseados nas peculiaridades físicas e sinais de comprometimento funcional da anatomia bucal dos bebês (SEGAL et al, 2007).

Atualmente não há um teste consolidado como padrão-ouro para diagnóstico de anquiloglossia em neonatos, no qual possa identificar casos graves e moderados, ou que seja recomendado para triagem neonatal (VENANCIO et al, 2015).

O essencial seria o uso de um protocolo de diagnóstico e classificação que pudesse ser de uso uniforme pelos centros mundiais de saúde, para que então pudesse contribuir na sequência de ações a serem tomadas que seriam capazes de

facilitar as decisões dos profissionais. Além de facilitar no levantamento de dados epidemiológicos para a realização de estudos e pesquisas (JIMENEZ et al., 2014).

Em 20 de junho de 2014, foi instituída no Brasil a Lei nº 13.002 - Teste da linguinha - que determina a obrigatoriedade de realização do Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. Essa regulação determina que todos os hospitais e maternidades devem realizar a avaliação do frênulo (MARTINELLI et al., 2013).

A realização do protocolo pode detectar alterações no frênulo lingual podendo então prevenir o impedimento e dificuldades no aleitamento materno e na fala (VENANCIO et al., 2015).

O protocolo de Bristol utilizado pelo Ministério da Saúde possui escores de classificação da severidade do funcionamento da língua, conforme o quadro 1.

Quadro 1- Avaliação do freio lingual conforme Hazelbaker (ATLFF).

| Aspectos clínicos | Função |
|---|---|
| <p>Aspecto da língua quando é levantada 2: Redondo ou quadrado 1: Ligeira fenda na ponta aparente 0: Formato de coração ou de V</p> <p>Elasticidade do freio 2: Muito elástico 1: Moderadamente elástico 0: Pouca ou nenhuma elasticidade</p> <p>Comprimento do frênulo quando a língua é levantada 2: Maior que 1 cm 1: 1 cm 0: Menor que 1 cm</p> <p>Inserção do frênulo na língua 2: Posterior à ponta 1: Na ponta 0: Ponta em forma de V</p> <p>Inserção do frênulo no rebordo alveolar inferior 2: Inserção no soalho da boca ou bem abaixo do rebordo 1: Inserção logo abaixo do rebordo</p> | <p>Lateralização 2: Completa 1: Corpo da língua, mas não a ponta da língua 0: Nenhuma</p> <p>Elevação da língua 2: Ponta da língua no meio da boca 1: Somente a ponta na borda do meio da boca 0: A ponta está abaixo do rebordo alveolar inferior ou sobe para o meio da boca com o fechamento da mandíbula</p> <p>Extensão da língua 2: A ponta sobre o lábio inferior 1: A ponta somente sobre a gengiva 0: Nenhuma das alternativas; anterior ou protuberância no meio da língua</p> <p>Depressão do corpo da língua 2: Completa 1: Moderada 0: Pequena ou nenhuma</p> <p>Peristaltismo 2: Completo 1: Moderado ou parcial 0: Pequeno ou nenhum</p> |

| | |
|------------------------|--|
| 0: Inserção no rebordo | Movimento brusco da língua 2: Nenhum 1: Periódico 0: Frequente ou em cada sucção |
|------------------------|--|

Fonte: Adaptado Melo et al (2010, p. 104).

Sendo que as pontuações do escore podem ser somadas, variando de 0 a 8. Os escores de 0 a 3 indicam redução grave da função da língua. É por meio do escore que a incidência e prevalência das anomalias da anquiloglossia são observadas (VENANCIO et al, 2015).

Apesar de a Avaliação do freio lingual conforme Hazelbaker ser preconizado pelo Ministério da Saúde no Brasil percebe-se que é um exame longo e por vezes subjetivo, isto é, depende do entendimento do médico sobre o diagnóstico do paciente, sendo então, um protocolo menos utilizado (PIMENTEL, 2016).

Um estudo recente realizado por Ingram e colaboradores (2015) validou um instrumento mais simples denominado Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT), sendo realizado associado ao ATLFF. De acordo com o estudo, o BTAT oferece a medida da severidade da anquiloglossia, monitorando o efeito do procedimento para selecionar os lactentes para frenotomia, sendo uma ferramenta mais simples e objetiva, além de obter uma avaliação mais detalhada do que o ATLFF.

A utilização do protocolo de BTAT tem sido uma prática que auxilia profissionais da saúde na identificação das variações anatômicas do freio da língua (INGRAM et al, 2015).

Outro instrumento utilizado é o protocolo de avaliação do frênulo da língua com escores para bebês proposto por Martinelli e colaboradores em 2013 é baseado em três etapas: história clínica (informações recolhidas pela mãe nos primeiros dias de vida do bebê ainda no hospital), exame clínico (avaliação anatomofuncional com uso de imagens) e exame clínico II (avaliação das funções orais)-(MARTINELLI et al., 2013).

De modo que, é um protocolo objetivo, baseado nos dados de normalidade e alteração das funções do freio lingual, sendo possível realizar intervenções precoces e evitando-se alterações orofaciais (PIMENTEL, 2016).

Figura 1 - Anquiloglossia em recém- nascido



Figura 2 - Anquiloglossia em lactente e Movimentação normal da língua



Este protocolo foi criado para avaliar as características anatômicas do frênulo da língua e as funções de sucção e deglutição em bebês. O mesmo é contido pela história clínica, avaliação anatomofuncional e das funções orofaciais (MARTINELLI et al., 2013).

Um quarto protocolo usado para diagnosticar a anquiloglossia é através da mensuração do frênulo lingual utilizando o paquímetro. Nesse sentido, Lee e colaboradores, em 1989, já tinha realizado este método, através de uma régua criada para este fim e, com os resultados obtidos, classificaram a anquiloglossia em suave, moderada; e severa tipo 1 e tipo 2 (MARCHESAN, 2005; LEE et al, 1989).

Sendo que, o diagnóstico clínico inicial pode ser realizado segundo a dificuldade que o paciente apresenta em tocar com a língua no palato duro e projetá-la além dos dentes incisivos inferiores, não descartando a presença de outras alterações que podem estar presentes, como a dificuldade na pronúncia de certos fonemas (SEGAL et al., 2007; FORMOLO et al., 1997).

2.5 INCIDÊNCIA DE ANQUILOGLOSSIA (EPIDEMIOLOGIA)

Observa-se, que apesar de não haver consenso nos critérios de avaliação e classificação anatômica do frênulo da língua a variação ocorre entre 0,88% e 12,8% na sua incidência no Brasil (GODINHO, 2015).

Já em relação a alguns países Suter e Bornstein (2009) apontam a média da idade em que ocorre a incidência, sua prevalência e a proporção (homem/mulher), conforme apresentado no quadro 2.

Quadro 2 – Prevalência e proporção da Anquiloglossia em Homem/Mulher.

| Investigadores | Localização | N | Idade (anos) | Prevalência | Proporção |
|------------------------|--------------------|----------|---------------------|--------------------|------------------|
| Sedano, 1975 | Argentina | 6,180 | 6 a 15 | 0,1% | 1:1 |
| Sawyer et al., 1984 | Nigéria | 2,203 | 10 a 19 | 0,2%, | 4:1 |
| Salem et al., 1987 | Arábia Saudita | 1,932 | 6 a 12 | 01% | 1:1 |
| Jorgenson et al., 1982 | Carolina do Sul | 2,258 | Recém-nascidos | 1,72% | 3:1 |
| Sedano et al., 1989 | México | 32,022 | 5 a 14,5 | 0,83% | 1,6:1 |
| Flinck et al., 1994 | Suécia | 1,921 | Recém-nascidos | 2,5% | - |
| Messner et al., 2000 | Califórnia | 1,041 | Recém-nascidos | 4,8% | 2,6:1 |
| Ballard et al., 2002 | Ohio | 3,036 | Lactentes | 4,2% | 1,5:1 |

| | | | | | |
|--------------------------|------------|-------|----------------|-------|--------|
| García-Pola et al., 2002 | Espanha | 786 | 6 | 2,08% | 2,25:1 |
| Vörös-Balog et al., 2003 | Hungria | 1,017 | 1 a 4 | 0,88% | 1:3,5 |
| Cinar, Onat, 2005 | Turquia | 940 | 7 a 12 | 2,02% | 1,7:1 |
| Hogan et al., 2005 | Inglaterra | 1,866 | Recém-nascidos | 10,7% | 1,6:1 |
| Ricke et al., 2005 | Minnesota | 3,490 | Recém-nascidos | 4,24% | 2,3;1 |
| Ugar-Cankal et | Turquia | 906 | 6 a 12 | 1,3% | - |

Fonte: Adaptado de Suter e Bornstein (2009)

Nesse contexto, há diversos estudos que apresentam padrões diferenciados quantos aos valores de incidência e prevalência como os estudos realizados por Kupietzky e Botzer (2005), Buryk et al. (2011) e Edmunds et al. (2011) nos quais a relação entre homem-mulher é de 3 para 1, e a incidência da anquiloglossia em recém-nascidos já varia entre 0,02 e 5% (XAVIER, 2014).

Assim como não há um consenso sobre protocolos de diagnósticos, o mesmo acontece com a prevalência, em que há estudos controversos, que apontam que é maior a predileção em neonatos do sexo masculino na proporção de 2,5: 1 (POMPEIA et al., 2017; SILVA et al., 2016).

A amplitude de dissonância dos valores se explica a falta de consenso na definição e nos critérios do diagnóstico da anquiloglossia (XAVIER, 2014).

2.6 INTERVENÇÃO CLÍNICO-CIRÚRGICA

As intervenções clínico-cirúrgica da anquiloglossia são realizadas conforme a indicação do paciente e podem ocorrer de forma cirúrgica, no caso de odontólogos e otorrinolaringologistas, que corrigem as alterações no frênulo da língua, e por meio de fonoaudiólogos que atuam com técnicas de fonoterapia para auxiliar no desenvolvimento da mastigação e fala (BRITO et al., 2008).

As técnicas cirúrgicas mais frequentes são a frenotomia e a frenectomia que possuem baixa possibilidade de complicações pós-operatórias. A frenotomia consiste em uma “anestesia tópica da mucosa do freio lingual, seguida de incisão de 3 a 4

milímetros de profundidade na região mais delgada do freio lingual, pouco vascularizada”. A cirurgia é indicada para bebês quando o frênulo da língua dificulta a amamentação, já em crianças com mais idade é indicada a frenectomia procedimento é indicado quando o frênulo pode ocasionar problemas periodontais ou mesmo prejudicar a fala (PROCÓPIO, 2014).

O procedimento é realizado com a aplicação de anestésico tópico na face ventral da língua, logo após a infiltração de anestésico local nos dois lados do freio lingual (Kotlow, 1999). De acordo com Dusara e seus colaboradores (2014) indicam o uso de anestesia local com a lidocaína com vasoconstritor.

Com a ajuda de uma pinça hemostática o freio lingual é firmado e, com um instrumento eletrocirúrgico ou bisturi, é efetuada a excisão do mesmo (KOTLOW, 1999).

Conforme Lalakea e Messner (2003), pela ocorrência da a incisão ser suturada, a hipótese de haver anquiloglossia recorrente é menor do que na frenotomia. Entretanto, Dusara e seus colaboradores (2014) confirmam que pode acontecer.

Os profissionais como odontólogos, fonoaudiólogos e otorrinolaringologistas tendem a utilizar a mesma técnica para a classificação e diagnóstico da anquiloglossia, porém sua conduta se divergem quanto à indicação de frenectomia e fonoterapia, pois não há um padrão-ouro de como e quando deve ser a intervenção cirúrgica. Segundo Silva et al. (2016), o tratamento cirúrgico da anquiloglossia em bebês e crianças é uma condição benigna que requer cuidados e atenção do cirurgião, de modo que, a intervenção pode ser feita pelo pediatra, odontopediatra e otorrinolaringologista.

Já o fonoaudiólogo é um profissional que atua no tratamento terapêutico da anquiloglossia, pois, geralmente a frenectomia é indicada juntamente com técnicas de fonoterapia que irão atuar via inspeção visual nas condições do frênulo, para avaliar as funções orofaciais de mastigação, deglutição e fala (BRITO et al., 2008; ÁVILA, 2005).

Novamente, nota-se que existem divergências quanto ao procedimento a ser utilizado no tratamento e intervenções clínico-cirúrgica da anquiloglossia, porém é consenso de que a idade é um fator determinante. Seja para a intervenção cirúrgica ou mesmo para terapia multidisciplinar a qual envolve fonoaudiólogo, otorrinolaringologista, psicólogo e dentista, com o objetivo de reestabelecer o sistema estomatognático, psíquico e social do paciente. Sendo que, quanto mais precoce o

diagnóstico mais rápida e eficaz será a intervenção terapêutica (SILVA et al., 2016; MELO et al., 2011).

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica. Para sua operacionalização foi realizada busca eletrônica de artigos indexados no Scientific Electronic Library

Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Além disso, foram utilizadas dissertações e manuais do Ministério da Saúde relacionados ao tema. As consultas nas bases de dados eletrônicas incluem materiais desenvolvidos com evidências científicas literárias e clínicas, e as palavras-chave usadas serão “Anquiloglossia, Neonato, Freio Lingual” e seus equivalentes em inglês. Definiu-se como critérios de inclusão, os materiais publicados com o texto disponível na íntegra. A partir da coleta do material, foi feita leitura dos artigos, selecionando as ideias que apresentavam maior aproximação com o tema em estudo. Em seguida, as ideias serão discutidas, comparadas e agrupadas conforme convergências e divergências do conteúdo.

4 RESULTADOS

Quadro 3 - Artigos científicos que tratam do protocolo da anquiloglossia

| P R O T O C O L O | Ano | Autor | Objetivo | Método | Considerações finais |
|---|------|----------------------|--|---|--|
| | 2003 | LALAKEA;ME SSNER. | Determinar se anquiloglossia está adjunta a dificuldades de articulação e o resultado de frenuloplastia na fala e na mobilidade da língua. | Estudo prospectivo. | Houve uma expressiva melhora na mobilidade da língua e da fala após frenuloplastia em crianças com anquiloglossia com dificuldades de juntura. |
| | 2005 | RICKE et al. | Comparar perca na amamentação entre 1 semana e 1 mês e avaliar a serventia da ferramenta da (ATLFF). | Caso Controle. | O ATLFF não era um instrumento vantajoso para identificar Dificuldade de amamentação. |
| | 2008 | BRITO et al. | Comparar a classificação e a conduta quanto ao frênulo de língua. 90 profissionais em 3 grupos: | 30 fonoaudiólogos, 30 odontólogos e 30 Otorrinolaringologistas que responderam a dois protocolos. | Apontaram coincidência na caracterização e na classificação dos frênuos. Ocorreu divergência na conduta cirúrgica. |
| | 2009 | SUTER. | Avaliar as formas de diagnosticar e indicar o correto tratamento de anquiloglossia | Revisão de Literatura. | Não houve resultado positivo na literatura quanto ao método de diagnóstico e tratamento correto |
| | 2010 | KNOX. | Proporcionar um protocolo para o frênulo de língua com escores. | Revisão de Literatura | O protocolo confirmou ser ativo para caracterizar frênuos de língua normais para alterados. |
| | 2010 | MARCHESAN. | Realizou um protocolo para anamnese e exame, durante três anos em diversas populações, entre 2008 e 2009. | Foram avaliados 239 pessoas sendo 160 crianças entre 7 e 11 anos, 79 adultos, com 16 anos. | O protocolo de frênulo de língua, com escore demonstrou ser eficaz para diferenciar frênuos de língua normais e alterados |
| | 2013 | MARTINELLI et al. | Indicar ajustes no protocolo proposto por Martinelli et al (2012). | Foi aplicado Protocolo de avaliação do frênulo lingual em 100 bebês. | O protocolo com escores é uma ferramenta eficaz para avaliação e diagnóstico do frênulo lingual. |

| | | | | |
|------|------------------|---|--|--|
| 2014 | AGOSTINI. | Obrigar a realização do exame em todos os hospitais públicos | LEI Nº 13.002 | Obriga a realização do exame do teste da linguinha em todos os hospitais da rede pública. |
| 2014 | PROCÓPIO. | Realizou buscas de artigos entre 2004 e 2014 sendo português e inglês em diversos sites. | Revisão de literatura acerca da frenectomia lingual em lactentes, relacionando diagnóstico e tratamento. | A anquiloglossia é fácil de se diagnosticar,mas existe controvérsias na forma de tratamento. |
| 2014 | SANCHES et al. | Descrever as formas de revelação da anquiloglossia e a farma clínica das disfunções orais na amamentação. | Revisão de literatura | As anomalias bucais sendo precocemente diagnosticadas podem ser corrigidas para prevenir suas dificuldades na amamentação. |
| 2015 | INGRAM et al. | 224 avaliações usando o BTAT. | Mostrar uma forma de avaliação simples e lógica da anquiloglossia | Houve a comprovação de que a ferramenta BTAT é a mais simples de ser realizada. |
| 2016 | MARCIONE et al. | Foram avaliados bebês entre 1 e 4 meses, de ambos os sexos. | Considerar as aparências anatômicas do frênulo lingual em bebês. | As modificações de frênulo predominou - se no gênero masculino. |
| 2016 | PIMENTEL. | Alcançar a adequação cultural e linguística do protocolo. | Dissertação. Protocolo de avaliação do frênulo da língua com escores para bebês. | A ferramenta é válida para realização de avaliação do frênulo lingual. |
| 2017 | FUGINAGA et al. | Analisar o frênulo da língua em neonatos e examinar sua agregação com o aleitamento materno. | Foi usado o protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês com 139 recém nascidos. | Não há relação entre o frênulo lingual e o aleitamento materno. |
| 2004 | BRINKMANN et al. | Comparar a classificação e a conduta dos profissionais da saúde quanto ao frênulo de língua. | Revisão de Literatura. | Divergência no que se referiu a conduta cirúrgica com fonoterapia ou somente cirúrgica. |

Quadro 4 - Artigos científicos que tratam da terapêutica e sequelas da anquiloglossia

| | | | | | |
|---|------|----------------|---|--|---|
| T E R A P Ê U T I C A | 2005 | KUPIETZK Y. | Delinear anquiloglossia seu valor clínico, e a sincronia do tratamento. | Revisão de literatura. | A cirurgia de frenotomia é sugerida para casos de diagnóstico de anquiloglossia. |
| | 2007 | SEGAL et al. | Avaliar o vigor da frenotomia para o tratamento de anquiloglossia. | Revisão de Literatura. | O tratamento de frenotomia é possivelmente eficaz, porém necessita de estudo para ratificar. |
| | 2011 | MELO et al. | Apresentar o caso de uma criança de 2 anos com anquiloglossia tipo II que fez cirurgia de frenectomia. | Relato de Caso. | O diagnóstico de anormalidades previne as intercorrências no aleitamento materno. |
| | 2011 | EDMUNDS et al. | Definir se a influência adequada pode diminuir a força sobre a interrupção do aleitamento materno. | Revisão de literatura | Mostrou que a cirurgia é benéfica para o aleitamento materno. |
| | 2012 | MARTINEL | Verificar a diferença da língua após a realização da cirurgia de frenotomia e a mobilidade e funções da mesma. | Foram avaliadas 53 pessoas | Verificou que a cirurgia é benéfica e melhora a mobilidade e a postura da língua, e o desempenho |
| | 2014 | PROCÓPIO. | Realizou buscas de artigos entre 2004 e 2014 sendo português e inglês em diversos sites. | Revisão de literatura acerca da frenectomia lingual em lactentes, relacionando diagnóstico e tratamento. | A anquiloglossia é fácil de se diagnosticar,mas existe controvérsias na forma de tratamento. |
| | 2014 | DUSSARA et al. | Demonstrar uma nova técnica cirúrgica para o tratamento de frênulo hipertrófico. | Realizou o procedimento de frenunoplastia Z. | Mostrou ser uma técnica desafiadora com resultados satisfatório quanto a estética e função. |
| | 2014 | XAVIER. | Revisão de literatura sobre os critérios de diagnóstico e classificações da anquiloglossia, sua força nas crianças atingidas e a indicação de tratamento. | Realizou buscas de artigo em Espanhol, Inglês e Português entre o período de 2000–2014 em vários sites. | Mostrou-se que os tratamentos de frenotomia e frenectomia associados com outras técnica são eficazes. |

| | | | | | |
|--------------------------------------|------|-----------------|--|--|---|
| | 2015 | GODINHO et al. | Apresentar convergências no diagnóstico de anquiloglossia e o uso de frenotomia lingual. | Revisão de Literatura. | Revelou-se aumento em diagnósticos de anquiloglossia e uso de frenotomia nas crianças do sexo masculino. |
| | 2016 | ARAUJO et al. | Apresentar os principais aspectos da anquiloglossia e suas diferentes estratégias de tratamento. | Revisão de Literatura. | Houve relatos de mães a respeito de melhoras no ato de amamentação do bebê e, potencialmente, na dor do mamilo. |
| | 2016 | RANK et al. | Apresentar o caso de um bebê com Anquiloglossia com 4 meses, que apresenta problema ao se alimentar. | Relato de caso. | A cirurgia mostrou ser eficiente para uma boa amamentação e deglutição do bebê assim como conforto para mãe. |
| S E Q U E L A S | 2009 | SACONATO et al. | Relatar sobre as modificações morfofuncionais quanto ao desempenho de mastigação e deglutição. | Examinaram 8 crianças. | Os pacientes devem se submeter ao tratamento com fonoaudiologia para melhorar na mastigação. |
| | 2012 | GUERRA et al. | Falar a respeito da importância, conhecimento e a prática da alimentação e nutrição da criança. | Revisão de literatura. | Existe uma necessidade da mãe em apresentar o sabor dos alimentos, porém nunca deixar de amamentar. |
| | 2015 | VENANCIO et al. | Revisão de Literatura | Verificar o conflito da anquiloglossia sobre a amamentação. | Comprovou que lactante e bebê tem dificuldades na amamentação A mãe sente dor e desconforto. |
| | 2017 | POMPEIA et al. | Revisão de Literatura | Influência do frênulo lingual curto no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático, e sua forma, função e equilíbrio. | Houve concordância a respeito das dificuldades que o frênulo traz para o bebê, porém não chegaram ao consenso a respeito da cirurgia. |

Quadro 5 - Artigos científicos que tratam da prevalência da anquiloglossia

| | | | | | |
|---|------|----------------|---|---|--|
| P R E V A L Ê N C I A | 2009 | BRAGA et al. | Avaliar a prevalência do frênulo lingual modificado e suas complicações na fala de escolares. | Foram analisados os Frênuolos de 260 crianças de 6 e 12 anos, constatou-se prevalência de 18% de alteração no frênulo lingual dentre os escolares analisados, sem contestação entre os sexos. | Constatou-se uma prevalência de 18% de alteração no frênulo lingual dentre os escolares examinados, ambos os sexos, não constatou diferença. |
| | 2010 | VIEIRA et al. | Verificar a prevalência de anquiloglossia em uma aldeia, com pessoas de várias idades. Apresentando um número de prevalência, de 57 casos (43,8%) para o sexo masculino, já o sexo feminino mostrou 51(31,7%) dos casos. Foram avaliados três grupos com diferentes idades: 1-20anos, 21-45 anos e 46-99 anos. Contudo a prevalência maior ficou na faixa etária de 1- 20 anos, com 65 casos (40,6%). | A anquiloglossia foi observada em 108 (37,11%) índios. | A anquiloglossia se apresenta na etnia porem não parece ser responsável por alterações da língua. |
| | 2010 | GOMES et al. | Avaliar as modificações bucais em recém-nascidos ainda no hospital. E se as mesmas causam desconforto na amamentação. | Examinou 100 recém-nascidos saudáveis, desses apenas 5,4% apresentou freio lingual curto. 100% das mães confirmaram não ter problema na amamentação. | As alterações bucais não são raras, e é importante que os dentistas conheçam e passe as informações aos pais e profissionais. |
| | 2012 | MORISSO et al. | Avaliar a frequência de modificações de paciente com anquiloglossia. | Foram triados 1.516 pacientes, com idades entre 5 e 16 anos, de ambos os sexos, houve prevalência no sexo masculino com idade de 5 aos 6 anos e de 11 aos 12 anos. | A anquiloglossia é rara, e ocorre mais em homens causando modificações na língua e nas funções do sistema estomatognático. |
| | 2014 | JIMÉNEZ. | Revelar a prevalência da anquiloglossia nas Astúrias. | Foram examinados 667 neonatos que teve prevalência de 12,11% (95% CI: 9,58---14.64), onde 62% eram do sexo masculino. | Demonstrou-se alto o resultado da prevalência nas Astúrias e as formas de avaliações precisam ser integradas. |

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

O presente estudo analisou a incidência da anquiloglossia em neonatos a partir do protocolo utilizado que foram apresentados resultados de 15 artigos, sobre a terapêutica e sequelas foram analisados 15 artigos e mais 5 sobre a prevalência da doença, conforme o gráfico abaixo.

Gráfico 1 – Artigos encontrados



A partir de diversos estudos de casos, Procópio (2014) defende que a anquiloglossia é fácil de diagnosticar, mas existem controvérsias na forma de tratamento, isto porque os protocolos de avaliação são diversos, de acordo com a literatura existente.

Estudos de Brito e colaboradores (2008), Agostini e colaboradores (2014), Pimentel (2016) apontam a divergência nos protocolos a serem utilizados para detectar a anquiloglossia em neonatos, contudo, o primeiro indício a se considerar são as aparências anatômicas do frênulo lingual em bebês.

Sobre o protocolo, Ricke e colaboradores (2005) destacam que ATLFF não é um instrumento vantajoso para identificar dificuldade de amamentação, e conseqüentemente a incidência da anquiloglossia. Nesse sentido, Ingran (2015) comprova que a ferramenta BTAT é a mais simples de ser realizada.

Para Knox (2010) e Marchesan (2010), o protocolo ideal é o de score que se demonstrou eficaz para diferenciar os frênulos da língua normais e os alterados.

Convém ressaltar que, conforme FUGINAGA e colaboradores (2017) e Lalakea e Messner (2003), não há relação entre o frênulo lingual e o aleitamento materno em neonatos, pois a anomalia decorre de condições anatômicas e dificuldades de juntura.

A respeito da terapêutica utilizada para o tratamento da anquiloglossia em neonatos, Kupietzky (2005) sugere a cirurgia de frenotomia para casos de diagnóstico de anquiloglossia, procedimento este que Segal e colaboradores (2007) também afirmam ser eficaz, mas destacam que são necessários estudos constantes para verificar sua eficiência.

Sendo que, conforme Xavier (2014), a frenotomia e frenectomia só são eficazes quando associadas com outras técnicas, pois, sem dúvida uma boa assistência oferecida pelos serviços de uma equipe multidisciplinar de neonatologia podem verificar as alterações estruturais que comprometam as condições funcionais, e, conseqüentemente o aleitamento de recém-nascidos e bebês associado a uma padronização de um conhecimento científico sólido, para que o tratamento da anquiloglossia seja bem sucedida.

Dussara e colaboradores (2014) ressaltaram ainda que, a frenunoplastia Z se mostrou uma técnica cirúrgica desafiadora com resultados satisfatórios quanto à estética e função.

Ainda sobre a intervenção cirúrgica, Edmunds e colaboradores (2011) destacam sua importância para o aleitamento materno, que é comprometido devido à anquiloglossia. Segundo Araújo e colaboradores (2016), durante uma pesquisa realizada com mães, a cirurgia melhora o ato de amamentação do bebê e, potencialmente, na diminuição da dor do mamilo e as sequelas do neonato.

Quanto às sequelas, Venâncio e colaboradores (2015) e Guerra e colaboradores (2012) corroboram que a lactante e o bebê sofrem com dificuldades de amamentação por causa da incidência da anquiloglossia, que de fato, dificulta na nutrição do bebê. Acerca da alimentação do neonato, Saconato e colaboradores (2009) destacam a importância dos pacientes serem submetidos após a cirurgia a tratamento de fonoaudiologia que melhoram a mastigação.

Assim, diante das divergências sobre os benefícios da intervenção cirúrgica, o mesmo é um procedimento terapêutico bastante utilizado pelos profissionais dentistas em casos de anquiloglossia em neonatos. Diante disso, Pompeia e colaboradores (2017) reforçam os efeitos negativos dos desequilíbrios do crescimento correto e

desenvolvimento do sistema estomático, sendo que as intervenções estético-funcionais têm obtido resultados satisfatórios contra as sequelas da anquiloglossia.

No que diz respeito à prevalência da anquiloglossia, Braga e colaboradores (2009) constataram em sua pesquisa a alteração no frênulo lingual em crianças do mesmo sexo, não havendo distinção. Já Godinho e colaboradores (2015), Jimenez (2014) e Morisso e colaboradores (2012). Jimenez (2014) relatam que há a prevalência da incidência da doença em crianças do sexo masculino e colocam que para evitar divergências as formas de avaliações precisam ser integradas.

Nota-se que são necessários estudos mais aprofundados para verificação se o sexo do bebê influencia ou não na prevalência da anquiloglossia, de modo que, a prevalência e incidência da doença ainda não são uniformizadas pela comunidade acadêmico-científica, pois não existe padronização no diagnóstico, tampouco para as indicações de tratamento em pacientes pediátricos. Tais critérios se baseiam na avaliação subjetiva de cada médico.

6 CONCLUSÃO

Ao buscar o tema proposto deste estudo nas fontes de bibliotecas virtuais, ainda encontram-se poucos artigos que se referem à prevalência desta alteração genética, desta forma, saber o quanto ela está prevalecendo em regiões do mundo, os dados ainda são escassos para afirmar se a anquiloglossia sempre ocorreu com esta prevalência, ou se está aumentando.

Este estudo mostrou que existe uma série de protocolos para diagnóstico da anquiloglossia. Os protocolos também precisariam ser padronizados e efetivamente usados pelos profissionais da área e saúde, como os médicos pediatras, fonoaudiólogos e dentistas, para proporcionar dados mais seguros.

A frenotomia e frenectomia são as terapêuticas cirúrgicas mais indicadas, com resultados imediatos. Indica-se que, quanto mais precoce for realizada na criança, menos sequelas na saúde infantil ocorrerão.

REFERÊNCIAS

BRAGA, L.S.; PANTUZZO, C.L.; MOTTA, A.R. Prevalência de alterações no frênulo lingual e suas implicações na fala de escolares. **Rev CEFAC**, vol.11, Supl3, p. 378-90, 2009.

BRITO, S.F.; MARCHESAN, I.Q.; BOSCO, C.M.; CARRILHO, A.C.; REHDER, M.I. Frênulo lingual: classificação e conduta segundo ótica fonoaudiológica, odontológica e otorrinolaringológica. **Rev CEFAC**, São Paulo, v.10, n.3,p. 343-351, 2008.

BURYK, M.; BLOOM, D.; SHOPE, T. Efficacy of Neonatal Release of Ankyloglossia: A Randomized Trial. **Pediatrics**, vol. 128, p. 280-8, 2011.

DAMANTE, J.H.; FREITAS, J.A.S. **Anomalias dentárias de número na área da fenda, em portadores de malformações congênitas lábio-palatais**. Universidade de São Paulo, Bauru, 1972.

DUSARA, K.; MOHAMMED, A.; NASSER, N. Z-frenuloplasty: A better way to 'Untangle' Lip and Tongue Ties. **J Dent Oral Disord Ther** vol. 2. p.1- 4, 2014.

EDMUNDS, J.; MILES, S.; FULBROOK, P. Tongue-tie and breastfeeding: a review of the literature. **Breastfeeding Review**, vol. 19, p. 19-26, 2011.

FIOROTTI, R.C.; BERTOLINI, M.M.; NICOLA, J.H.; et al. Early lingual frenectomy assisted by CO2 laser helps prevention and treatment of functional alterations caused by ankyloglossia. **Int J Orofacial Myology**, vol. 30, p.64-71, 2004.

FORMOLO, E.; ORABE, P.M.P.; ISOLAN, T.M.P.; CALDART, L.F. Frenotomia lingual com auxílio da tentacânula. **RGO - Rev Gaúcha Odontol**, vol. 45,p. 29-32, 1997.

GODINHO, R.N.; SIH, T. Anquiloglossia – impacto na saúde e considerações sobre a realidade brasileira. **Boletim Eletrônico**, Sociedade Mineira de Pediatria, 13 de julho de 2015, ano 3, nº 27.

GOMES, L.R.; JESUS, N.A.; NOVAIS, R.K. Avaliação da percepção materna e frequência de alterações bucais em recém-nascidos do Hospital Regional de Presidente Prudente – SP. **Colloquium Vitae**, vol. 2, p.34-40, 2010.

GUEDES, A.C.; ZEGARELLI, E.V.; KUTSCHER, A.H.; HYMAN, G.A. **Diagnóstico das doenças da boca e dos maxilares**. 2ªed. Rio de Janeiro, Guanabara/Koogan Edit, 1982.

GUERRA, A.; et al. A alimentação do lactente. **Acta Pediatr Port**, vol. 43, p.17-40, 2012.

INGRAM, J; JOHNSON, D; COPELAND, M.; et al. The development of a tongue assessment tool to assist with tongue-tie identification. **Arch Dis Child Fetal Neonatal**, vol. 100, p. 344-349, 2015.

ITO, Y. Does frenotomy improve breast-feeding difficulties in infants with ankyloglossia? **Pediatr Int.**, vol. 56, nº 4, p.497-505, 2014.

KATCHBURIANE, V. **Histologia e embriologia oral: texto, atlas, correlações clínicas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 3ª edição, 298 p., 2012.

KNOX ,I. Tongue Tie and Frenotomy in the Breastfeeding Newborn. **NeoReviews**, vol. 11, nº 9, 513-519, 2010.

KOTLOW, L. Ankyloglossia. A diagnostic and treatment quandary. **Quintessence Int.**, vol. 30, nº4, p.259-262 ,1999.

KUPIETZKY, A., BOTZER, E. Ankyloglossia in the infant and young child: clinical suggestions for diagnosis and management. **Pediatr Dent**, vol. 27, nº 1,p. 40-46, 2005.

JIMÉNEZ, D.G.; ROMERO, M.C.; GALÁN, I.R., MARTÍNEZ, M.T.G.; PANDO, M.C.R.; PRIETO, C.L. Prevalência de anquiloglossia em recém-nascidos nas Astúrias (Espanha).Anais de Pediatria. **Anpede**, vol. 81, nº 2, p.115-119, 2014.

LALAKEA, M.; MESSNER, A. Ankyloglossia: does it matter?. **Pediatr Clin N Am**, vol. 50, nº2,p.381-397, 2003.

LASKE, C.A. **A influência da deglutição no desenvolvimento da oclusão e da fala**. Monografia; (Aperfeiçoamento/Especialização em Odontopediatria) - Universidade Federal de Santa Catarina- Florianópolis (SC), 48f, 2002.

LEE, S.K.; KIM, Y.S.; LIM, C.Y. A pathological consideration of ankyloglossia and lingual myoplasty. **Taehan Chikkwa Uisa Hyophoe China**, vol. 5, nº2, p.98-99,1989.

MARCHESAN, I.Q. Frênulo lingual: classificação e interferência da fala. **Mitologia Orofacial Int J**, vol 30, p.31-38, 2005.

MARTINELLI, R. L.; MARCHESAN, I. Q.; BERRETIN-FELIX, G. Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês: relação entre aspectos anatômicos e funcionais. **CEFAC**, vol. 15, nº 3, p. 599-610,2013.

MELO, N.S.; LIMA, A.A.; FERNANDES, A.; SILVA, R.P. Anquiloglossia: relato de caso. **RSBO**, vol.8, nº1, p. 102-107, 2011.

MESSNER, A.H.; LALAKEA, L. The effect of ankyloglossia on speech in children. **Otolaryngol Head Neck Surg**, vol. 127, nº6, p. 539-545, 2002.

MORISSO, M.F.; BERWIG, L.C.; SILVA, A.M.T. Anquiloglossia: ocorrência de alterações do sistema estomatognático. **RGO - Rev Gaúcha Odontol.**, Porto Alegre, v.60, nº 2, p. 203-208, 2012.

O'CALLAHAN, C.; MACARY, S.; CLEMENTE, S. The effects of office-based frenotomy for anterior and posterior ankyloglossia on breastfeeding. **Int J Pediatr Otorhinolaryngol**, vol. 77, nº 5, p. 827–832, 2013.

OMS (Organização Mundial da Saúde). **Evidências científicas dos Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno**. Brasília (DF): 134p., 2001.

PIMENTEL, I.M. **Adaptação cultural, linguística e psicométrica do Protocolo de avaliação do frênulo da língua com escores para bebês**. Dissertação do curso de pós-graduação em Terapia da Fala, área de Motricidade Orofacial e Deglutição. Escola Superior de Saúde Alcoitão, Portugal, 64p., 2016.

POMPÉIA, L.E.; ILINSKY, S.R.; ORTOLANIA, C.L.; KURT, F.J. A influência da anquiloglossia no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático **Revista Paulista de Pediatria**, vol. 35, nº 2, p. 216-221, 2017.

POZZA, D.H.; DEYL, J.T.; CARDOSO, E.S.; CANÇADO, R.P.; OLIVEIRA, M.G. Frenulectomia lingual: revisão da literatura e relato de caso clínico. UFES. **Rev Odontol**, vol. 5, nº 2, p. 19-25, 2003.

PROCÓPIO, IMS. **Tratamento cirúrgico da anquiloglossia**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, 51f., 2014.

RICKE, L.A.; BAKER, N.J.; MADLON-KAY, D.J.; DEFOR, T. A. Newborn tongue-tie: prevalence and effect on breast-feeding. **Journal of the American Board of Family Practice**, vol. 18, nº 4, p. 326-327, 2005.

SACONATO, M.; GUEDES, Z.C.F. Estudo da mastigação e da deglutição em crianças e adolescentes com sequência de Möbius. **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, vol. 14, nº 2, p.165-171, 2009.

SANCHES, M.T.C. Manejo clínico das disfunções orais na amamentação. **J Pediatr**, vol. 80, nº 5, p. 155-162, 2004.

SEGAL, L.M.; STEPHENSON, R.; DAWES, M.; FELDMAN, P. Prevalence, diagnosis, and treatment of ankyloglossia: methodologic review. **Can Fam Physician**, vol 53, nº 6, p.1027- 1033, 2007.

SILVA, P.I.; VILELA, J.E.R.; RISE, C.L.C.R.; RANK,M.S. Frenectomia lingual em bebê: relato de caso. **Revista Bahiana de Odontologia**, vol. 7, nº 3, p. 220-227, 2016.

SUTER, V.; BORNSTEIN, M. Anquiloglossia: fatos e mitos no diagnóstico e Tratamento. **J Periodontol**, vol. 80, nº 8, p.1204-1019, 2009.

TOMMASI, A.F. **Diagnóstico em Patologia Bucal**. 3ª edição revisada e ampliada. Pancast: São Paulo, 2001. 600 p.

VENANCIO, S.I.; TOMA, T.S.; BUCCINI, G.S.; et al... Anquiloglossia e aleitamento materno: evidências sobre a magnitude do problema, protocolos de avaliação, segurança e eficácia da frenotomia; **Parecer Técnico-Científico**/ São Paulo: Instituto de Saúde: 2015.

VENANCIO, S.I.; TOMA, T.S.; BUCCINI, G.S.; SANCHES, M.T.C.; ARAÚJO, C.L.; FIGUEIRÓ, M.F. **Anquiloglossia e aleitamento materno: evidências sobre a magnitude do problema, protocolos de avaliação, segurança e eficácia de frenotomia: parecer técnico científico**. São Paulo: Instituto de Saúde; 69 p., 2015.

WALSH, J.; TUNKEL, D. Diagnóstico e Tratamento da Anquiloglossia em Recém-Nascidos e Bebês. **JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery**, vol 143, nº 10, p. 1032-1039, 2017.

XAVIER, M.M. **Anquiloglossia eem pacientes pediátricos**. Dissertação. Do curso de pós-graduação em Medicina Dentária. Universidade de Lisboa- Portugal, 47f. 2014.

ZEGARELLI, E.V.; KUTSCHER, A.H.; HYMAN, G.A. **Diagnóstico das doenças da boca e dos maxilares**. 2ªed. Rio de Janeiro, Guanabara/Koogan Edit, 2012.