



JEANE DE AQUINO GRISOSTE MARTINS

**IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO DO FREIO LINGUAL
EM RECÉM-NASCIDOS**

CAMPO GRANDE - MS

2018



JEANE DE AQUINO GRISOSTE MARTINS

**IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO DO FREIO LINGUAL
EM RECÉM-NASCIDOS**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização Lato Sensu da FACSETE-Faculdade Sete Lagoas, unidade avançada Campo Grande- MS, como requisito parcial para conclusão do Curso de Odontopediatria.

Área de concentração: Odontopediatria.

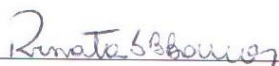
Orientadora: Prof^a. Ma. Renata Santos Belchior de Barros.

CAMPO GRANDE – MS

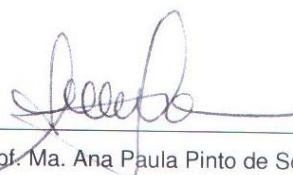
2018

Monografia intitulada "Importância da avaliação do freio lingual em recém-nascidos"
de autoria de Jeane de Aquino Grisoste Martins, aprovada pela banca examinadora
constituída pelos seguintes professores:

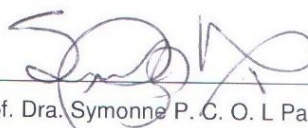
BANCA EXAMINADORA



CD – Prof. Ma. Renata Santos Belchior de Barros - Orientadora
AEPC – Associação de Ensino e Pesquisa e Cultura de Mato Grosso do Sul



CD – Prof. Ma. Ana Paula Pinto de Souza
AEPC – Associação de Ensino e Pesquisa e Cultura de Mato Grosso do Sul



CD – Prof. Dra. Symonne P. C. O. L. Parizzoto
AEPC – Associação de Ensino e Pesquisa e Cultura de Mato Grosso do Sul

Campo Grande – MS, 13/12/2018

FICHA CATALOGRÁFICA

Martins, Jeane de Aquino Grisoste.

Importância da avaliação do freio lingual em recém-nascidos /
Jeane de Aquino Grisoste Martins. – 2018.
38 f.; il.

Orientadora: Renata Santos Belchior de Barros.

Monografia (especialização) – Faculdade de Tecnologia de Sete
Lagoas, 2018.

1. Freio lingual em bebês. 2. Frênulo lingual. 3. Teste da lingüinha.
4. Anquiloglossia. 5. Frenotomia.

I. Importância da avaliação do freio lingual em recém-nascidos.

II. Prof^a. Renata Santos Belchior de Barros.

RESUMO

O freio lingual é uma estrutura anatômica em forma de prega, que está localizado normalmente entre o ventre da língua e o assoalho da cavidade bucal, e considerado curto quando, mesmo inserido no meio da face sublingual, é de tamanho pequeno em relação à normalidade. Quando apresenta fixação anteriorizada ou extensão reduzida, pode limitar os movimentos linguais e labiais. A anquiloglossia é uma anomalia oral congênita, que pode interferir em graus variados nos movimentos da língua, representando risco potencial ao sucesso da amamentação em recém-nascidos. Entretanto, não existe ainda uma classificação padrão, o que prejudica o consenso no diagnóstico. O teste da linguinha é realizado em recém-nascidos, e auxilia os profissionais da saúde a avaliar e diagnosticar variações anatômicas do freio lingual, sendo obrigatório nos hospitais e maternidades do Brasil. O diagnóstico precoce é importante para a prevenção de problemas na amamentação, mastigação, deglutição e desenvolvimento da fala, de forma a garantir a saúde dos bebês atendidos. A Associação Brasileira de Odontopediatria adota uma postura contrária à obrigatoriedade de aplicação do “Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês” na triagem neonatal e considera prudente restringir a avaliação da possível interferência na amamentação aos casos em que seja constatada dificuldade de amamentação nas primeiras semanas de vida. O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão da literatura sobre a importância da avaliação do freio lingual em recém-nascidos e suas implicações na Odontopediatria, enfatizando o diagnóstico correto e o acompanhamento multidisciplinar. Sugere-se a realização de mais estudos, para que sejam construídas evidências científicas que se baseiem em critérios de diagnósticos mais padronizados e condutas clínicas testadas e aprovadas em pacientes infantis.

Palavras-chaves: Freio lingual em bebês;Frênulo lingual; Teste da linguinha; Anquiloglossia; Frenotomia;

SUMMARY

The lingual brake is an anatomical structure in the form of a fold, which is normally located between the belly of the tongue and the floor of the buccal cavity, and it is considered short when even inserted in the middle of the sublingual face, it is small in relation to normality. When it presents anterior fixation or reduced extension, it can limit the lingual and labial movements. Ankyloglossia is a congenital oral anomaly, which can interfere to varying degrees in tongue movements, representing a potential risk to the success of breastfeeding in newborns. However, there is no standard classification yet, which impairs consensus in diagnosis. The tongue test is performed in newborns, and helps health professionals evaluate and diagnose anatomical variations of the lingual brakes, being mandatory in hospitals and maternity hospitals in Brazil. Early diagnosis is important for the prevention of problems in breastfeeding, chewing, swallowing and speech development, in order to guarantee the health of the babies attended. The Brazilian Association of Pediatric Dentistry adopts a position contrary to the obligation to apply the "Protocol of Evaluation of the Language Freedom in Infants" in neonatal screening and considers it prudent to restrict the evaluation of possible interference in breastfeeding to cases in which it is found difficult in breastfeeding in the first week of life. The objective of this work is to review the literature about the importance of lingual brake's newborn evaluation, and its implications in pediatric dentistry, emphasizing the correct diagnosis and multidisciplinary follow-up. Further studies are suggested to build scientific evidence based on more standardized diagnostic criteria and clinical practices tested and approved in children.

Keywords: Lingual brake in babies; Lingual frenulum; Test of tongue; Ankyloglossia; Phrenotomy;

LISTA DE ABREVIATURAS

BTAT Bristol TongueAssessment Tool

ABOPED Associação Brasileira de Odontopediatria

LISTA DE QUADROS

Quadro 01. Instrumento Bristol de Avaliação da Língua	25
---	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 01. Elevação da língua do bebê para avaliação do freio lingual.....22

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
PROPOSIÇÃO.....	14
METODOLOGIA	14
CAPÍTULO 1. REVISÃO DE LITERATURA	15
CAPÍTULO 2. PROTOCOLOS DE AVALIAÇÃO DO FREIO LINGUAL	20
DISCUSSÃO	31
CONCLUSÃO	34
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34

INTRODUÇÃO

O freio lingual é uma estrutura anatômica em forma de prega, que está localizado entre o ventre da língua e o assoalho da cavidade bucal, ligando-os. Histologicamente é composto por tecido conjuntivo rico em fibras colágenas elásticas, revestido por epitélio pavimentoso estratificado não queratinizado, além de conter células adiposas, fibras musculares e vasos sanguíneos e células gordurosas (BORSATTO, TORRES E ASSED,2005). Alguns freios podem apresentar uma característica que foge do padrão de normalidade, principalmente relacionada à sua inserção. Essa anomalia é denominada como anquiloglossia, que é uma condição congênita e que pode restringir em diferentes graus os movimentos da língua. A espessura, elasticidade e o local de fixação do frênulo na língua e no assoalho da boca podem variar amplamente. Em muitos casos, quando a criança coloca a língua para fora, forma-se um sulco no dorso da língua, deixando a ponta da mesma em “forma de coração”.

O tratamento em si, quando necessário, consiste em um procedimento cirúrgico para a correção da inserção do freio e liberação dos movimentos da língua.

A anquiloglossia tem prevalência variando de 0,02 a 10,7%, sendo mais aceito que esteja entre 2 e 5%(SEGAL *et al.*, 2007; POWER E MURPHY, 2015). A maior parte dessa variação é devido à inconsistência nos métodos para o diagnóstico, uma vez que não existem critérios universalmente aceitos para a identificação da condição(FRANCIS *et al.*, 2015).

O bebê precisa passar por um protocolo de avaliação e estar enquadrado nele para ter a indicação cirúrgica. Em casos mais extremos, os movimentos da língua ficam restritos a tal ponto que podem prejudicar a amamentação e, posteriormente, o desenvolvimento da fala. Em situações mais brandas, mesmo tendo o freio considerado curto, a criança não tem nenhum transtorno em seu desenvolvimento, conseguindo uma amamentação tranquila e falando corretamente.

Não existe uma idade padrão para a realização da cirurgia, que poderá ser feita pelo odontopediatra, médico pediatra, cirurgião-dentista ou cirurgião buco-maxilo-facial.

É importante a intervenção de um fonoaudiólogo para auxiliar no desenvolvimento da fala, se persistirem alterações no padrão da deglutição e no padrão articulatório verbal.

Osurgimento da Odontologia para Bebês, que propicia uma atenção precoce, tornou possível o diagnóstico antecipado de alterações bucais, como a anquiloglossia. O Teste da linguinha em recém-nascidos passou a ser obrigatório em todo o país em 22/12/2014 em Brasília, a partir da lei nº13. 002/14. A partir desta data, hospitais e maternidades, públicas e particulares são obrigadas a fazê-lo. Com a aprovação dessa lei, o Brasil torna-se o primeiro país a oferecer esse teste em todas as maternidades.

Pesquisas em todo o mundo têm comprovado a importância do diagnóstico correto que possibilita uma intervenção precoce dessa alteração. O exame rotineiro do freio lingual permite encontrar anomalias de sua inserção e delinear medidas preventivas para as intercorrências no período de aleitamento materno. A cirurgia do freio lingual devolve as funções da língua ao sistema estomatognático do paciente evitando problemas na amamentação, mastigação, deglutição e desenvolvimento da fala, melhorando a promoção de saúde nos bebês.

Entretanto, a maioria das crianças diagnosticadas com anquiloglossias são assintomáticas e não apresentam dificuldades de amamentação (POWER E MURPHY, 2015; ROWAN-LEGG, 2015). Além disso, existe grande incerteza a respeito dos benefícios da correção cirúrgica da anquiloglossia com relação a desfechos clinicamente relevantes como: prevenção da interrupção precoce da amamentação, aumento da duração da amamentação e crescimento e ganho de peso da criança (CANADIAN AGENCY FOR DRUGS AND TECHNOLOGIES IN HEALTH, 2016).

O diagnóstico é definido como uma doença ou alteração que nunca provocará nenhum tipo de problema ao indivíduo. Devido ao fato de que a maioria dos bebês com anquiloglossia são assintomáticos e não apresentam nenhuma alteração de função, especialmente alterações relacionadas à amamentação nessa faixa etária, a aplicação do “Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês” a recém-nascidos é um convite ao sobrediagnóstico. A ausência de estudos clínicos randomizados bem conduzidos com a avaliação de desfechos clinicamente importantes não permite uma avaliação de quantos bebês teriam que ser submetidos a uma cirurgia para que uma criança chegasse a ser efetivamente beneficiada (ABOPED, Nota de esclarecimento: “Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês”, 2018).

Diante de todos esses aspectos, a Associação Brasileira de Odontopediatria em 2018 se posiciona contrária à obrigatoriedade de aplicação do “Protocolo de Avaliação

do Frênulo da Língua em Bebês” (Teste da Linguinha) na triagem neonatal e, considera prudente restringir a avaliação da possível interferência do freio lingual na amamentação aos casos individuais em que seja constatada dificuldade de amamentação nas primeiras semanas de vida, já fora da maternidade. Em caso de evidência de que a anquiloglossia seja a causa da dificuldade de amamentação, a indicação da cirurgia de frenotomia pode ser considerada.

PROPOSIÇÃO

Realizar uma revisão da literatura sobre a importância da avaliação do freio lingual em recém-nascidos e suas implicações na Odontopediatria, enfatizando o diagnóstico correto e o acompanhamento multidisciplinar para evitar frenotomias desnecessárias.

METODOLOGIA

O levantamento bibliográfico foi realizado consultando os bancos de dados da Biblioteca Brasileira de Odontologia (BBO), PUDMED e MEDLINE, e obras de autores renomados, no período de 2004 a 2018. Utilizando a associação dos seguintes descritores: Freio lingual em bebês; Frênulo lingual; Teste da lingüinha; Anquiloglossia; Frenotomia.

CAPÍTULO 1. REVISÃO DE LITERATURA

A palavra anquiloglossia foi originada das palavras gregas “*agkilos*” de curvo e “*glossa*” de língua (PRADHAM, YASMIN E MEHTA, 2012). Também pode ser referida como língua presa (*Tongue-tie*), sendo esta a terminologia popularmente conhecida.

O termo anquiloglossia foi introduzido na literatura médica por Wallace (SUTER E BORNSTEIN, 2009) para descrever esta condição clínica como uma situação patológica na qual a extremidade da língua não consegue ser protruída para além do bordo incisal dos incisivos inferiores, devido a um freio lingual curto. Contudo, os termos língua com menor função, freio lingual espesso, muscular ou fibroso ou, ainda, uma fixação da língua ao pavimento da boca, foram utilizados como sinônimos desta condição (KUPIETZKY E BOTZER, 2005).

A anquiloglossia é uma anomalia oral congênita, que pode ocorrer de forma e graus variados podendo interferir as funções orais. Em bebês, a amamentação está diretamente relacionada com as funções de sucção e deglutição. Em ambas, a participação da língua é fundamental, sendo que qualquer restrição a livre movimentação da língua pode comprometer a amamentação, o que pode levar ao desmame precoce, baixo ganho de peso e comprometimento do desenvolvimento dos bebês (MESQUITA *et al.*, 2017).

A relação entre um freio lingual curto e a dificuldade de amamentação foi descrita pela primeira vez no século XVIII no livro “The NursesGuide, ortheRightMethodofBringingUp Young Children” por Cullum, em 1959.

A maioria das anquiloglossias é observada em pessoas sem quaisquer outras anomalias ou doenças congênitas (SUTER E BORNSTEIN, 2009).

Ainda não existe um padrão aceito para teste diagnóstico da anquiloglossia. Os autores apontam que são necessários estudos adicionais para validação de um protocolo funcional, objetivo e de fácil aplicabilidade por profissionais de diversas áreas da saúde que atuam em maternidades, bem como para relacionar os casos diagnosticados de anquiloglossia (severa e moderada) com dificuldades na amamentação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

A anquiloglossia representa um desafio para os profissionais que lidam diretamente em maternidades. A falta de um instrumento que padronize o diagnóstico tem dificultado o correto encaminhamento para intervenção cirúrgica (MARTINELLI, 2015).

Alguns instrumentos têm sido propostos na literatura. Os mais recentes foram propostos em 2015: *Bristol Tongue Assessment Tool* (BTAT) – Protocolo de Bristol (INGRAM *et al.*, 2015) e o Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês – Protocolo de Martinelli (MARTINELLI, MARCHESAN E BERRETIN-FELIX, 2013). A fácil aplicabilidade é a proposta de ambos os protocolos.

Com base no parecer técnico, o Ministério da Saúde recomenda a utilização do BTAT, instrumento de fácil aplicação para se verificar os casos graves de anquiloglossia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

Considerando que programas de triagem devem obedecer a alguns princípios básicos (ANDERMANN *et al.*, 2008) incluem que a condição triada deve ser um problema importante de saúde, deve haver um teste ou exame adequado, o tratamento para a condição detectada deve estar disponível, deve haver evidência científica sobre a eficácia do rastreamento e os benefícios gerais da triagem devem superar os danos. A Associação Brasileira de Odontopediatria (ABOPED) manifesta-se contrária à incorporação do Teste da Linguinha ao rol de exames obrigatórios na triagem neonatal e destaca: Prevalência baixa da condição a ser diagnosticada pelo protocolo; Incerteza sobre os efeitos da anquiloglossia na amamentação; Falta de validação adequada do método de triagem proposto; Incerteza sobre os benefícios do programa obrigatório de rastreamento para anquiloglossia; Dificuldade de realização do teste; Custos envolvidos para a realização do protocolo; Evidência de benefício da cirurgia baseada em evidência de baixa qualidade (ABOPED, Nota de esclarecimento: “Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês”, 2018).

Existem diferentes tipos de classificações quanto à inserção do frênulo: Normal: Fixação no meio da face inferior da língua e, no assoalho, geralmente o frênulo só fica visível a partir das carúnculas sublinguais; Anteriorizado: Quando, na face inferior da língua, a fixação estiver acima da metade; Curto: Fixação no meio da face inferior da língua como no frênulo normal, porém de menor tamanho. No geral, a fixação no assoalho da boca, é visível a partir da crista alveolar, quase sempre estando visíveis, as três pontas de fixação do frênulo na crista alveolar; Curto e anteriorizado: Apresenta as combinações das características do frênulo curto e do anteriorizado; Anquiloglossia: Língua totalmente fixada no assoalho da boca (MARCHESAN, 2010).

Prevalência

Estudos genéticos em humanos têm sugerido que as alterações do frênulo lingual têm um caráter hereditário significativo, ocorrendo mais comumente no gênero masculino (MARCANO *et al.*, 2004; PAUWNS, MOORE E STANIER, 2009; HAN *et al.*, 2012), havendo, entretanto, necessidade de mais pesquisas nessa área.

Ricke *et al.* (2005) avaliando 3490 recém-nascidos, encontraram 148 com língua presa, portanto uma prevalência de 4,2%, sendo maior no sexo masculino numa relação de 2,3:1.

Em um estudo randomizado, Hogan, Westcott e Griffiths (2005) examinaram 1.866 recém-nascidos durante cinco meses. A anquiloglossia foi diagnosticada em 201 bebês (10,7%), com uma relação masculino feminino de 1,6:1.

Estudo em 504 bebês, foi encontrado uma incidência de 11,71%, sendo uma relação maior no sexo masculino de 1,5:1 (HOLKAR, 2017).

A prevalência exata da língua presa é desconhecida. Para Hazelbaker(2017) o conjunto atual de evidências mostra que as taxas de prevalência variam de 0,1% a 10%. Esta variabilidade sugere que os estudos com as menores prevalências não foram específicos gerando possíveis resultados falsos negativos e estudos com as taxas mais altas podem indicar processos de diagnósticos pouco sensíveis resultando em possíveis diagnósticos falsos positivos.No entanto, não existe predileção racial.

As variações na prevalência relatadas podem ser atribuídas, à falta de uma definição uniforme, bem como ausência de um sistema de classificação objetiva para a anquiloglossia. A falta de dados científicos compromete a tomada de decisão em relação à necessidade de tratamento e ao melhor momento para realizá-lo(SUTER E BORNSTEIN, 2009).

Implicações da anquiloglossia

Existe um consenso de que a alimentação e a produção da fala são as funções que podem sofrer maior influência da alteração do frênulo, sendo a amamentação a mais citada (MERDAD E MASCARENHAS, 2010).

O mais interessante é que o período da amamentação ocorre durante um curto período da vida e a mastigação e a deglutição, assim como a fala, são funções presentes até o final da vida (MARCHESAN, 2010).

Mastigação

Silva e seus colaboradores (2009) realizaram um estudo com o objetivo de verificar se os indivíduos com alteração do freio lingual apresentam alteração na mobilidade da língua e na mastigação. Estes autores verificaram que 100% das pessoas com freio lingual normal e apenas 47% das pessoas com anquiloglossia fizeram a trituração do bolo alimentar com os dentes posteriores. Contudo, das restantes pessoas com freio lingual alterado, 43% utilizaram os dentes posteriores e a língua para progressão do bolo alimentar e apenas 3% utilizaram os dentes anteriores. Contudo, este estudo verificou que o tempo de mastigação, o número de ciclos mastigatórios em cada porção, o padrão mastigatório bilateral ou unilateral e ainda, o encerramento labial durante a mastigação são semelhantes entre sujeitos com freio lingual normal ou encurtado. Os mesmos autores concluíram que os indivíduos com alterações do freio lingual e/ou com dificuldades na mobilidade da língua podem apresentar uma alteração na mastigação.

Fala

Webb, Hao e Hong (2013), afirmam que não há dados suficientes na literatura sobre a relação entre as alterações na fala e a língua presa e sugere a necessidade da realização de estudos longitudinais. No entanto, nos estudos de Marchesan (2012) sobre a produção da fala, utilizando avaliações clínicas e avaliações objetivas como a análise acústica da fala e a eletromiografia de superfície, em indivíduos com e sem alteração de frênulo, foi possível verificar que as alterações do frênulo lingual dificultam a produção correta dos sons produzidos com a parte anterior da língua principalmente dos fones laterais aproximantes e tapes ou flapes (l, lh, r, R).

Aqueles que apresentam um freio lingual curto podem desenvolver a fala e a normal articulação verbal, compensando a pouca mobilidade lingual sem necessidade de qualquer intervenção cirúrgica (GEDDES *et al.*, 2008; KOTLOW2008; BURYK, BLOM E SHOPE, 2011; DUSARA, MOHAMMED E NASSER, 2014).

Braga *et al.*(2009) afirmaram que asconsoantes para serem bem articuladas dependem da interação harmoniosa entre diversas estruturas da cavidade oral: lábios, dentes, língua e palato. Crianças com anquiloglossia sofrem de uma disfunção dos

movimentos linguais com uma diminuição dos movimentos de protrusão, elevação, retrusão, lateralização e vibração da língua em grau variável dependente da gravidade da lesão. Os estudos apenas fazem referência acerca de quais os fonemas alterados, contudo, não fazem a associação entre estes e os movimentos alterados correspondentes, isto é, uma palavra sozinha pode ser corretamente reproduzida, sem quaisquer erros de articulação de sons, contudo, se a criança reproduzir frases completas, a fala torna-se imprecisa e inteligível.

CAPÍTULO 2. PROTOCOLOS DE AVALIAÇÃO DO FREIO LINGUAL

Foram criados protocolos específicos para a avaliação do frênulo lingual. Se a avaliação for realizada com protocolo específico, a visão do que é ou não alteração pode ser a mesma entre os profissionais. Também foram realizados diversos estudos os quais buscaram evidências científicas para comprovar a interferência do frênulo lingual alterado nas funções orofaciais. Alguns desses estudos buscaram compreender quando há necessidade de cirurgia para as alterações do frênulo, qual seria a cirurgia indicada e até mesmo em que idade ela deve ser realizada. Outra grande preocupação foi buscar evidências sobre os exercícios comumente realizados com o intuito de solucionar as alterações encontradas nos frênuolos da língua (MARCHESAN *et al.*, 2012).

Para a ABOPED em 2018, o teste mencionado na lei foi criado baseado numa casuística extremamente reduzida e específica pesquisa, por Martinelli e colaboradores em 2012, e houve uma proposta de validação subsequente por Martinelli em 2015. A validade de critério foi avaliada comparando os resultados a outro instrumento utilizado como padrão de referência, o *Bristol TongueAssessment Tool (BTAT)*, o qual ainda não pode ser considerado padrão-ouro para o diagnóstico de anquiloglossia por não ter cumprido todas as etapas do processo de validação. No caso do presente instrumento de avaliação, pelas características do método, é mais provável que o teste tenha uma alta sensibilidade, mas uma baixa especificidade, o que levaria a uma ocorrência elevada de diagnósticos falso positivos, ignorando desfechos clinicamente relevantes como manutenção da amamentação exclusiva nos primeiros meses de vida e ganho de peso adequado nas primeiras semanas dos bebês.

Protocolo Martinelli

Este protocolo foi desenvolvido pela Fonoaudióloga Roberta Lopes de Castro Martinelli, durante o mestrado na Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo. Projeto de Lei nº 4.832/12 de autoria do Deputado Federal, Onofre Santo Agostini. Lei nº 13.002, de 20 de junho de 2014. Com a aplicação desse

protocolo é possível identificar se o frênulo lingual limita os movimentos da língua, que são importantes para sugar, mastigar, engolir e falar.

O Teste da Linguinha, como ficou conhecido, permite diferenciar os bebês com e sem alteração do frênulo da língua, e deve ser realizado nas primeiras 48 horas após o nascimento. Essa avaliação inicial permite diagnosticar os casos mais graves e indicar a frenotomia lingual ainda na maternidade. Nos casos em que houver dúvida ou não for possível visualizar o frênulo lingual, o bebê é encaminhado para repetir o teste com 30 dias de vida. Para que não ocorra o desmame precoce nesse período, é importante que os pais sejam orientados sobre possíveis dificuldades na amamentação (MARTINELLI, MARCHESAN E BERRETIN-FELIX, 2013).

O Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês proposto por Martinelli, Marchesan e Berretin-Felix, (2013), tem como finalidade diagnosticar as limitações dos movimentos da língua causadas pelo frênulo lingual alterado, por meio da história clínica, da avaliação anatomofuncional e da avaliação da sucção nutritiva e não nutritiva, indicando ou não a necessidade da frenotomia lingual. A primeira etapa de validação desse protocolo foi constituída da análise das relações existentes entre os aspectos anatômicos e funcionais, sendo que esse protocolo se mostrou capaz de diagnosticar as variações anatômicas do frênulo lingual que podem interferir na sucção e deglutição durante a amamentação.

O teste é realizado por meio da aplicação do Protocolo de avaliação do frênulo lingual com escores para bebês (MARTINELLI, MARCHESAN E BERRETIN-FELIX, 2013). Este protocolo é dividido em história clínica, avaliação anatomofuncional e avaliação da sucção não nutritiva e nutritiva. O protocolo tem pontuações independentes e pode ser aplicado por partes, até o 6º mês de vida. Para posicionar adequadamente o bebê, é solicitado que a mãe ou responsável apóie a nuca do bebê no espaço entre o braço e o antebraço e que segure as mãos do bebê (AGOSTINI, 2014).

Para elevar a língua do bebê é utilizada uma manobra específica, onde são introduzidos os dedos indicadores enluvados embaixo da língua, pelas margens laterais, para que se possa fazer a elevação. É preciso tomar muito cuidado para não abrir exageradamente a boca do bebê e, eventualmente, prejudicar a articulação temporomandibular (AGOSTINI, 2014).

Figura 01: Elevação da língua do bebê para avaliação do freio lingual.



Fonte: Cartilha do Teste da Linguinha (2014).

Na triagem neonatal, realizada nas primeiras 48 horas após o nascimento, é realizada somente a avaliação anatomofuncional do bebê, considerando que o bebê demora de 15 a 20 dias para se adaptar às novas condições de vida. Esta avaliação inicial permite diagnosticar os casos mais severos, e indicar a frenotomia lingual já na maternidade. Se a soma total dos escores da avaliação anatomofuncional do protocolo for igual ou maior que 7, pode-se considerar a interferência do frênulo nos movimentos da língua, e orientar a família sobre a necessidade da cirurgia. A única parte do protocolo que pode ser aplicada, e os seus escores considerados de forma isolada, é a avaliação anatomofuncional. Nos casos onde houver dúvida, (normalmente quando o escore total da avaliação anatomofuncional for entre 5 e 6), ou não for possível visualizar o frênulo lingual, o bebê é encaminhado para reteste com 30 dias de vida, sendo que os pais devem ser orientados sobre possíveis dificuldades na amamentação, para que não ocorra o desmame precoce nesse período (AGOSTINI, 2014).

Caso seja necessário, o reteste é realizado após 30 dias de vida. A Cartilha do Teste da Linguinha, de 2014, contém escores que podem ser analisados a cada etapa de sua aplicação, portanto, as respostas da história clínica podem ser desconsideradas, caso seja observada inconsistência nas respostas dadas pela mãe ou pelo responsável.

O bebê precisa estar bem acordado e com fome (próximo à hora da mamada), para que possa ser realizada a avaliação da sucção nutritiva. É importante que o avaliador tenha conhecimento das orientações referentes ao aleitamento materno (AGOSTINI, 2014).

Se a soma total dos escores da história clínica e do exame clínico (avaliação anatomofuncional e avaliação da sucção não nutritiva e nutritiva) for igual ou maior que 13, pode-se considerar a interferência do frênulo lingual nos movimentos da língua e encaminhar para cirurgia (AGOSTINI, 2014).

Se for realizado apenas o exame clínico (avaliação anatomofuncional e avaliação da sucção não nutritiva e nutritiva) e a soma total dos escores for igual ou maior que 9, pode-se considerar a interferência do frênulo nos movimentos da língua e encaminhar para cirurgia (AGOSTINI, 2014).

Frenotomia e Amamentação

Martinelli, Marchesan e Berretin-Felix(2013) avaliaram as implicações da frenotomia lingual na amamentação. Os benefícios do aleitamento materno são conhecidos e as causas da sua interrupção precoce são muito estudadas. As alterações do frênulo lingual são citadas como uma das causas da interrupção da amamentação pela dificuldade na pega do mamilo, ciclo de alimentação ineficiente e dor no mamilo, sendo que a frenotomia tem sido indicada para evitar o desmame precoce.

Ainda segundo os autores, foi investigado o número de sucções, o tempo das pausas entre os grupos de sucções e as queixas maternas antes e após a frenotomia. 14 bebês foram identificados como possuindo alteração do frênulo lingual e foram encaminhados para frenotomia. As mães, antes e após 30 dias da frenotomia, responderam a um questionário contendo perguntas referentes aos sintomas relacionados com a amamentação e sobre a coordenação entre sucção/deglutição/respiração. Também após 30 dias, reavaliou-se a sucção nutritiva dos bebês considerando o número de sucções e o tempo das pausas entre os grupos de sucções durante a amamentação com o mesmo protocolo usado na avaliação inicial. Após a frenotomia lingual houve aumento do número de sucções e diminuição do tempo das pausas entre os grupos de sucção durante a amamentação. A partir do questionário respondido pelas mães, antes e após a frenotomia, houve relato de melhora após a cirurgia, para todos os sintomas pesquisados. Dessa forma, ficou claro que a frenotomia lingual propiciou maior número de sucções e menor tempo de pausa entre os grupos de sucção durante a amamentação. Todos os sintomas relatados

anteriormente pelas mães desapareceram após a frenotomia lingual, com exceção do soluço.

Buryk e colaboradores (2011) e Geddes e colaboradores (2008) afirmaram que a duração de cada mamada era mais curta em crianças com anquiloglossia do que nos restantes recém-nascidos. Após a frenotomia, os autores relataram que a duração da mamada passou a ser semelhante nos recém-nascidos sem anquiloglossia e que o volume de leite materno extraído pelo bebê aumenta, entre 36 a 362g em 24 horas (REAMY, DERBY EBUNT, 2010; WEBB, HAO E HONG, 2013; ROWAN-LEGG, 2013).

Desta forma, considera-se que existe uma melhoria na eficácia do aleitamento materno e como consequência, um ganho no peso do bebê (REAMY, DERB E BUNT, 2010; BURYK, BLOM E SHOPE, 2011; ROWAN-LEGG, 2013; WEBB, HAO E HONG, 2013).

Para além dos benefícios anteriormente citados, a frenotomia precocemente realizada permite uma rápida resolução da dor mamilar materna (BURYK, BLOM E SHOPE, 2011).

Após o procedimento cirúrgico é necessário o acompanhamento da dupla mãe-bebê para apoio à amamentação e avaliação da possibilidade de recidivas (MARCHESAN, 2012).

Entretanto, a ABOPED, destaca incertezas sobre os efeitos da anquiloglossia na amamentação. A maioria das crianças diagnosticadas com anquiloglossias são assintomáticas e não apresentam dificuldades de amamentação (POWER E MURPHY, 2015; ROWAN-LEGG, 2015). Além disso, existe grande dúvida a respeito dos benefícios da correção cirúrgica da anquiloglossia com relação a desfechos clinicamente relevantes como: prevenção da interrupção precoce da amamentação, aumento da duração da amamentação e crescimento e ganho de peso da criança (CANADIAN AGENCY FOR DRUGS AND TECHNOLOGIES IN HEALTH, 2016).

É relatado que evidência de benefício da cirurgia baseada em evidência é de baixa qualidade. Uma das propostas da lei é que a avaliação inicial permita indicar a frenotomia já na maternidade, visando à melhora na amamentação. Embora haja indicação de benefício quando a cirurgia é realizada nos casos em que há problemas de amamentação, essa indicação advém de estudos não randomizados e de estudos clínicos com baixa qualidade metodológica e que não consideram desfechos clinicamente importantes como ganho adequado de peso nas primeiras semanas de vida ou manutenção da amamentação exclusiva por um período adequado (ABOPED,

Nota de esclarecimento: “Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês”, 2018). Ou seja, a efetividade da cirurgia de frenotomia é baseada em evidência fraca (ITO *et al.*, 2014; FRANCIS *et al.*, 2015; POWER E MURPHY, 2015; CANADIAN AGENCY FOR DRUGS AND TECHNOLOGIES IN HEALTH, 2016). Portanto, estudos clínicos randomizados bem delineados e avaliando desfechos clínicos importantes são necessários para aumentar a força de evidência do procedimento.

Protocolo Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT)

Ingram *et al.* (2015) validaram um instrumento simples – o *Bristol Tongue Assessment Tool* (BTAT) - com escores e classificação de severidade do funcionamento da língua.

Quadro 01: Instrumento Bristol de Avaliação da Língua (BTAT).

Aspectos avaliados	0	1	2	Pontuação (escore)
Aparência da ponta da língua	Forma de coração	Ligeira fenda/entalhada	Redonda	
Fixação do frênulo no alvéolo inferior	Anexada na parte superior (topo) da gengiva	Anexado na face interna da gengiva/atrás	Anexado ao meio do assoalho da boca	
Elevação da língua durante o choro com a boca aberta	Elevação mínima	Elevação apenas das bordas da língua em direção ao palato duro	Elevação completa da língua em direção ao palato duro	
Protrusão da língua sobre a gengiva	Ponta da língua atrás da gengiva	Ponta da língua sobre a gengiva	Ponta da língua pode se estender sobre o lábio inferior	

Fonte: Ministério da Saúde (2016)

Sugere-se que a aplicação do protocolo aconteça com o lactante em estado de alerta. Gentilmente realizar abertura da boca do recém-nascido, inspecionar a cavidade oral, visualizar o frênulo lingual por meio da elevação das margens laterais da língua com os dedos indicadores, e observar os seguintes aspectos: aparência da ponta de língua, fixação do frênulo no alvéolo inferior, protrusão da língua sobre a gengiva e elevação da língua durante o choro com a boca aberta (MINISTÉRIO DA SAÚDE, Nota técnica, n. 9, 2016).

As pontuações para os quatro itens são somadas, podendo variar de 0 a 8. Escores de 0 a 3 indicam redução grave de função da língua, com indicação para frenotomia ainda na maternidade. Nos casos moderados ou casos duvidosos, na consulta da primeira semana do recém-nascido, preconiza-se que seja realizada uma avaliação da dinâmica da amamentação com maior atenção, considerando o resultado duvidoso. Durante a avaliação, mediante confirmação de alteração da função da língua esse lactante deverá ser encaminhado imediatamente para realização da frenotomia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, Nota técnica, n. 9, 2016).

Bristol X Martinelli

O protocolo proposto por Martinelli, Marchesan e Berretin-Felix (2013), contém critérios para triagem e confirmação diagnóstica, porém apresenta algumas fragilidades: difícil aplicação, a avaliação da amamentação é feita de forma subjetiva com base no relato da mãe e em itens de observação não validados;

O protocolo *The Bristol Tongue Assessment Tool* (BTAT) propõe critérios para triagem e diagnóstico rápido de anquiloglossia grave. Trata-se de um protocolo validado e apresenta como vantagens a praticidade e a objetividade na sua aplicação. Aparece ser o mais adequado para realização da triagem neonatal (INGRAM, *et al.*, 2015).

Em relação à triagem neonatal, sugere-se avaliar a adequação do “Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês”, proposto na Cartilha do Teste da Linguinha, em função da não validação dos critérios adotados e discrepâncias em relação à prevalência de anquiloglossia identificada com este protocolo em comparação a estudos que utilizam o protocolo Bristol (MARCHESAN E BERRETIN-FELIX, 2014).

A triagem na maternidade deve ter por objetivo a identificação de casos graves de anquiloglossia e, nesse sentido, o protocolo Bristol, parece ser o mais indicado. Nos casos moderados e leves a reavaliação deveria ser realizada precocemente após a alta hospitalar, na primeira semana de vida. Para tal, faz-se necessário estabelecer referências como Bancos de Leite Humano, Hospitais Amigos da Criança e Ambulatórios de especialidades com equipes multidisciplinares com experiência em amamentação (VENANCIO *et al.*, 2015).

É importante salientar que no instrumento BTAT, quanto menor o valor, maior o grau de alteração, enquanto no Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês, quanto maior o valor maior o grau da alteração.

Foi avaliada a falta de validação adequada do método de triagem proposto nos protocolos referidos. O teste de Martinelli, mencionado na lei nº 13.002/2014 foi criado baseado em um estudo de caso extremamente reduzido e específico e houve uma proposta de validação subsequente, apenas após a sanção da lei. (ABOPED, Nota de esclarecimento: “Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês”, 2018). A validade de critério foi avaliada comparando-se os resultados a outro instrumento utilizado como padrão de referência, o *Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT)*, o qual ainda não pode ser considerado padrão-ouro para o diagnóstico de anquiloglossia que possa interferir com a amamentação por não ter cumprido todas as etapas do processo de validação. Além disso, a correlação entre as pontuações obtidas com os dois instrumentos, não se considerou todos os itens que os compõem, mas apenas aqueles que avaliam aspectos semelhantes (HAYNES *et al.*, 2006).

No caso do Protocolo de Martinelli, pelas características do método, é mais provável que o teste tenha uma alta sensibilidade, mas uma baixa especificidade, o que levaria a uma ocorrência elevada de diagnósticos falso positivos. Além desse aspecto, o mais adequado teria sido avaliar através de um estudo longitudinal prospectivo, utilizando desfechos clinicamente relevantes como manutenção da amamentação exclusiva nos primeiros meses de vida e ganho de peso adequado nas primeiras semanas de vida. Nenhum desses desfechos foi contemplado em nenhum momento antes ou mesmo depois da sanção da lei (ABOPED, Nota de esclarecimento: “Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês”, 2018).

Adicionalmente, a cartilha contendo instruções para a aplicação a lei (AGOSTINI, 2014) orienta que, na triagem neonatal, não se deve aplicar o instrumento completo, mas apenas a seção do teste que compreende a avaliação

anatomofuncional do freio lingual composta por 7 itens. Em um estudo em que se avaliou a confiabilidade e a validade de construto dessa versão abreviada do TL encontrou-se uma consistência interna muito baixa. Além disso, não se observou associação estatisticamente significativa entre a pontuação do TL e a frequência de dificuldade para amamentar na maternidade e nem entre a pontuação do TL e a frequência de dor ao amamentar e a experiência de rachaduras no seio materno no primeiro mês após a alta hospitalar (SIMÃO *et al.*, 2016).

Tratamento

A cirurgia para liberação do frênulo lingual pode ser realizada pelo odontopediatra, médico pediatra, cirurgião-dentista ou cirurgião buco-maxilo-facial (BURYK, *et al.*, 2011).

Na frenotomia lingual seria uma pequena intervenção cirúrgica. É realizado o corte do frênulo lingual, frequentemente realizada em recém-nascidos ou em bebês até um ano de idade mais ou menos e também é conhecida como “pique na língua”. Já a frenectomia seria a excisão, reposição do frênulo, e por último a frenuloplastia onde seria feita uma reposição cirúrgica do frênulo (BURYK, *et al.*, 2011).

Em um estudo de revisão sistemática, Webb, Hao e Hong (2013), concluíram que a cirurgia melhora muitos aspectos da amamentação dos recém-nascidos, sendo um procedimento relativamente simples e seguro, com baixo índice de complicação. Muitos autores, dentre eles, Messner *et al.*, 2000; Hogan, Westcott e Griffiths, 2005; Knox, 2010; Martinelli, Marchesan e Berretin-Felix, 2013, afirmam que as alterações do frênulo podem interferir nas funções orofaciais, assim sendo, entendemos que a cirurgia poderia evitar que as funções fossem afetadas por essa alteração.

Quanto as técnica, na cirurgia de frenotomia convencional é realizada com bisturi comum, lâmina 15, sendo feitas incisões para corte ou secção do freio iniciando pela porção livre do freio até chegar próximo à base da língua. A cirurgia realizada a laser basicamente se difere da convencional na utilização do bisturi, que é substituído pelo bisturi elétrico, de função semelhante, mas que permite reduzir o tempo da cirurgia, pois para além de cortar, promove também a coagulação e a esterilização de imediato. Independentemente do método ou técnica cirúrgica utilizada, a cirurgia de frenotomia não implica dor, pois a operação é realizada sob anestesia local e o pós-

operatório, por norma, também não implica qualquer sintomatologia relevante (KNOX, 2010).

De acordo com Imparato (2015) a cirurgia de frenotomia em bebês é pouco invasiva, e com leve dor pós-operatória.

Em relação ao pós-operatório, há controvérsias sobre o uso de técnicas farmacológicas para o controle da dor pós-operatória, com o uso de medicamentos (Dipirona, Paracetamol, Ibuprofeno) ou não, após a frenotomia. Sugerem que se faça a cirurgia antes do horário do aleitamento materno, e coloque o bebê para a sucção nutritiva no peito, imediatamente após o término da cirurgia (KOTLOW, 2008).

Para Leal (2010), há controvérsias quanto a necessidade da indicação cirúrgica, sendo necessária uma avaliação multidisciplinar para o diagnóstico da anquiloglossia, necessidade cirúrgica, e a escolha do melhor método a ser indicado.

Embora haja indicação de benefício quando a cirurgia é realizada nos casos em que há problemas de amamentação, essa indicação advém de estudos não randomizados e de estudos clínicos com baixa qualidade metodológica e que não consideram desfechos clinicamente importantes (ganho adequado de peso nas primeiras semanas de vida ou manutenção da amamentação exclusiva por um período adequado, por exemplo). Ou seja, a efetividade da cirurgia de frenotomia é baseada em evidência fraca (ITO *et al.*, 2014; FRANCIS *et al.*, 2015; POWER E MURPHY, 2015; CANADIAN AGENCY FOR DRUGS AND TECHNOLOGIES IN HEALTH, 2016; ABOPED, Nota de esclarecimento: "Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês", 2018).

Com relação à atenção multidisciplinar, De Brito *et al.* (2008) comparam a classificação e conduta dos profissionais das áreas de fonoaudiologia, odontologia e otorrinolaringologia quanto à caracterização de frênulos linguais como normais ou alterados, e observaram que a maioria dos profissionais obtiveram opiniões semelhantes. Participaram dessa pesquisa 90 colaboradores, divididos em 3 grupos: 30 fonoaudiólogos, 30 odontólogos e 30 otorrinolaringologistas que responderam a dois protocolos. Ocorreu divergência apenas quanto à conduta cirúrgica com fonoterapia ou somente cirúrgica, para frênulo curto e frênulo curto com inserção anteriorizada.

Importante ressaltar que qualquer profissional da área da saúde ao avaliar um paciente, seja lá qual for a queixa, deve ter em mente, que olhar embaixo da língua é

tão importante quanto olhar a garganta, o palato, os dentes, a oclusão, o tônus etc. Por exemplo, a causa da alteração da fala pode ser fonológica, fonética ou ambas, pode ser a oclusão, pode ser o tipo facial, o tônus ou o frênulo da língua. Conhecer um pouco mais sobre a interferência dessa membrana mucosa pode evitar longas e desnecessárias terapias. Assim como poderemos evitar o desmame precoce levando bebês para a mamadeira só porque nenhum profissional reparou que o frênulo estava alterado (MARCHESAN, 2012).

O fonoaudiólogo é o profissional com conhecimento teórico-prático suficiente para realização de intervenções pertinentes ao campo fonoaudiológico em toda extensão e complexidade. Este campo inclui a motricidade orofacial, voz e audição, bem como em aperfeiçoamento dos padrões da fala e da voz. Desta forma, o fonoaudiólogo é competente para realizar avaliação do frênulo da língua, podendo atualizar-se científica e tecnicamente atendendo aos preceitos éticos da Fonoaudiologia. Em se tratando da avaliação de frênulo da língua em bebês, todo hospital e toda maternidade devem oferecer esta avaliação aos recém-nascidos em suas dependências (CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA, n. 37, 2015).

Importante salientar que todo programa de triagem deve ser acompanhado de um processo de preparação dos profissionais de saúde para aplicar corretamente os testes propostos, informar os pacientes sobre os riscos e benefícios da triagem e encaminhar os pacientes que obtiveram resultados positivo para unidades de saúde especializadas para realizarem testes adicionais confirmatórios e/ou o tratamento da condição (ABOPED, Nota de esclarecimento: “Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês”, 2018).

DISCUSSÃO

A avaliação do freio lingual em bebês gera muitas dúvidas e requer cuidados redobrados por se tratar de pacientes recém-nascidos ou de tenra idade.

Existe considerável controvérsia entre os profissionais da saúde com relação à classificação do frênulo como normal ou alterado. A indicação cirúrgica em muitos casos visa à melhor resolução para o paciente com anquiloglossia, no entanto também não existe consenso em relação à indicação ou não de cirurgia. Odontólogos e otorrinolaringologistas tendem a intervir cirurgicamente para corrigir as alterações do frênulo da língua. O fonoaudiólogo atua avaliando as condições do frênulo da língua via inspeção visual, verificando os movimentos da língua e avaliando as funções orofaciais de mastigação, deglutição e fala. Quando necessário sugere avaliação de outro profissional, intervenção cirúrgica ou fonoterapia para correção das alterações encontradas (DE BRITO, 2008; MARCHESAN *et al.*, 2012).

Dificuldades para diagnosticar a anquiloglossia foram relatadas em VÁRIOS estudos, pois não existe uma classificação padrão quanto aos tipos de alterações dos freios, prejudicando assim o consenso entre os profissionais em relação à conduta (SEGAL *et al.*, 2007; POWER, MURPHY, 2015; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

Devido à inconsistência nos métodos para o diagnóstico, a prevalência da anquiloglossia pode variar de 0,02 a 10,7%, sendo mais aceito que esteja entre 2 e 5% (SEGAL *et al.*, 2007; POWER E MURPHY, 2015; FRANCIS *et al.*, 2015).

Webb, Hao e Hong (2013), afirmam que não há dados suficientes na literatura sobre a relação entre as alterações na fala e a língua presa e sugere a necessidade da realização de estudos longitudinais. No entanto, nos estudos de Marchesan (2012) sobre a produção da fala, utilizando avaliações clínicas e avaliações objetivas como a análise acústica da fala e a eletromiografia de superfície, em indivíduos com e sem alteração de frênulo, foi possível verificar que as alterações do frênulo lingual dificultam a produção correta dos sons produzidos com a parte anterior da língua.

Para Leal (2010), há controvérsias quanto a necessidade da indicação cirúrgica, sendo necessária uma avaliação multidisciplinar para o diagnóstico da anquiloglossia, necessidade cirúrgica, e a escolha do melhor método a ser indicado.

De Brito *et al.* (2008) realizaram estudo transversal com 90 profissionais (fonoaudiólogos, odontólogos e otorrinolaringologistas), com o objetivo de comparar a

classificação e conduta em relação ao freio lingual. Quanto à classificação, foram observadas poucas divergências de opiniões. Entretanto, houve divergência de opinião quanto à conduta, pois alguns profissionais acreditam ser necessária a realização de fonoterapia após a cirurgia e outros acreditam que somente a cirurgia é capaz de corrigir os problemas causados pela anquiloglossia.

O protocolo proposto por Martinelli et al. (2013) contém critérios para triagem e confirmação diagnóstica, porém apresenta algumas fragilidades, como a difícil aplicação; subjetividade da avaliação da amamentação, baseada no relato da mãe e em itens de observação não validados; os critérios de avaliação anatomo-funcional não foram validados e a prevalência de problemas apontada com a utilização do protocolo é superior ao identificado na literatura (VENANCIO *et al.*, 2015; HEWLETT E WAISBREN, 2006; HAYNES, 2006).

O BristolTongueAssessment Tool (BTAT) propõe critérios para triagem e diagnóstico rápido de anquiloglossia grave. Dos protocolos disponíveis, parece ser o mais adequado para realização da triagem neonatal. Grande parte dos estudos transversais e ensaios clínicos randomizados relatam que a frenotomia melhora a qualidade da amamentação dos bebês, e que lactantes com anquiloglossia têm menor chance de serem amamentados nas primeiras semanas de vida, além de apresentarem maior risco de serem alimentados exclusivamente na mamadeira na primeira semana de vida comparados a lactantes sem anquiloglossia (INGRAM, et al., 2015; FRANCIS *et al.*, 2012).

Porém, as revisões sistemáticas acerca do tema não são precisas em sua conclusão, e ressaltam que a força de evidência é baixa, devido a pobre metodologia empregada nos estudos e as dificuldades inerentes à classificação do freio lingual, no entanto apontam para um efeito positivo da frenotomia sobre a melhora na amamentação (ITO *et al.*, 2014; POWER E MURPHY, 2015; FRANCIS *et al.*, 2012).

Os efeitos adversos relatados em decorrência da frenotomia são mínimos, como sangramento leve ou formação de úlceras. No entanto, o procedimento deve ser feito por profissional de saúde treinado e em recém-nascidos com problemas significativos na amamentação em que houve falha do tratamento conservador (WEBB, HAO E HONG, 2013).

A Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health, em 2016, demonstra grande incerteza a respeito dos benefícios da correção cirúrgica da anquiloglossia com relação a desfechos clinicamente relevantes, como: prevenção da interrupção

precoce do aleitamento materno, aumento da duração da amamentação e crescimento e ganho de peso da criança.

Para Leal (2010), há controvérsias quanto a necessidade da indicação cirúrgica, sendo necessária uma avaliação multidisciplinar para o diagnóstico da anquiloglossia, necessidade cirúrgica, e a escolha do melhor método a ser indicado.

Em 2018 a ABOPED manifestou-se contrária à incorporação do Teste da Linguinha ao rol de exames obrigatórios na triagem neonatal e destaca: prevalência baixa da condição a ser diagnosticada pelo protocolo; incerteza sobre os efeitos da anquiloglossia na amamentação; falta de validação adequada do método de triagem proposto; Incerteza sobre os benefícios do programa obrigatório de rastreamento para anquiloglossia; dificuldade de realização do teste; custos envolvidos para a realização do protocolo e benefício da cirurgia baseada em evidência de baixa qualidade (ABOPED, Nota de esclarecimento: “Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês”, 2018).

Por fim, ainda hoje são encontrados diversos artigos que discorrem sobre a anquiloglossia e seu tratamento, entretanto em sua maioria são relatos de caso e estudos observacionais.

CONCLUSÃO

É de grande importância a avaliação do freio lingual o mais cedo possível, auxiliando assim na promoção de saúde e qualidade de vida dos bebês, além de possibilitar a intervenção precoce, quando bem indicada, para a prevenção de problemas na amamentação, mastigação, deglutição e desenvolvimento da fala em crianças.

Sugere-se a realização de mais estudos, para que sejam construídas evidências científicas mais fortes que se baseiem em critérios de diagnósticos mais padronizados e condutas clínicas testadas e aprovadas em pacientes infantis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABOPED, Nota de esclarecimento: Posição da **Associação Brasileira de Odontopediatria** com relação à Lei Federal nº 13.002/2014 que instituiu a obrigatoriedade de aplicação nos hospitais e maternidades brasileiros do “Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês” (Teste da Linguinha), 2018.

AGOSTINI, O. S. **Cartilha do Teste da Linguinha: para mamar, falar e viver melhor**. São Paulo: Pulso Editorial, 2014. 20 p. BRASIL. Lei Federal nº 13.002/2014.

ANDERMANN, A;BLANCQUAERT. I;BEAUCHAMP. S;DERY V. Revisiting Wilson andJungner in thegenomic age: a reviewofscreeningcriteria over thepast 40 years. **Bull World Health Organ**. 2008; 86:317-9.

BRAGA, L.et al. Prevalência de alteração no frênulo lingual e suas implicações na fala de escolares. **Rev. CEFAC**, v. 11, n. 3, p. 378-90, 2009.

BRASIL. **Lei nº 13.002**, de 20 de Junho de 2014. Obriga a realização do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês.

BORSATTO, MC; TORRES, CP; ASSED,S;Cirurgia em odontopediatria. Odontopediatria : bases científicas para a prática clínica. **São Paulo: Artes Médicas**, 2005.

BURYK, M; BLOOM, D; SHOPE, T. Efficacyofneonatalrelease ofankyloglossia: arandomizedtrial. **Pediatrics**, v. 128, n. 2, p. 280-8, 2011.

CanadianAgency for Drugsand Technologies in Health. Frenectomy for thecorrectionofankyloglossia: a reviewofclinicaleffectivenessandguidelines.Ottawa: CADTH; 2016.

CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA, n. 37, 2015.

CULLUM, M. Nova etvetera-anoldwives’ tale. **Br. Med. J.**, v. 2, p. 497-98, 1959.

DE BRITO, S. F. et al. Frênulo lingual: classificação e conduta segundo ótica fonoaudióloga, odontológica e otorrinolaringológica. **Revista CEFAC**, v. 10, n. 3, 2008.

DUSARA, K; MOHAMMED, A; NASSER, NZ. frenuloplasty: A betterwayto ‘Untangle’ LipandTongueTies. **J Dent Oral DisordTher**, v. 2, n. 1, p. 4, 2014.

FRANCIS, DO;KRISHNASWAMI, S;MCPHEETERS, M. Treatmentofankyloglossiaandbreastfeedingoutcomes: a systematicreview. **Pediatrics**.2015; 135: e1458-66.

GEDDES, D;et al. Frenulotomy for BreastfeedingInfantsWithAnkyloglossia: EffectonMilkRemovalandSuckingMechanism as ImagedbyUltrasound. **Pediatrics**, v. 122, n. 1, p. 1888-94, 2008.

HAN, S. H. et al. A study on the genetic inheritance of ankyloglossia based on pedigree analysis. **Arch Plast Surg**, v. 39, p. 329-332, 2012.

HAYNES, RB; SACKETT, DL; GUYATT, GH; TUGWELL, P. Clinical epidemiology: how to do clinical practice research. 3rd ed. **Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins**; 2006.

HAZELBAKER, AK. The Percentage of Infants With Tongue – Tie. **Clinical Lactation**, v. 8, n. 3, p. 89, 2017.

HEWLETT, J; WAISBREN, SE. A review of the psychosocial effects of false-positive results on parents and current communication practices in newborn screening. **J Inherit Metab Dis** 2006;29:677-682.

HOGAN, M; WESTCOTT, C; GRIFFITHS, M. Randomized controlled trial of division of tongue tie in infants with feeding problems. **J Pediatrics Child Health**, v. 41, n. 5-6, p. 246-50, 2005.

HOLKAR, RR. et al. **Int J Contemp Pediatr**, v. 4, n. 4, p. 1296-1301, 2017.

IMPARATO, JCP. Anuário Odontopediatria clínica: integrada e atual. Nova Odessa, SP: Napoleão, 2015; 2(1).

INGRAM, J. et al. The development of a tongue assessment tool to assist with tongue-tie identification. **Arch Dis Child Fetal Neonatal**, v. 100, n. 4, p. 344-8, 2015.

ITO, Y. Does frenotomy improve breast-feeding difficulties in infants with ankyloglossia? **Pediatr Int**. 2014;56:497-505.

KNOX, I. Tongue Tie and Frenotomy in the Breastfeeding Newborn. **NeoReviews**, v. 11, n. 9, p. 513-9, 2010.

KOTLOW, L. Lasers and soft tissue treatments for the Pediatric Dental Patient. **Alpha Omegan**, v. 101, n. 3, p. 140-51, 2008.

KUPIETZKY, A; BOTZER, E. Ankyloglossia in the infant and Young child: clinical suggestions for diagnosis and management. **Pediatr Dent**, v. 27, n. 1, p. 40-6, 2005.

Leal, RAS. Frenectomia lingual e labial em Odontopediatria. **Portugal**, 2010.

MARCANO, AC. et al. TBX22 mutations are a frequent cause of cleft palate. **J Med Genet**, v. 41, p. 68-74, 2004.

MARCHESAN, IQ. Protocolo de avaliação do frênulo da língua: Tongue frenulum evaluation protocol. **Rev. CEFAC**, v. 12, n. 6, p. 977-989, 2010.

MARCHESAN, IQ. Lingual Frenulum Protocol. **Int J Orofacial Myology**, v. 38, p. 89-103, 2012.

MARTINELLI, RLC; MARCHESAN, IQ; BERRETIN-FELIX, G. Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. **Rev. Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica**, v. 14, n. 1, p. 138-145, 2012.

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

MARTINELLI, RLC. Validação do Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. **UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU**, p. 21-48, 2015.

MERDAD, H; MASCARENHAS, AK. Ankyloglossia may cause breastfeeding, tongue mobility, and speech difficulties, within inconclusive results on treatment choices. **J Evid Based Dent Pract.**, v. 10, n. 3, p. 152-3, 2010.

MESQUITA, BC; et al. Importância do teste da linguinha na avaliação do frênulo lingual. **Archives of Health Investigation**, v. 6, 2017.

MESSNER, AH; et al. Ankyloglossia incidence and associated feeding difficulties. **Arch Otolaryngol Head Neck Surg**, v. 126, p. 36-9, 2000.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretária de atenção à saúde. Nota técnica nº 09/2016, de 10 de março de 2016. Orientar profissionais e estabelecimentos de saúde sobre a identificação precoce da anquiloglossia em recém-nascidos, como também estabelecer o fluxo de acompanhamento dos lactentes diagnosticados com anquiloglossia na rede de atenção à saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília, DF: **Ministério da Saúde**; 2016.

PAUWS, E; MOORE, GE; STANIER, P. A functional haplotype variant in the TBX22 promoter is associated with cleft palate and ankyloglossia. **J Med Genet.**, v. 46, p. 555-61, 2009.

PRADHAM, S; YASMIN, E; MEHTA, A. Management of Posterior Ankyloglossia using the Er, Cr: YSGG Laser. **Int J Laser Dent**, v. 2, n. 2, p. 41-6, 2012.

POWER, RF; MURPHY, JF. Tongue-tie and frenotomy in infants with breastfeeding difficulties: achieving a balance. **Arch Dis Child**. 2015;100:489-94.

REAMY, B; DERBY, RR; BUNT, C. Common Tongue Conditions in Primary Care. **American Family Physician** v.81, n. 5, p. 627-634, 2010.

RICKE, LA; et al. Newborn tongue-tie: prevalence and effect on breast-feeding. **JABFP**, v. 18, n. 1, p. 1-7, 2005.

ROWAN-LEEG, A. Ankyloglossia and breastfeeding, Community Paediatrics Committee, **Canadian Paediatric Society**, 2013.

SEGAL, LM; STEPHENSON R; DAWES, M; FELDMAN, P. Prevalence, diagnosis, and treatment of ankyloglossia: a methodologic review. **Can Fam Physician.** 2007;53:1027-33.

SILVA, M. et al. Frênulo de língua alterado e interferência na mastigação. **Rev CEFAC**, v. 11, n. 3, p. 363-9, 2009.

SIMÃO, CAB; SUDO, ARC; MASSA, GS; ALMEIDA, LC; FILIZZOLA, P; MARSILLAC, MWS; BARJA-FIDALGO, F; OLIVEIRA, BH. Avaliação da confiabilidade e validade do Teste da Linguinha utilizado na triagem neonatal. **Braz Oral Res.** 2016;

SUTER, VGA; BORNSTEIN, MM. Ankyloglossia: facts and myths in diagnosis and treatment. **J Periodontol.**, v. 80, n. 8, p. 1204-19, 2009.

VENANCIO, SI; et al. Parecer técnico-científico – anquiloglossia e aleitamento materno: evidências sobre a magnitude do problema, protocolos de avaliação, segurança e eficácia da frenotomia. **Instituto de Saúde**, 2015

WEBB, A; HAO, W; HONG, P. The effect of tongue-tie Division on breastfeeding and speech articulation: a systematic review. **Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.**, v. 77, n. 5, p. 635-46, 2013.