

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

FABYANNA MARTINS DE ARAÚJO

**ANQUILOGLOSSIA E O ALEITAMENTO MATERNO**

SÃO LUÍS - MA

2023

FABYANNA MARTINS DE ARAÚJO

**ANQUILOGLOSSIA E O ALEITAMENTO MATERNO:** Uma revisão de  
literatura

Monografia apresentada ao Programa de  
pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete  
Lagoas - FACSETE, como requisito parcial à  
obtenção do título de especialista em  
Odontopediatria

Orientador: Prof. Taciria Bezerra

SÃO LUÍS - MA

2023



Monografia intitulada "Anquiloglossia e aleitamento materno: Uma revisão integrativa" de autoria da aluna Fabyanna Martins de Araújo.

Aprovada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ pela banca constituída dos seguintes professores:

---

Profa. Taciria Bezerra

---

Prof. Examinador 1

---

Prof. Examinador 2

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 \_ Set Lagoas,  
MG Telefone (31) 3773 3268 - [www.facsete.edu.br](http://www.facsete.edu.br)

Dedico este trabalho a Deus, meus pais e meus irmãos.

## **AGRADECIMENTO**

A Deus, em primeiro lugar, por ter me dado resiliência, força, saúde, sabedoria e perseverança para superar os obstáculos encontrados no decorrer da elaboração deste trabalho.

Aos meus pais, Joaquim e Solange, aos meus irmãos, Julyanna, Renata, José Luiz e Rafaela, sou imensamente grata por toda compreensão e respeito durante minha dedicação à vida acadêmica. Agradeço os conselhos, o apoio e todo amor que me foi concedido. Sem vocês meu sonho de ser Odontopediatra não seria possível.

Agradeço a minha orientadora, Taciria, por todo conhecimento transmitido de forma cuidadosa e atenciosa, fator essencial para a conclusão do presente trabalho.

Obrigado a todos os professores por guiarem meu aprendizado com tanto empenho, amor e dedicação, sou grata pelos ensinamentos repassados com mestria e pela paciência.

Agradeço aos meus amigos e colegas de profissão por me acolheram e ajudarem no meu crescimento profissional. Serei eternamente grata pelo tempo e paciência investidos.

Aos meus amigos e irmãos em Cristo, Thassio e Ana Luiza, por ajudarem a me manter firme diante de tantas atribuições.

Agradeço aos meus colegas de turma pela companhia e pelos desafios que enfrentamos juntos, em especial, Ingrid Viegas, minha dupla.

Finalmente, gostaria de agradecer a instituição da Pós Saúde por proporcionar uma estrutura adequada e acolhimento

## RESUMO

A anquiloglossia é uma anomalia congênita caracterizada pela presença de um freio lingual alterado, alterando a movimentação da língua e dificultando a amamentação, mastigação, deglutição e fonação nos indivíduos. A anquiloglossia pode ter um impacto significativo na qualidade de vida do paciente, comprometendo suas habilidades de alimentação e comunicação. O objetivo do trabalho foi avaliar, por meio da literatura, os impactos da anquiloglossia para mãe e o bebê, além de mostrar a importância de um tratamento precoce e multidisciplinar desse problema. Foram selecionados trabalhos nas bases de dados Google acadêmico, Pubmed e Bireme, utilizando as seguintes palavras-chave: anquiloglossia, criança, aleitamento materno, publicados nos últimos 10 anos. Conclui-se que a anquiloglossia traz grandes prejuízos para o aleitamento materno, causando dor, fissuras e desconfortos tanto na mãe quanto no bebê. Sendo necessária um diagnóstico precoce e abordagem multidisciplinar.

**Palavras-chave:** Anquiloglossia; Criança; Aleitamento materno.

## ABSTRACT

Ankyloglossia is a congenital anomaly characterized by the presence of an altered lingual frenulum, altering tongue movement and making breastfeeding, chewing, swallowing and speech difficult in individuals. Ankyloglossia can have a significant impact on the patient's quality of life, compromising their eating and communication skills. The objective of this work was to evaluate, through the literature, the impacts of ankyloglossia for the mother and the baby, in addition to showing the importance of an early and multidisciplinary treatment of this problem. Papers were selected from Google Academic, Pubmed and Bireme databases, using the following keywords: ankyloglossia, child, breastfeeding, published in the last 10 years. It is concluded that ankyloglossia brings great harm to breastfeeding, causing pain, fissures and discomfort in both the mother and the baby. An early diagnosis and a multidisciplinary approach are necessary..

**Keywords:** Ankyloglossia; Child; Breastfeeding.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2. METODOLOGIA .....</b>	<b>10</b>
<b>3. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>10</b>
<b>3.1. A importância da amamentação .....</b>	<b>10</b>
<b>3.2. Alterações bucais que impactam no aleitamento materno .....</b>	<b>10</b>
<b>3.3. Anquiloglossia .....</b>	<b>12</b>
<b>3.4. Consequências da Anquiloglossia .....</b>	<b>13</b>
<b>3.5. Protocolos de Avaliação do Frênulo Lingual .....</b>	<b>17</b>
<b>3.6. Tratamento multidisciplinar da Anquiloglossia .....</b>	<b>19</b>
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>21</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>22</b>



## 1. INTRODUÇÃO

A língua inicia seu desenvolvimento na quarta semana de vida intrauterina e encontra-se completamente formada no final do segundo mês. Durante o processo as células do frênulo lingual sofrem apoptose e este se retrai para longe do ápice, formando uma prega fibromucosa que é chamada de freio. O frênulo lingual é considerado uma estrutura anatômica normal, sendo descrito como uma membrana na linha média presente na mucosa, passando entre a superfície inferior da língua e o assoalho da boca. Esta membrana auxilia os movimentos livres da língua. Entretanto, durante a fase de morte celular programada (apoptose) pode ocorrer uma alteração congênita chamada de Anquiloglossia, conhecida popularmente como “Língua Presa” (NGERNCHAM et al., 2013; LASKE CA, 2002;)

Essa alteração congênita, é caracterizada por um frênulo lingual alterado, resultando em movimento limitado da língua. É caracterizada pela presença do frênulo apresentando a inserção diferenciada, que pode se classificar como anteriorizado, o que significa dizer que a inserção superior está fixada acima da metade da face sublingual até o ápice da língua, podendo variar também em sua espessura, apresentando-se espesso ou delgado (SRINIVASAN A et al., 2006; MELO SF de O, et al., 2011; SANTOS et al,2018). A incidência neonatal varia de 2% a 10%, com predominância masculina de aproximadamente 3:1. (SRINIVASAN, 2006; BERRY, 2012).

A anquiloglossia gera dificuldade durante o aleitamento materno, tanto para os bebês quanto para as lactantes, onde pode ocorrer uma dificuldade em sustentar a pega durante a amamentação, vindo a gerar dor persistente e ferimentos nos mamilos, impedindo assim a continuidade da amamentação, e como consequência os bebês apresentam um desmame precoce, baixo peso e comprometimento no desenvolvimento. (O'SHEA JE et al, 2017; OMS, 2001; PROCOPIO et al.,2017) Além dos problemas físicos, o frênulo alterado pode causar barreiras psicológicas entre mãe e bebê durante a amamentação (BAXTER et al., 2018).

Estudos vêm sendo conduzidos ao longo dos anos com o intuito de realizar-se protocolos de avaliação anatomofuncional do frênulo lingual com o objetivo de diagnosticar casos de anquiloglossia em neonatos. (MARQUESAN, 2014; PACKHAM,

BROOK, 2003; XAVIER, 2014). No Brasil, a lei nº 13.002, sancionada pela Presidência da República em 20/06/2014, determinou a obrigatoriedade da aplicação do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês – “Teste da Linguinha” em todos os recém-nascidos nos hospitais e maternidades do Brasil. Este protocolo permite uma avaliação anatomofuncional, para verificar os aspectos gerais do frênulo lingual como os movimentos de função, posição da língua, sucção e deglutição durante a amamentação, auxiliando no diagnóstico para indicação de uma intervenção precoce, se necessária. O protocolo pode ser aplicado em partes até o sexto mês de vida

O frênulo lingual é uma estrutura controversa na literatura. Mediante as alterações já apresentadas, Marquesan (2014) também afirma que o frênulo lingual não rompe e não migra. Isso ocorre porque ele é uma membrana mucosa e não um músculo, logo não é possível haver nem ruptura espontânea, nem o alongamento do frênulo lingual. Martinelli (2013) conclui que no frênulo curto e na anquiloglossia há presença de fibras musculares estriadas esqueléticas muito provavelmente oriundas do músculo genioglosso, que certamente conferem a essa prega mucosa, maior resistência à tração.

A liberação cirúrgica é o tratamento mais eficaz para a anquiloglossia, podendo ser indicada para bebês que apresentem dificuldades na amamentação natural, durante os primeiros meses de vida. Esta cirurgia é realizada após o teste da linguinha, este é realizado em crianças recém-nascidas ou com até seis meses de idade. O leite materno é o alimento mais adequado para todo e qualquer recém-nascido e a amamentação é extremamente importante para a saúde do bebê. Nos seis primeiros meses de vida, o leite materno deve ser fonte exclusiva de nutrição. (NGERNCHAM, 2013)

Os benefícios do procedimento para o bebê são melhora na postura e mobilidade da língua, e na postura do lábio o que contribui para garantir uma pega correta na mama, ocasionando uma amamentação eficiente, garantindo assim, acesso aos benefícios do aleitamento materno, como o ganho de peso, desenvolvimento adequado da musculatura e dos ossos da face. Além disso, o ato de amamentar se torna mais prazeroso para a mãe, diante da ausência da dor e da possibilidade do desenvolvimento adequado do bebê, diminuindo a probabilidade de um desmame precoce. (DE LIMA, 2020)

Diante disso, esse trabalho propõe avaliar por meio da literatura os impactos da anquiloglossia para mãe e o bebê, além de mostrar a importância de um tratamento precoce e multidisciplinar desse problema, se debruçando sobre a literatura para possíveis discussões.

## **2. METODOLOGIA**

Esse trabalho se caracteriza como uma análise qualitativa, com foco nas variáveis qualitativas do trabalho, buscando entender e avaliar os motivos e comportamentos do fenômeno. As bases de dados utilizadas para busca de artigos, dissertações e teses foram Google acadêmico, Pubmed e Bireme. As palavras-chave utilizadas foram anquiloglossia, criança, aleitamento materno e o período das publicações foram aquelas publicadas nos últimos 10 anos.

## **3. REVISÃO DE LITERATURA**

### **3.1. A importância da amamentação**

O aleitamento materno é visto e incentivado principalmente devido os aspectos nutricionais, imunológico e psicossocial, sendo, portanto, um tema de interesse multidisciplinar. Estão envolvidos nesta discussão dentistas, médicos, fonoaudiólogos, enfermeiros, nutricionistas e psicólogos. Um dentista, como profissional de saúde, deve ser capaz de instruir e incentivar gestantes e puérperas quanto a amamentação porque a ausência desse ato está fortemente correlacionada com a presença de hábitos orais nocivos, constituindo uma das principais causas de má oclusão. (SERRA NEGRA, 1997)

As funções primárias de sucção, deglutição e respiração são desenvolvidas através da amamentação adequada e devem formar um sistema equilibrado. A amamentação não apenas satisfaz a necessidade de comida, mas também satisfaz alguns tipos de "fome": fome de nutrição, fome de saciedade e "fome" de sucção, que envolve aspectos emocionais, psicológicos e orgânicos. Essas "fomes" devem estar em equilíbrio, caso contrário, a necessidade de sucção pode ficar insatisfeita, levando à insatisfação emocional, que leva a criança a buscar substitutos, como dedos, chupetas ou outros objetos, e desenvolver maus hábitos. (OLIVEIRA, 2016; MOIMAZ, 2013)

A amamentação proporciona à criança uma respiração correta, mantém uma boa relação entre as estruturas moles e duras do aparelho oral e maxilar e proporciona nutrição, além de postura da lingual e selamento labial adequado. (OLIVEIRA, 2016; GOMES, 2021)

Além dos aspectos fisiológicos, os aspectos psicológicos da amamentação estão relacionados ao desenvolvimento da personalidade do indivíduo. Os bebês que são amamentados tendem a ser mais relaxados e fáceis de socializar na infância. As experiências da primeira infância são extremamente importantes na determinação do caráter de um indivíduo como adulto. A amamentação também promove um vínculo especial entre a mãe e o bebê. Durante a amamentação, há um contato físico e emocional próximo, o que fortalece o relacionamento entre ambos. O ato de amamentar proporciona conforto e segurança ao bebê, ajudando-o a se sentir amado e protegido. (GOMES, 2021; FRAGA, 2020; ZANDER, 2022). O ato de sugar o seio materno promove uma sensação de bem-estar e tranquilidade, ajudando a acalmar o bebê em momentos de estresse ou desconforto. Bem como auxilia na regulação emocional, já que durante a amamentação, o bebê aprende a regular suas emoções, pois a sucção do seio materno pode ajudar a acalmar sentimento de frustração, ansiedade ou tristeza. (POMMÉ, 2008)

Ao ser amamentado, o bebê é estimulado pelo exercício físico contínuo, que favorece o desenvolvimento dos músculos e ossos da boca e garante o desenvolvimento harmonioso da face. Isso controla o crescimento de estruturas importantes, como o seio maxilar para respiração e fonação, desenvolvimento do tônus muscular, crescimento anteroposterior da mandíbula, cancelando o retrognatismo mandibular. Além disso, previne alterações no sistema estomatognático, nomeadamente: prognatismo mandibular, musculatura hipotônica dos lábios superiores, musculatura hipertônica dos lábios inferiores, atresia do palato, interposição da língua etc. do arco superior e evita maloclusões, como mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e aumento de sobressaliência. e respiração bucal. (MOIMAZ, 2013; CARVALHO, 2021)

O crânio e a face de uma criança recém-nascida apresentam grandes diferenças proporcionais, sendo disposta por uma face curta e mandíbula pequena, necessitando de uma estimulação direcionada e adequada para que a correta anatomia se forme. Ainda no desenvolvimento gestacional, o feto já começa a apresentar seus primeiros movimentos e reflexos de sucção, acontecendo em torno da trigésima segunda semana, preparando-o fisiologicamente para o período de amamentação. A sucção, nesse caso, apresenta-se como a primeira atividade realizada pelo sistema estomagnático, correspondendo a uma importante ação muscular. Assim, o movimento caracterizado por sucção trata-se de uma ação natural e fisiológica que deve ser estimulada,

contribuindo para a capacidade motora e exercendo influência sob o ato da deglutição. (CASSIMIRO, 2019)

A língua, é o principal órgão para o desenvolvimento de uma amamentação efetiva. É um órgão que tem uma atividade semelhante a uma válvula de controle enquanto a mandíbula realiza movimentos protrusivos, retrusivos e deslocamentos no plano horizontal, que se mostram sincronizados com outros processos fisiológicos realizados pelo organismo, como a respiração e a deglutição.

Durante a amamentação, os movimentos da língua desempenham um papel crucial para garantir uma alimentação eficaz e adequada para o bebê. Esses movimentos são essenciais tanto para a sucção correta do leite materno quanto para o desenvolvimento saudável da cavidade oral do recém-nascido.

Os movimentos da língua são responsáveis por criar uma pressão negativa na boca do bebê, permitindo a sucção adequada do leite materno. Quando o bebê é colocado no seio da mãe, ele usa sua língua para criar um vácuo, pressionando-a contra o céu da boca e formando um selo ao redor do mamilo. Essa ação de sucção ajuda a extrair o leite materno dos ductos da mama para alimentar o bebê.

Além disso, os movimentos da língua durante a amamentação têm um impacto significativo no desenvolvimento oral do bebê. A amamentação envolve uma coordenação precisa entre a língua, os lábios e a mandíbula, o que contribui para o fortalecimento dos músculos da boca e do rosto do bebê. Esses músculos precisam ser fortalecidos para que o bebê possa mastigar, engolir e falar adequadamente no futuro.

### **3.2. Anquiloglossia**

A anquiloglossia é uma anomalia do desenvolvimento, limitando o alcance movimentos da língua e a impede de cumprir sua função, é transmitida pela inserção anormal do frênulo lingual constituído pela mucosa, tecido fibroso denso e, ocasionalmente, pelas fibras superiores do músculo genioglosso, o que resulta na limitação dos movimentos da língua (MARCHESAN, 2001). Um freio lingual acometido é classificado como curto quando se insere na região inferior do rebordo alveolar e não permite mobilidade lingual adequada (XAVIER, 2014). Além disso, a restrição depende da quantidade de parte do freio que não sofreu apoptose durante o desenvolvimento embrionário (MARTINELLI, 2013).

Um dos estudos utilizados mostra que, embora existam dois tipos de anquiloglossia, parcial e total (MARTINELLI et al., 2012), o tipo mais comum é a parcial, quando é tratado o frênulo lingual que não está completamente fundido com o palato bucal. Embora tenham uma etiologia indefinida e controversa, estudos mostram que processos patológicos podem estar envolvidos (XAVIER, 2014).

A doença ocorre em 1,7% a 4,4% dos recém-nascidos e é quatro vezes mais comum em meninos (NEVILLE 15., 2009). A alteração lingual pode ocorrer desde a ponta da língua até o processo alveolar lingual (BRITO et al., 2008). O frênulo é responsável pela mobilidade da língua e quando a apoptose, que consiste na morte celular programada das células, não ocorre corretamente durante o período embrionário, o tecido remanescente limita alguns graus de movimento, o que leva à doença (MARTINELLI, 2012).

Existem diferenças entre dois tipos de anquiloglossia, sendo um deles a fusão total da língua dentro da boca, chamada anquiloglossia total, e o tipo mais geral, descrito como parcial, onde apenas uma pequena inserção é proeminente (XAVIER, 2014). Pela incidência e grau de complexidade do total, acaba sendo mais raro na natureza, enquanto o parcial é mais estudado e passível de tratamento.

Alguns problemas decorrem dessa doença, que pioram a qualidade de vida do indivíduo. Estas incluem dificuldades na articulação da fala e emissão de sons, além dos movimentos de protrusão, elevação, mastigação, deglutição e, no caso de recém-nascidos, amamentação (BRAGA et al., 2009). Dois tipos de tratamento podem ser utilizados: a frenotomia, que consiste em uma incisão para liberar o frênulo, e a frenectomia, que se caracteriza pela excisão completa (XAVIER, 2014).

### **3.3. Consequências da Anquiloglossia**

Como consequências, é possível destacar que a patologia em questão pode desencadear problemas periodontais (NEVILLE et al., 2009), alterações oclusais, possíveis problemas na mastigação, deglutição e alterações nos sons da fala (BRITO et al., 2008). Além disso, como não há flexibilidade suficiente no caso de frênulo curto, problemas com a amamentação são bastante comuns, o que pode causar um ciclo alimentar incerto para a criança acometida (MARTINELLI, 2013).

Em problemas de amamentação, pode-se realizar uma frenotomia, isto é, a liberação do freio por meio de uma incisão, devendo ser realizada por cirurgiões-dentistas, otorrinolaringologistas ou pediatras. Também pode ser feito, em crianças ou adultos com dificuldades funcionais ou periodontais o mesmo procedimento, permitindo maior mobilidade lingual. Já no caso das crianças com mais de 2 anos de idade, para libertar por completo o freio lingual, é feito um procedimento cirúrgico denominado frenectomia. Esse procedimento melhora os movimentos da língua e, em 40% dos casos, a articulação da fala (XAVIER, 2014).

Apesar de poucos estudos adotarem critérios padronizados para o diagnóstico da anquiloglossia foi observado que, de forma geral, os autores encontraram alguma relação entre a alteração e dificuldades de amamentação. Em dois estudos realizados no Brasil, houve relação entre queixa de dificuldade de amamentação com a alteração do frênulo. E assim como observado em outros estudos os autores também concluíram que o diagnóstico da anquiloglossia é importante e deve ser realizado, de forma precoce, ainda nas maternidades.

Nesse contexto, considerando a responsabilidade das equipes de saúde em promover o aleitamento materno e diagnosticar a tempo possíveis obstáculos, por meio da triagem neonatal, um estudo no Canadá observou que a taxa de incidência de anquiloglossia aumentou de 6,86 por mil nascidos vivos em 2002 para 22,6 mil o número de nascidos vivos em 2014 está aumentando a taxa de pacientes de frenotomia do país associada ao desejo de aumentar a taxa de iniciação da amamentação. Um aumento na taxa de prevalência de anquiloglossia também foi demonstrado em outro estudo após a adoção da padronização no diagnóstico de alteração da triagem neonatal. Esses estudos demonstram que muitos casos de anquiloglossia foram subnotificados e, portanto, não tratados.

Estudos evidenciam que, na presença da alteração associada às dificuldades na amamentação, duas categorias de sinais e sintomas podem surgir: os relacionados com o trauma mamilar e os relacionados com a amamentação ineficaz e conseqüente baixa ingestão nutricional da criança. (ALMEIDA, 2018) Em um estudo prospectivo com 100 mães/crianças, foi encontrada associação entre o comprimento da ponta da língua até a inserção do frênulo da língua com a dor mamilar materna. Os autores concluíram que quanto menor a distância, maior o escore de dor mamilar. (BRINKMAN, 2004) No entanto, em um estudo observacional de 183 mães/bebês com anquiloglossia em comparação com um grupo controle de mães/bebês sem anquiloglossia, que analisou as

consequências clínicas da anquiloglossia do ponto de vista das mães, observou-se que elas relataram dificuldades com a pega, amamentação prolongada, e exaustão infantil durante a amamentação, não foram observadas diferenças quanto à dor mamilar e as taxas de amamentação aos seis meses foram semelhantes nos dois grupos. (CHU, BLOOM; 2009)

Embora vários estudos relatem diferentes aspectos em relação aos fatores que podem levar a dificuldades na amamentação em recém-nascidos anquiloglossia, qualquer desequilíbrio que possa comprometer o processo de sucção e posterior amamentação, seja por dor e estalidos nos mamilos, preensão incorreta, movimentação insuficiente da musculatura perioral, soluços e engasgos frequentes após a mamada, cansaço excessivo durante a amamentação, irritabilidade durante a amamentação e baixo ganho de peso, devem ser consideradas como possíveis causas de desmame e, portanto, devem ser diagnosticadas e tratadas precocemente. (GRIFFITHS, 2004; HUANG ET AL, 2017)

Apesar de estudos selecionados sugerirem uma forte relação entre anquiloglossia e dificuldades na amamentação precoce, apenas um destes demonstraram essa associação, e apenas um estudo prospectivo relacionou anquiloglossia e longevidade da amamentação, mas os autores não usaram nenhuma ferramenta padronizada para diagnóstico de anquiloglossia. (GRIFFITHS, 2004; SILVA, 2018)

Diante disto, é possível dizer que existe grande controvérsia entre os profissionais médicos quanto à classificação do frênulo lingual como normal ou alterado. Também existe controvérsia quanto à indicação ou não da cirurgia. Segundo Marchesan (2004), não é incomum ver um paciente muito inseguro por ter ouvido opiniões completamente diferentes sobre seu frênulo lingual de diferentes profissionais de saúde. O frênulo de uma pessoa pode ser caracterizado como normal ou alterado dependendo dos critérios de avaliação utilizados pelo avaliador. Ainda pode ser indicada para cirurgia mesmo que seja classificada como alterada ou não. A maioria dos profissionais usa critérios subjetivos correlacionados com a clínica para o diagnóstico da anquiloglossia (GRIFFITHS, 2004; HOGAN; WESTCOTT; GRIFFITHS, 2005), poucos são os que se utilizam de métodos quantitativos (MARCHESAN, 2004; BALLARD; AUER; KHOURY, 2002; RICKE ET AL., 2005).

Os métodos qualitativos de avaliação da anquiloglossia são baseados principalmente em seus sintomas, que são mais frequentemente relatados na literatura e talvez o maior motivador para buscas e referências ao tratamento cirúrgico através da

frenectomia lingual, dificuldade na articulação da fala com alteração ou corrupção do fonema "r". Embora a articulação da fala melhore significativamente na grande maioria dos pacientes que se submetem a frenectomia lingual, há indicativos suficiente de que a anquiloglossia não está relacionada com falha ou atraso no desenvolvimento da fala (MESSNER; LALAKEA, 2002).

Vários outros sintomas se qualificam para anquiloglossia, como dobrar com a ponta da língua para baixo à medida que se projeta da boca para formar um coração em cima; diastema entre os incisivos centrais inferiores; abrasão ou corte na parte inferior da língua; dificuldade de implementação movimentos com a ponta da língua, como o movimento feito para lambar um sorvete, por exemplo; intercorrências na deglutição e alimentação, especialmente durante a fase de amamentação, quando a criança não consegue mamar no seio da mãe, causando mau desenvolvimento do bebê, produção insuficiente de leite, dor nos seios da mãe, mamilos doloridos e até interrupção da amamentação. Ballard, Auer e Khoury (2002) relatam o caso de duas crianças com anquiloglossia não diagnosticada que tiveram que ser hospitalizadas por mau desenvolvimento causado pela fome, uma das quais ainda apresentava úlcera infeccionada no palato e sua mãe apresentava mamilos traumatizados e infeccionados.

A flexibilidade do assoalho da boca também é um fator importante na determinação dos efeitos da anquiloglossia. Algumas crianças examinadas mostraram mobilidade normal da língua em conexão com um assoalho da boca flexível, outras mostraram movimentos de língua limitados, onde a tensão do assoalho da língua é pouco evidenciada ou não é flexível.

Crianças após a fase de amamentação, até aos 4 anos, que não apresentam sintomas de anquiloglossia grave e há dúvidas diagnóstico e indicação de cirurgia devem ser apresentados e esperar e assistir, como fala e problemas mecânicos/sociais pode ou não evoluir. Após esta fase, a criança pode ser submetida à avaliação de abertura de boca língua-papila e se a anquiloglossia for demonstrada, a frenectomia será indicada. A partir dos 4 anos de idade, devemos utilizar a medida da língua na papila do incisivo, calculando as porcentagens dividindo a medida da língua na papila pela medida da boca totalmente aberta. Um percentual acima de 60% classifica o frênulo como normal, enquanto um percentual abaixo de 50% o classifica como alterado, o que neste caso indica o tratamento cirúrgico do frênulo lingual com frenectomia. (MARCHESAN, 2004)

O tratamento, se necessário, é realizado por especialistas como dentistas, otorrinolaringologistas ou pediatras, que podem ser realizados com procedimentos cirúrgicos como a frenotomia, que consiste na liberação do freio lingual por meio de uma incisão, ou a frenectomia, que promove sua liberação completa, dependendo da faixa etária do paciente. O primeiro passo no tratamento interdisciplinar da anquiloglossia é uma avaliação completa do paciente. Isso envolve a avaliação clínica da língua presa e seus efeitos nas funções orais, como alimentação, fala e respiração. Os profissionais de diferentes áreas trabalharão em conjunto para obter uma compreensão abrangente da condição e suas consequências.

Uma parte importante do tratamento é fornecer orientação e aconselhamento aos pais ou responsáveis do paciente. Os profissionais explicarão as implicações da anquiloglossia e as opções de tratamento disponíveis. Eles também podem fornecer informações sobre os benefícios de um tratamento interdisciplinar e como cada disciplina contribuirá para a melhora do paciente. Os fonoaudiólogos desempenham um papel fundamental no tratamento da anquiloglossia. Eles trabalham com o paciente para melhorar a função oral, incluindo aprimoramento da alimentação, desenvolvimento da fala e melhora da respiração. Isso pode envolver exercícios específicos para fortalecer os músculos orais e melhorar a mobilidade da língua.

Por sua vez, os dentistas desempenham um papel importante na avaliação e no tratamento da anquiloglossia, especialmente quando há impacto na saúde bucal. Eles podem ajudar a identificar problemas dentários decorrentes da língua presa, como mordida irregular ou dificuldades na higiene bucal. Em alguns casos, pode ser necessário realizar procedimentos dentários corretivos. Nestes casos, a intervenção cirúrgica pode ser necessária para corrigir a anquiloglossia. Durante o pós-cirúrgico, é essencial um acompanhamento adequado para monitorar a recuperação e a funcionalidade da língua. Os profissionais interdisciplinares trabalharão juntos para garantir que o paciente receba o suporte necessário durante o processo de reabilitação e que os resultados sejam satisfatórios. (FOURNIER, 2017)

### **3.4. Protocolos de Avaliação do Frênulo Lingual**

Existem diferentes protocolos de avaliação utilizados para diagnosticar a anquiloglossia, uma condição em que há uma limitação do movimento da língua devido

ao frênulo lingual curto. Alguns desses protocolos incluem o Assessment Tool for Lingual Frenulum Function (ATLFF), o Protocolo de Avaliação do Frênulo Lingual para Bebês (TL) desenvolvido por Martinelli et al. (2013) e o Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT) proposto por Igram et al. (2015). Esses protocolos são instrumentos validados que são aplicados na avaliação do frênulo lingual logo após o nascimento do bebê, geralmente na maternidade.

Foi promulgada a Lei nº 13.002, em 20 de Junho de 2014, que estabelece a obrigatoriedade da realização do Teste da Linguinha, um protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês, em todos os hospitais e maternidades. Esse teste, desenvolvido por Martinelli et al. (2014), é conhecido como Teste da Linguinha e é um procedimento eficaz e rápido para detectar a anquiloglossia em recém-nascidos. De acordo com a lei, o Teste da Linguinha deve ser conduzido por profissionais qualificados da área da saúde, preferencialmente fonoaudiólogos ou cirurgiões-dentistas, logo após o nascimento do bebê na maternidade. A identificação precoce da anquiloglossia é fundamental para o sucesso do tratamento, uma vez que intervenções precoces podem prevenir complicações relacionadas à alimentação, fala e desenvolvimento bucofacial.

É importante ressaltar que o Teste da Linguinha não é um diagnóstico em si, mas uma triagem inicial para identificar a necessidade de uma avaliação mais aprofundada por um profissional especializado, como um fonoaudiólogo ou um cirurgião-dentista. Esses profissionais são responsáveis por avaliar a funcionalidade da língua, considerando outros fatores além do comprimento do frênulo lingual, para fornecer um diagnóstico completo e recomendar o tratamento adequado, quando necessário.

Há ainda a recomendação do Ministério da Saúde (2016) de utilizar o Protocolo de Avaliação de Bristol, um teste simples e de fácil aplicação utilizado para avaliar o exame físico do recém-nascido, podendo ser realizado por profissionais de saúde capacitados que estejam cuidando da mãe e do bebê na maternidade. O Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT) é um exemplo de protocolo que segue essa abordagem e oferece escores para classificar o grau de severidade do funcionamento da língua.

No BTAT, são avaliados diversos aspectos, incluindo a aparência da ponta da língua, a fixação do frênulo no rebordo inferior, a elevação da língua durante o choro com a boca aberta e a protrusão da língua sobre a gengiva. Além disso, é realizada uma

avaliação da mamada, uma vez que a anquiloglossia pode interferir ou não no processo de amamentação.

### **3.5. Tratamento multidisciplinar da Anquiloglossia**

O cirurgião dentista ou o cirurgião pediátrico são os responsáveis pela cirurgia de temíveis do freio lingual, sendo fundamental a orientação da família sobre o tratamento multidisciplinar. A técnica cirúrgica será determinada de acordo com a espessura do freio. A frenotomia é uma cirurgia simples que consegue fazer a remoção parcial do freio lingual, consiste em uma incisão bem na altura do freio lingual, podendo ser feita em lactantes até a segunda semana de vida, pois assim pode ajudar no aleitamento do recém-nascidos, caso a mãe ou responsável não queira que a cirurgia seja feita dentro desse período de tempo pode ocorrer empecilhos futuros tanto para mãe como para o bebe. (XAVIER, 2014)

Esse procedimento pode ser realizado dentro do consultório por dentistas ou médicos pediátricos. Basicamente ele consiste em colocar o bebe em posição supina, e com a ajuda do auxiliar imobilizar de maneira delicada braços, pernas e cabeça, logo depois o cirurgião dentista faz uso da tentacanela ou seus dedos para elevar a língua e ter uma melhor visão do campo operatório, aplica-se o anestésico tópico e anestesia infiltrada no local. Após essas manobras faz-se uso de uma tesoura afiada e esterilizada para realizar a incisão que varia entre 2 e 3 mm de profundidade direcionada para a parte mais delgada da inserção no assoalho da língua, depois do efetivo controle do sangramento e com o auxílio de uma gaze pegar no ápice da língua e ver a movimentação da mesma, é interessante também pôr o recém-nascido para mamar, assim pode-se ver se a cirurgia foi realizada com sucesso. É importante ter cautela durante o procedimento, pois além de todas as estruturas presentes na região como ductos salivares e músculos o paciente ainda é muito pequeno. Não é necessário qualquer tipo de sutura nesses casos. (XAVIER, 2014)

É importante também ter um controle junto com a mãe da criança até a cicatrização total da ferida cirúrgica, pois pode haver recorrência da anquiloglossia logo após a cirurgia, devido à grande produção de tecido cicatricial no local. A frenectomia também é uma cirurgia simples, mas ao contrário da frenotomia é um pouco mais invasiva, consiste em uma remoção total do freio lingual. É realizar sob anestesia local e

todas as orientações pós operatórias são necessárias, inclusive sobre o acompanhamento fonoaudiológico. (GOMES, 2015)

O fonoaudiólogo precisa ser capacitado e ter um conhecimento bem apurado das estruturas anatômicas da área da língua e freio lingual para ser preciso em seu diagnóstico. Sugere-se que a inspeção do freio lingual seja feita entre os primeiros dias de vidas (24h-48h), esse processo faz parte também a alta hospitalar da mãe e do recém-nascido. Porém caso o diagnóstico tenha sido duvidoso o ideal é se fazer uma avaliação detalhada da dinâmica de amamentação do recém-nascidos por um profissional capacitado. (GOMES, 2015)

Depois de todas as avaliações se for constatado a real presença da Anquiloglossia, é importante fazer um encaminhamento o mais rápido possível para o cirurgião-dentista ou médico pediatra para começarem o processo de tratamento multidisciplinar com o paciente. Uma abordagem multidisciplinar é importante nessa etapa, pois ela ajudará bastante no desenvolvimento do caso e no fluxo de tratamentos e terapias impostas pelos profissionais envolvidos.

Depois de passar todo o período pós-cirúrgico o adequado é realizar um retorno ao fonoaudiólogo. Alguns pacientes com escores medianos (segundo o Protocolo de Bristol) tem mais dificuldades de terem uma melhora de 100% após a cirurgia, por isso o ideal para eles é fazerem uma terapia fonoaudiológica semanal, para uma melhor evolução. (MACHADO, 2012)

A língua é um ótimo exemplo de inter-relação próxima e mútua entre seus componentes estruturais (posição dental, estruturas ósseas e oclusão além das relações entre osso temporomandibular e crânio) e seus componentes funcionais (fonação, deglutição, mastigação, sucção e respiração). Um desequilíbrio nessa estrutura tão nobre, pode gerar vários contratempus na musculatura não só da região mais também em todo o corpo. (MACHADO, 2012)

Pacientes com Anquiloglossia por sua vez tem uma prevalência maior em sofrer déficits em relação a sua postural corporal devido a presença da deglutição atípica. Geralmente, é acarretada por pacientes com respiração oral, esse tipo de respiração é uma adaptação funcional do sistema estomatognático que tende a criar modificações não somente nas estruturas envolvidas, mas interfere também na performance dos músculos corporais comprometendo funções como deglutição, respiração, fonação e mastigação. (SOUSA, 2017)

Por sua vez pacientes com deglutição atípica, para terem uma melhora na sua respiração tendem a fazer cronicamente o mesmo movimento instintivos de anteriorização da cabeça. Isso acontece por que fazendo esse movimento de jogar o pescoço para frente o ar chega mais rápido aos pulmões corrigindo o caminho das vias respiratórias, porem essa anteriorização traz prejuízos para a postura da mandíbula juntamente com crescimento ósseo facial, a oclusão e também para a postura corporal.

Com o abaixamento do osso da mandíbula a língua também muda de posição seguindo a mesma e sendo jogada para baixo, assim sendo a mandíbula encontrando-se sempre nesta mesma posição não ocorre o contato entre os dentes da maxila e mandíbula e devido a idade os dentes posteriores sofrem uma sobre-erupção fazendo com que a mordida abra e causando uma mordida aberta anterior. (SOUSA, 2017)

Sendo assim a posição da língua está diretamente ligada a posição postural dos pacientes com anquiloglossia. A língua é capaz de comprometer diretamente todo o equilíbrio postural presente do corpo humano devido a suas conexões com os outros músculos. Na sua região anterior interfere através do osso hióide que está ligado diretamente ao sistema musculoesquelético, na região posterior interfere especificadamente nos músculos glosso-faríngeos e no constritor medial da faringe, logo influencia o equilíbrio da coluna cervical, interfere também nos músculos estiloglosso, estiloide, gênio-glossos, gênio-hiódeo e milo- hiódeos.

Anquiloglossia tem o potencial de criar padrões de tensão que se originam nos músculos extrínsecos da língua. Esses padrões de tensão podem afetar o desenvolvimento craniofacial, a estrutura anatômica, bem como a musculatura e a função dos nervos cranianos. Dessa forma a liberação cirúrgica do frênulo é apenas o primeiro passo para auxiliar na cicatrização de todo o sistema do corpo. A terapia CranioSacral é uma modalidade que facilita trazer o corpo para o movimento fisiológico normal e funcionalidade

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com os fatos expostos, conclui-se que a anquiloglossia é uma condição clínica, a qual o paciente sofre com múltiplas disfunções em diversas partes do corpo, sendo necessário uma abordagem precoce e multidisciplinar com a presença de profissionais como fonoaudiólogos, consultores de amamentação, cirurgiões dentistas,

fisioterapeutas e psicólogos para sua resolução total. Problemas na fonação como a dificuldade da produção dos fonemas “s”, “r” e “l”, problemas periodontais, problemas de mastigação, deglutição atípica, respiração oral e síndromes posturais com relação íntima com a posição da língua são as mais encontradas em pacientes que sofrem com essa disfunção, bem como, o impacto sofrido na amamentação, tanto na alimentação, quanto no desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS

AMIR, L.H.; JAMES, J.P.; DONATH, S.M. Reliability of the Hazelbaker Assessment Tool for Lingual Frenulum Function. *Int Breast J*, v.1, p.3, 2006.

BALLARD, J.; AUER, C.; KHOURY, J. Ankyloglossia: assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad. *Pediatr*, v.110, n.5, p.1-6, 2002.

BRAGA, L.A.S. et al. Prevalência de alteração no frênulo lingual e suas implicações na

BRITO, S.F.; et al. Frênulo lingual: classificação e conduta segundo ótica fonoaudiológica, odontológica e otorrinolaringológica. *Rev. CEFAC*, v.10, n.3, 2008. *College*; 1993.

CORRÊA, M.S. Odontopediatria na primeira infância. São Paulo: Santos, 1998.

GRIFFITHS, D.M. Do tongue ties affect breastfeeding? *J Hum Lact*, v.20, n.4,

HARRIS, E.; FRIEND, G.; TOLLEY, E. Enhanced prevalence of ankyloglossia with maternal cocaine use. *Cleft Palate Craniofac J.*, v.26, p.1962-1967, 2005.

HARRIS, E.F.; FRIEND, G.W.; TOLLEY, E.A. Enhanced Prevalence of Ankyloglossia with Maternal Cocaine Use. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*, v.29, n.1, p.72-76, 1992.

HAZELBAKER, A.K. The assessment tool for lingual frenulum function (ATLFF):

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

KOTLOW, L.A. Ankyloglossia (tongue-tie): A diagnostic and treatment quandary. *Quintessence Int*, v.30, n.4, p.259-62, 1999.

MARCHESAN, I.Q. et al. Frênulo da Língua – Controvérsias e Evidências. In: *Tratado das especialidades em fonoaudiologia*. São Paulo: Roca, 2014. p.283-301. Cap. 33. fala de escolares. *Rev. CEFAC*, v.11, s.3, p.378-390, 2009.

MARCHESAN, I.Q. Frênulo de língua: classificação e interferência na fala. Rev. CEFAC, v.5, p.341-345, 2003.

MARTINELLI, R.L.C. et al. Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. Rev. CEFAC. v.14, n.1, p.138-145, 2012.

MARTINELLI, R.L.C. Relação entre as características anatômicas do frênulo lingual e as funções de sucção e deglutição em bebês. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru, 2013.

MESSNER, A. et al. Ankyloglossia: incidence and associated feeding difficulties. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, v.126, n.1, p.36-9, 2000.

MESSNER, A.; LALAKEA, M. Ankyloglossia: controversies in management. Int J Pediatrics Otorhinolaryngolog, v.54, n.2, p.123-31, 2000.

MESSNER, A.; LALAKEA, M. The effect of ankyloglossia on speech in children. Otolaryngology-Head and Neck Surg, v.127, n.5, p.539-45, 2002.

MOROWAT, S. et al. Familial Ankyloglossia (Tongue-tie): A Case Report. Research Center for Human Genetics, Baqiyatallah University of Medical Sciences, 8 nov. 2008.

PACKHAM, E.A.; BROOK, J.D. T-box genes in human disorders. Hum. Mol. Genet., v.12 (suppl\_1): R37-R44, 2003.

RICKE, L. et al. Newborn tongue-tie: prevalence and effect on breast-feeding. J Am Board Fam Pract, v.18, n.1, p.1-7, 2005.

RIGHARD, L.; ALADE, M. O. Sucking Technique and Its Effect on Success of Breastfeeding. Birth, v. 19, n. 4, p. 185–189, dez. 1992.

SANCHES, M.T.C. Manejo clínico das disfunções orais na amamentação. J Pediatr, v.80, n.5 Supl., p.S155-62, 2004.

SEGAL, L.M. et al. Prevalence, diagnosis, and treatment of ankyloglossia: Methodologic review. Canad Fam Physic, v.53, p.1027-33, 2007.

SERRA-NEGRA, J. M. C.; PORDEUS, I. A.; ROCHA JR, J. F. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo, v. 11, n. 2, p. 79–86, abr. 1997.

THE ACADEMY OF BREASTFEEDING MEDICINE, INC. Guidelines for the evaluation and management of neonatal ankyloglossia and its complications in the breastfeeding dyad. 2004.

WOOLRIDGE, M. W. The “anatomy” of infant sucking. Midwifery, v. 2, n. 4, p. 164–171, dez. 1986.

XAVIER, M.M.A.P.C. Anquiloglossia em pacientes pediátricos. Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Dentária, 2014.

MESSNER, A. H. et al. Clinical Consensus Statement: Ankyloglossia in Children. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, v. 162, n. 5, p. 597–611, 14 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de ações Programáticas Estratégicas. Bases para a discussão da política nacional promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno. Brasília, Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/bases\\_discussao\\_politica\\_aleitamento\\_materno.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/bases_discussao_politica_aleitamento_materno.pdf)

MACHADO, P. G.; MEZZOMO, C. L.; BADARÓ, A. F. V. A postura corporal e as funções estomatognáticas em crianças respiradoras orais: uma revisão de literatura. *Revista CEFAC*, v. 14, n. 3, p. 553–565, 26 abr. 2012.

SOUSA, V.; PAÇO, M.; PINHO, T. Implicações da Respiração Oral e Deglutição Atípica na Postura Corporal. *NASCER E CRESCER - BIRTH AND GROWTH MEDICAL JOURNAL*, v. 26, n. 2, p. 89–94, 24 jul. 2017.

XAVIER MMAPC. Anquiloglossia em pacientes pediátricos. Lisboa; [Dissertação de Mestrado – Universidade de Lisboa]. 2014.

GOMES E, ARAÚJO FB, RODRIGUES JA. Freio lingual: abordagem clínica interdisciplinar da Fonoaudiologia e Odontopediatria. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2015;69(1):20-4.

IGRAM, J. et al. The development of a tongue assessment tool to assist with tongue-tie identification. *Archives of Diseases in Childhood - Fetal Neonatal*, Bristol, v. 100, n. 4, p. 344-348, Apr. 2015.