

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DOM BOSCO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

LILIAN SILVA PEREIRA

IMPACTOS DA ANQUILOGLOSSIA NA QUALIDADE DE VIDA DOS BEBÊS: do
diagnóstico ao tratamento

São Luís

2021

LILIAN SILVA PEREIRA

IMPACTOS DA ANQUILOGLOSSIA NA QUALIDADE DE VIDA DOS BEBÊS: do diagnóstico ao tratamento

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa. Dra. Cadidja Dayane Sousa do Carmo

São Luís

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Centro Universitário – UNDB / Biblioteca

Pereira, Lilian Silva

Impactos da anquiloglossia na qualidade de vida dos bebês: do diagnóstico ao tratamento. / Lilian Silva Pereira. __ São Luís, 2021.
40 f.

Orientador: Profa. Dra. Cadidja Dayane Sousa do Carmo
Monografia (Graduação em Odontologia) - Curso de Odontologia –
Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco –UNDB,
2021.

1. Anquiloglossia - Bebês. 2. Frenotomia. 3. Indicações -
Prognóstico. I. Título.

CDU 616.314:616.313

LILIAN SILVA PEREIRA

IMPACTOS DA ANQUILOGLOSSIA NA QUALIDADE DE VIDA DOS BEBÊS: do diagnóstico ao tratamento

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Aprovada em: 03/12/2021.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Cadidja Dayane Sousa do Carmo (Orientadora)

Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB

Profa. Dra. Allana da Silva e Silva Dias

Faculdade Pitágoras

Profa. Ma. Ana Carolina Mendes Pinheiro

Mestra em Saúde Coletiva

Especialista em Odontopediatria

À minha família, por todo apoio e amor incondicional.

AGRADECIMENTOS

À Deus por todo seu amor e misericórdia, que me permite realizar todos os sonhos do meu coração. Obrigada Senhor, por ti e para ti são todas as coisas.

À minha família, por me conduzir pelos caminhos da humildade, do amor e da fé, e por nunca soltar a minha mão. Em especial às minhas tias Lívia e Claudinete, que foram além de tias, irmãs e muitas vezes mães também, a vocês minha eterna gratidão.

Ao meu tio José Carlos e meu primo Luís Guilherme, obrigada por me acolherem como uma filha e irmã.

Aos meu pais-avós José Silva, já falecido, e Vitalina, vocês são o alicerce da nossa família. Obrigada por moldarem o meu caráter, por cuidarem de mim e me educarem da melhor forma possível.

Aos meus irmãos Jadielisson e Liliane, pela paciência, pelo companheirismo e por fortalecerem a minha jornada.

À minha mãe Claudia Silva, por todo amor, compreensão, dedicação. Mãe, mais importante do que o caminho a seguir é ter alguém com quem caminhar, obrigada por nunca desistir de nada, principalmente de mim. Esta conquista é sua!

Aos meus amigos, pelo incentivo de sempre, pelos sábios conselhos e por compreenderem as minhas ausências. Em especial ao meu amigo-irmão Elan, você é um presente de outras vidas.

À minha orientadora Profa. Cadidja do Carmo, por ser tão paciente, incentivadora e dedicada no que faz, e ter dado o seu melhor na construção da minha formação e deste trabalho. Você é inspiradora!

Aos professores Karinne Travassos, Alex Mendonça, Luana Cantanhede, Karlinne Duarte, Taciria Bezerra, Izabella Azevedo e Marjorie Nunes por tornarem essa jornada mais leve e por me mostrarem além do lado profissional, o lado humano de vocês.

Aos meus amigos Pedro Lucas, Isadora Mont'serrat, Jeciane da Silva, Flávio Ramos, à minha primeira dupla Thalya Diniz, e à minha eterna dupla Pâmela Silva, vocês sempre serão especiais na minha vida.

Às irmãs de alma que Deus me deu, Jaíne Rabelo e Sinara Marques. Obrigada pelo ombro amigo, pelas palavras de afeto e por terem me dado a certeza de que eu abriria um sorriso na manhã seguinte quando eu encontrava vocês.

RESUMO

A Odontologia para Bebês trouxe relevância ao atendimento odontopediátrico de crianças nos seus primeiros meses de vida, previamente ao aparecimento dos seus primeiros elementos dentais, propiciando um prévio diagnóstico de possíveis manifestações bucais como a anquiloglossia. Neste sentido foram desenvolvidos diferentes protocolos para a definição diagnóstica de anquiloglossia, como, por exemplo, o teste conhecido no Brasil como “teste da linguinha”, dentre outros. Concomitante à elucidação deste diagnóstico, a literatura ainda tem sido escassa quanto ao consenso da determinação cirúrgica como tratamento da anquiloglossia. Diante deste contexto, o presente estudo tem como objetivo descrever os impactos da anquiloglossia na qualidade de vida dos bebês, considerando os protocolos diagnósticos e o tratamento cirúrgico desta condição clínica, por meio de uma revisão de literatura do tipo narrativa. Realizou-se pesquisa de artigos científicos nas bases de dados Scielo, Pubmed, Lilacs e Google Acadêmico, considerando também os dados relevantes e disponibilizados em outros tipos de publicações como livros e literatura cinza. Para avaliar esta condição lingual, inicialmente foi proposta a Ferramenta de Avaliação para a Função de Frênulo Lingual (ATLFF), idealizada por Hazelbaker, em 1993; em sequência, outro protocolo foi desenvolvido, o Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT); e em 2012, novo protocolo foi desenvolvido por Martinelli e colaboradores. Para a determinação do tratamento cirúrgico, deve-se atentar para a presença de outras condições clínicas que possam ser confundidoras do diagnóstico. Para a realização cirúrgica, a equipe responsável pela avaliação da amamentação e emprego do protocolo de triagem do frênulo lingual deve ser qualificada. Devendo ser evitado o sobretratamento cirúrgico, para que bebês não recebam cirurgias desnecessárias. Ademais, o prognóstico cirúrgico da frenotomia é considerado favorável no que diz respeito a melhorias tanto para a mãe quanto para os bebês na amamentação, mesmo que a curto prazo e com evidências científicas de fracas a moderadas, principalmente por parâmetros metodológicos dos estudos realizados.

Palavras-chave: Anquiloglossia. Bebês. Frenotomia. Indicações. Prognóstico.

ABSTRACT

Baby Dentistry brought relevance to pediatric dental care for children in their first months of life, prior to the appearance of their first dental elements, providing a prior diagnosis of possible oral manifestations such as ankyloglossia. In this sense, different protocols were developed for the diagnostic definition of ankyloglossia, such as, for example, the test known in Brazil as the “linguinha test”, among others. Concomitant to the elucidation of this diagnosis, the literature has still been scarce regarding the consensus of surgical determination as a treatment for ankyloglossia. Given this context, this study aims to describe the impacts of ankyloglossia on the quality of life of babies, considering the diagnostic protocols and surgical treatment of this clinical condition, through a literature review of the narrative type. This is a narrative-type literature review. Scientific articles were searched in Scielo, Pubmed, Lilacs and Academic Google databases, also considering the data relevant and available in other types of publications such as books and gray literature. To assess this lingual condition, the Assessment Tool for Lingual Frenulum Function (ATLFF) was initially proposed, conceived by Hazelbaker in 1993; subsequently, another protocol was developed, the Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT); and in 2012, Martinelli et al developed a new protocol. In order to determine the surgical treatment, one must pay attention to the presence of other clinical conditions that may be confounding the diagnosis. To perform surgery, the team responsible for evaluating breastfeeding and using the lingual frenulum screening protocol must be qualified. Surgical overtreatment should be avoided, so that babies do not receive unnecessary surgeries. Furthermore, the surgical prognosis of frenotomy is considered favorable with regard to improvements both for the mother and for the babies in breastfeeding, even if in the short term and with weak to moderate scientific evidence, mainly due to the methodological parameters of the studies carried out.

Keywords: Ankyloglossia. Babies. Frenotomy. Indications. Prognosis.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 METODOLOGIA	10
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	11
3.1 O diagnóstico de anquiloglossia em bebês.....	11
3.1.1 Protocolos diagnósticos.....	11
3.2 A indicação do tratamento cirúrgico para anquiloglossia em bebês	15
3.3 Prognóstico do tratamento cirúrgico em casos de anquiloglossia em bebês	18
4 CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS.....	22
APÊNDICE.....	26

1 INTRODUÇÃO

O freio lingual é um arranjo membranoso situado na região inferior da língua, estendendo-se até o assoalho da boca, podendo apresentar alterações anatômicas que restringem os movimentos de protrusão e elevação da língua, sendo responsável também pela fala, sucção e mastigação. Ele é constituído de tecido conjuntivo fibrodenso que, quando mal posicionada, traz complicações no processo de alimentação, interferindo no desmame imaturo, sucção, deglutição e fala, que devem funcionar harmonicamente com a respiração (ARAÚJO *et al.*, 2016).

Quando alterado pode apresentar-se com freio lingual curto ou fusionado no assoalho bucal, devido ao resquício de tecido que não passou pelo processo de apoptose durante desenvolvimento embrionário. A anormalidade inata nesta situação é chamada de anquiloglossia, popularmente conhecida como “língua presa”, caracterizada pelo tamanho reduzido ou a inserção anteriorizada do tecido fibroso na face sublingual limitando seus movimentos. A etiopatogenia dessa anormalidade ainda é desconhecida, mas alguns autores a associam a mutações genéticas (BISTAFFA *et al.*, 2017).

Com a Odontologia para bebês foi possível dar atendimento a este público, previamente ao aparecimento dos seus primeiros elementos dentais, o que propicia um prévio diagnóstico de possíveis manifestações bucais como a anquiloglossia. Programas de saúde em voga também são responsáveis por possibilitar a identificação dessa alteração através do “teste da linguinha” (CONSOLARO, 2014).

O diagnóstico da anquiloglossia deve ser precoce, pois o tratamento deve começar ainda na primeira fase de vida da criança. Porém, a literatura científica aponta relativa dificuldade nos critérios diagnósticos, o que pode levar a divergências diagnósticas e/ou terapêuticas no contexto clínico (SILVA *et al.*, 2016).

Os profissionais de saúde devem lançar mão de protocolos clínicos que analisem o frênulo lingual de maneira precisa para que cheguem a um diagnóstico correto e tracem um plano de tratamento. Sendo ressaltado pela literatura que não há um “padrão ouro” para reconhecimento desta condição clínica. (FRANCIS; KRISHNASWAMI; MCPHEETERS, 2015).

No entanto, o Ministério da Saúde recomenda aos profissionais de saúde a utilização do Protocolo Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT) que é um teste

simples de ser realizado e auxilia no diagnóstico e gravidade da anquiloglossia, e indica se há ou não demanda cirúrgica (BRASIL, 2018).

Apesar do diagnóstico da anquiloglossia ser bastante discutível, o tratamento cirúrgico possibilita melhorar a qualidade da amamentação como o número de mamadas, pega no mamilo, ulcerações no mamilo, desconforto materno, calos de amamentação e cansaço do bebê durante a amamentação (BERRY, GRIFFITHS, WESTCOTT, 2012), além da relação harmônica entre a deglutição, respiração e sucção durante a mamada relatada pelas mães, assim como menos lesões e dor nos mamilos (MARTINELLI, MARCHESAN, 2015).

Nesse sentido, odontopediatras, fonoaudiólogos e/ou otorrinolaringologistas são profissionais responsáveis pelo diagnóstico desta patologia que deve ser feito precocemente, pois o desenvolvimento do sistema estomatognático da criança bem como seu ganho de peso adequado podem ser comprometidos, uma vez que causa desconforto durante a amamentação, desordens na fala, leite materno escasso, infecções e dificuldade na higienização bucal (FRANCIS *et al.*, 2016).

Diante disso, é relevante a elaboração do presente estudo, considerando o esclarecimento destas informações, especialmente a indicação cirúrgica e o seu prognóstico, em casos de anquiloglossia em bebês, como subsídio ao adequado tratamento e consequente saúde infantil, evitando assim a submissão de bebês a procedimentos cirúrgicos quando estes poderiam ser evitados ou postergados, tendo como objetivo descrever os impactos da anquiloglossia na qualidade de vida dos bebês, considerando os protocolos diagnósticos e o tratamento cirúrgico desta condição clínica, por meio de uma revisão de literatura do tipo narrativa.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um trabalho de revisão de literatura do tipo narrativa, realizada com base na pesquisa de artigos científicos em bases de dados Scielo, Pubmed, Lilacs e Google Acadêmico, considerando também os dados relevantes e disponibilizados em outros tipos de publicações como livros e literatura cinza.

Como palavras-chave foram aplicadas: anquiloglossia (ankyloglossia; anquiloglosia), bebês (babies; bebés), frenectomia (frenectomy; frenectomía), frenotomia (frenetomy; frenetomía), indicações (indications; indicaciones), e prognóstico (prognosis; pronóstico). Tais descritores foram combinados entre si para a maior abrangência dos estudos sobre o tema.

Foram consideradas publicações científicas sem limitação de temporalidade e escritas em inglês, espanhol ou português (Brasil), dentre as quais, através da leitura dos seus títulos e resumos, prosseguiu-se com a leitura da publicação completa.

Excluiu-se as publicações relacionadas à anquiloglossia em crianças maiores de 3 anos de idade, adolescentes ou adultos, e estudos indisponíveis gratuitamente no seu formato completo.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 O diagnóstico de anquiloglossia em bebês

Anquiloglossia é definida geralmente como uma anomalia de desenvolvimento da língua baseada na fixação do frênulo na ponta da língua ou próximo a ela (figura 1), tendo além disso características que são principais para esta definição e que estão relacionadas à interferência da funcionalidade normal da língua (IATP, 2021).

De acordo com a Academia Americana de Odontopediatria (2010), anquiloglossia pode ser definida como “uma anomalia do desenvolvimento da língua caracterizada por um frênulo lingual curto e espesso, resultando na limitação do movimento da língua (anquiloglossia parcial) ou pela língua parecendo estar fundida ao assoalho da boca (anquiloglossia total).

Figura 1: Anquiloglossia em bebês



Fonte: ARAÚJO *et al.*, (2020)

3.1.1 Protocolos diagnósticos

Ainda não há uma unanimidade sobre o melhor teste diagnóstico e que seja considerado a primeira escolha para a identificação de anquiloglossia. Com isso, alguns protocolos têm sido citados na literatura para este fim, com critérios de avaliação e classificação não padronizados para esta avaliação (GOMES; ARAÚJO; RODRIGUES, 2015)

Para avaliar esta condição lingual, inicialmente foi proposta a **Ferramenta de Avaliação para a Função de Frênulo Lingual (ATLFF)**, idealizada por Hazelbaker,

em 1993, e que, devido à sua extensa abrangência foi considerado complexo para uso em ambiente hospitalar (NGERNCHAM *et al.*, 2013).

Em 1998 foi proposta uma versão reduzida, com dois grupos de critérios a serem avaliados no bebê como: a) Parte I: elevação, lateralização, extensão, curvatura, peristaltismo, abaixamento do dorso e deslocamentos abruptos da língua; b) Parte II: aparência, comprimento, fixação (à crista alveolar inferior e à língua) e elasticidade do frênulo lingual quando a língua é levantada.

Para este protocolo em sua versão reduzida, considera-se como resultados diagnósticos as classificações: a) Quando há o total de 14 pontos, com os aspectos funcionais estão em normalidade, independentemente da pontuação do item de aparência (parte II). Nesta situação, o tratamento cirúrgico não está recomendado; b) Quando o total de 11 pontos, com a condição funcional aceitável e a pontuação do item de aparência for ≥ 8 ; c) Quando o total de pontos for < 11 apontando para anormalidades funcionais. A frenotomia deve ser considerada se outros tratamentos falharem; se a pontuação da função apresentar resultado de 9 a 10 e uma pontuação de aparência de 8 a 9 é considerada limítrofe, todas as outras intervenções devem ser esgotadas; a frenotomia será indicada se em ambos os quesitos a pontuação for < 8 (Hazelbaker, 1993).

Apesar da aplicação do formato reduzido deste protocolo, com a adequada identificação de casos graves de anquiloglossia, alguns aspectos têm sido apontados como deficientes nesta avaliação relacionados à subjetividade e a experiência dos profissionais responsáveis pela avaliação de bebês com anquiloglossia leve e moderada (EMOND *et al.*, 2014).

A partir deste estudo, outro protocolo foi desenvolvido, o **Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT)** (figura 3), como uma proposta de ferramenta simples, objetiva e consistente de avaliação de forma e função da língua em bebês com anquiloglossia (INGRAM *et al.*, 2015).

O estudo de desenvolvimento do BTAT considerou que os elementos relacionados à aparência da ponta da língua (aspecto 1) são as principais características avaliadas, sendo um aspecto geralmente observado pelos próprios pais e usado pelos profissionais para esclarecê-los sobre a presença de anquiloglossia. Quando a aparência da língua não é suficiente para averiguar a presença de alteração, a fixação/inserção do frênulo no alvéolo inferior (aspecto 2) é outra característica que permite a observância do profissional (INGRAM *et al.*, 2015).

Além disso, a elevação da língua (aspecto 3) é um critério notado quando o bebê estiver acordado, mais precisamente chorando com a boca aberta; e a protusão da língua (aspecto 4), avaliada quando o bebê estiver dormindo e o avaliador não conseguir causar a protusão desta, sendo os pais orientados a observar e relatar aos profissionais o quanto o bebê é capaz de projetá-la (INGRAM *et al.*, 2015).

Em comparação ao ATLFF, o BTAT mostrou uma correlação forte e significativa (0,89) com esse protocolo, mas, por ser considerado de mais simples aplicação, o BTAT, poderia ser usado no lugar do ATLFF (INGRAM *et al.*, 2015).

Apesar disso, vale ressaltar algumas limitações do BTAT como não demonstrar os casos em que o grau de anquiloglossia pode interferir na amamentação; não descrever como deve ser a avaliação da protrusão e elevação da língua durante o choro; não abordar o acompanhamento dos casos características anatômicas de alteração do frênulo lingual, e duvidoso comprometimento funcional da língua (COVOLAN, 2018).

Em 2012, foi desenvolvido um novo protocolo de avaliação do frênulo lingual em bebês, com escores, sendo considerado uma ferramenta eficaz para os profissionais de saúde na avaliação e no diagnóstico de alterações anatômicas do frênulo lingual e suas possíveis interferências na amamentação (MARTINELLI, MARCHESAN e BERRETIN-FELIX, 2012).

Dividido em duas partes, o protocolo desenvolvido por Martinelli e colaboradores (2012), consiste na história clínica com questões específicas sobre história familiar e amamentação; e exame clínico com avaliações anatomofuncionais do frênulo lingual e da língua (parte I) e avaliação da sucção não nutritiva e nutritiva (parte II).

Na avaliação anatomofuncional, avaliou-se a posição dos lábios em repouso e a posição da língua durante o choro; para visualização do frênulo lingual, elevou-se as margens laterais da língua usando os dedos indicadores direito e esquerdo. Quando visível o frênulo lingual, avaliou-se a sua espessura e inserção ao assoalho bucal (FERREIRA *et al.*, 2018)

A sucção não nutritiva foi avaliada com a introdução do dedo mínimo enluvado na boca do bebê para sugar. O movimento da língua foi observado e considerado adequado ou inadequado. Para avaliar a sucção nutritiva, o bebê foi observado durante amamentação, em relação ao ritmo e à coordenação entre sucção, deglutição e respiração (GOMES, ARAÚJO, RODRIGUES, 2015)

A existência de protocolo consistente tem o potencial de diminuir o número de controvérsias diagnósticas e verificar a interferência das alterações do frênulo lingual nas funções orofaciais, evidenciando ou não a indicação da frenotomia. Assim, Martinelli, Marchesan e Berretin-Felix (2013) estabeleceram um protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês, relacionado os aspectos anatômicos e funcionais do bebê, com a finalidade de propor adequações no protocolo anteriormente proposto em 2012.

Como modificações propostas, na história clínica, foram incluídas questões, como: mama um pouco e dorme; vai soltando o mamilo e “morde” o mamilo. E na avaliação anatomofuncional, inseriu-se mais uma alternativa para a postura lingual, quando estiver a “língua na linha média com elevação das laterais”. Quanto ao frênulo lingual, acrescentou-se o item “visualizado com manobra” (MARTINELLI, MARCHESAN e BERRETIN-FELIX, 2013).

De acordo com este protocolo, definiu-se que, quando realizada a história clínica quanto o exame clínico, e a soma de ambos for igual ou maior que 13, pode se considerar a interferência do frênulo nos movimentos da língua. Para os casos em que o levantamento da história clínica não for realizado, será considerada a interferência do frênulo nos movimentos da língua quando a soma for igual ou maior que 9 (MARTINELLI, MARCHESAN e BERRETIN-FELIX, 2013).

A partir disso, estabelecia-se o “Teste da Linguinha” (TL), como um exame padronizado para o diagnóstico e indicação de tratamento precoce das alterações dos movimentos da língua devido à anquiloglossia que podem comprometer as funções de sucção, deglutição, mastigação e fala (BRASIL, 2014).

Neste sentido, o Sistema Único de Saúde (SUS) passou a orientar que o diagnóstico precoce da anquiloglossia fosse realizado através do TL, com a condução do tratamento dos pacientes com resultado positivo por uma equipe apta e experiente em amamentação, responsável por triar o paciente ainda na maternidade nas primeiras 24-48 horas de vida do bebê (ITO, 2014).

A realização do TL tornou-se obrigatória a partir da Lei Federal nº 13.002/2014 em todas as maternidades e hospitais do Brasil. Este protocolo visa avaliar o frênulo lingual em bebês e as intercorrências que comprometem o sistema estomatognático (BRASIL, 2014). Posteriormente foram lançadas as notas técnicas nº 09/2016 e nº 35/2018, orientando os profissionais e estabelecimentos de saúde sobre a identificação precoce da anquiloglossia em recém-nascidos, bem como

estabelecendo o fluxo de atendimento dessa população na rede de atenção à saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, tendo em vista sua potencial interferência sobre a amamentação (BRASIL, 2016; 2018).

Diante disso, considerando os diferentes protocolos diagnósticos descritos, o quadro abaixo sumariza as principais características destes (quadro 1):

Quadro 1: Características de diferentes protocolos diagnósticos de anquiloglossia.

Teste	Aspectos Clínicos	Vantagens	Desvantagens
ATLFF	Elevação, lateralização, extensão, curvatura, abaixamento do dorso e deslocamento abrupto da língua, aparência, comprimento, fixação e elasticidade do frênulo.	Protocolo inicial, com primeiros parâmetros de avaliação.	Complexo para âmbito hospitalar. Subjetividade e experiência profissional insuficiente.
BTAT	Avalia forma e função da língua: aparência da ponta da língua, a fixação/inserção do frênulo no alvéolo inferior, elevação e protusão da língua.	Aplicabilidade mais simples e objetiva em relação ao ATLFF.	Não correlaciona em qual grau de anquiloglossia interfere na amamentação; Não descreve a forma de avaliação da protrusão e elevação da língua durante o choro; Não aborda as características anatômicas de alteração do frênulo.
Protocolo de Avaliação de Frênulo Lingual em Bebês	Avalia a história clínica, familiar e amamentação; exame clínico e anatomofuncional do frênulo lingual e da língua, sucção não nutritiva e nutritiva.	Diminui o número de controvérsias diagnósticas e verifica a interferência das alterações do frênulo lingual nas funções orofaciais.	Não especifica qual profissional habilitado para realiza-lo.

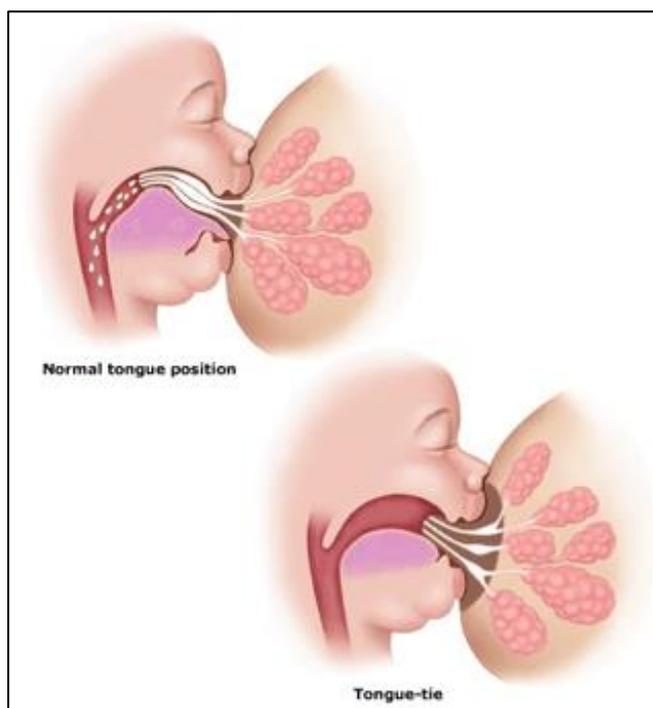
Fonte: Adaptado de NGERNCHAM *et al.*, 2013; INGRAM *et al.*, 2015; MARTINELLI, MARCHESAN e BERRETIN-FELIX, 2012

3.2 A indicação do tratamento cirúrgico para anquiloglossia em bebês

Os posicionamentos profissionais ainda podem variar no que tange o diagnóstico assim como o tratamento da anquiloglossia, tendo em vista a experiência profissional ser um dos pontos mais relevantes na atenção requerida pelo paciente. Assim, as considerações sobre esta condição clínica podem ser divergentes entre diferentes países e profissionais, sobretudo porque há muitos deles envolvidos na condução desse tipo de tratamento em bebês (JIN *et al.*, 2018).

Nos casos que apresentam anquiloglossia moderada ou duvidosa, a amamentação deve receber destaque na consulta da primeira semana de vida levando em conta o resultado do TL descrito durante alta hospitalar. Se quaisquer alterações que dificultem a função da língua forem observadas, o lactente é direcionado a uma equipe multidisciplinar especializada em amamentação (figura 2) (FRANCIS *et al.*, 2016).

Figura 2: Amamentação e anquiloglossia



Fonte: ARAÚJO *et al.*, (2020)

Por outro lado, de acordo com Lisonek *et al.* (2017), a preocupação com a importância da amamentação pode ter influenciado diretamente no aumento do número de diagnósticos, como também o número de intervenções cirúrgicas, mesmo diante de uma não concordância no que diz respeito ao método de diagnóstico, notando-se uma larga variação nas taxas de anquiloglossia e possíveis realizações de cirurgias inoportunas.

Assim, alguns profissionais preferem observar o desenvolvimento de bebês mesmo em casos positivos de anquiloglossia, antes de submetê-los ao tratamento cirúrgico, isto porque algumas alterações funcionais inerentes ao nascimento podem ser reduzidas visto que, com o passar do tempo, ocorrerá mudança relevante no tamanho e forma bucal (MARTINELLI *et al.*, 2016).

Diante disso, autores como Rowan-Legg (2015), destacam como imprescindível a realização de uma avaliação primária por especialista em aleitamento materno para retificar se o problema é de fato causado pela anquiloglossia ou má postura e “pega” oral do bebê na aureola do seio materno. Isto define se o lactente será encaminhado a medidas menos invasivas como a terapia miofuncional ou submetido ao tratamento cirúrgico.

Assim, anterior à indicação de frenotomia em bebês com dificuldade de amamentação, é oportuno descartar a presença de outras condições clínicas que possam contribuir com este cenário como obstrução nasal (atresia coanal, estenose da abertura piriforme), obstrução das vias aéreas (paralisia bilateral das pregas vocais), refluxo gastroesofágico e anormalidades craniofaciais (por exemplo, retrognatia, fenda palatina) (MESSNER *et al.*, 2020), assim como outros fatores como experiência materna, a produção de leite e anatomia da mama e do mamilo (DOUGLAS, 2017).

Desta forma, devem ser reconhecidos de estratégias de intervenção, com uma abordagem multidisciplinar benéfica, reservando-se a frenotomia para aqueles pacientes onde outras causas foram excluídas (CALOWAY *et al.*, 2019).

Por conseguinte, em situações com diagnóstico de anquiloglossia e com problemas de amamentação e que não apresentam resultados positivos com medidas conservadoras, o tratamento cirúrgico deve ser realizado (DONATI-BOURNE *et al.*, 2015). Sendo importante mencionar aos pais e responsáveis que mesmo com a realização deste, pode não haver a melhora esperada na amamentação (MESSNER *et al.*, 2020).

Os procedimentos cirúrgicos tradicionalmente recomendados para o tratamento da anquiloglossia são a frenotomia e a frenectomia. A frenotomia consiste em uma pequena incisão no frênulo lingual, que, apesar de ser um procedimento simples, as suas complicações não estão de fato descartadas podendo haver sangramentos, lesão no ducto de Wharton e/ou infecções, por isso é tão importante haver um profissional experiente na execução da técnica (ROWAN-LEGG, 2015). Trata-se da técnica mais indicada para bebês, sendo um procedimento seguro, conservador, de rápida execução e realizado a nível de consultório odontológico (JUNQUEIRA *et al.*, 2014; MESSNER *et al.*, 2020).

Em casos de anquiloglossia severa, o procedimento cirúrgico pode ser realizado ainda na maternidade e executado por um médico ou cirurgião-dentista

habilitado e com autorização dos pais. A equipe responsável pela avaliação da amamentação e emprego do protocolo de triagem do frênulo lingual deve ser qualificada, uma vez que a prevalência de anquiloglossia, muitas vezes, deve-se à escassez de critérios na conclusão do diagnóstico (VENANCIO *et al.*, 2015).

Neste sentido, é importante destacar que deve ser evitada a conduta cirúrgica em bebês com diagnósticos inconclusivos, como situações com pouca ou nenhuma restrição de mobilidade da língua, com o intuito de prevenção futura de distúrbios da fala ou de alimentação (MESSNER *et al.*, 2020). Evitando, assim, o sobre tratamento cirúrgico, para que bebês não recebam cirurgias desnecessárias, passando por intervenções somente quando de fato apresentarem clara necessidade (DOUGLAS, 2017).

Diferente da frenotomia, a frenectomia é um procedimento mais invasivo e que se caracteriza pela remoção/excisão completa do frênulo, envolvendo sua inserção ao osso circunvizinho, sendo mais executada em pacientes com idades pré-escolares e/ou adultos (WALSH, LINKS, TUNKEL, 2017), muitas vezes devido alterações de fala, limitações mecânicas ou implicações no âmbito de socialização, destacando-se a importância da avaliação fonoaudiológica anterior à indicação cirúrgica (MESSNER *et al.*, 2020). Assim como a frenotomia, também apresenta possíveis complicações trans e pós-operatória, como hemorragias, infecções, formação de cistos ou hematomas ou parestesias (VARADAN *et al.*, 2019).

3.3 Prognóstico do tratamento cirúrgico em casos de anquiloglossia em bebês

A escassez de evidências de alta qualidade para os benefícios da frenotomia levanta preocupações com relação aos aumentos demonstrados no diagnóstico e tratamento da anquiloglossia (WALSH, LINKS, TUNKEL, 2017).

Uma revisão sistemática sobre a frenotomia em bebês recém-nascidos, com cinco ensaios clínicos selecionados ao final do estudo, aponta que os estudos realizados não respondem adequadamente se frenotomia em bebês com anquiloglossia moderada ou severa resulta em melhorias na amamentação a longo prazo e resolução de dor no seio materno (O'SHEA *et al.*, 2017), com apenas um destes estudos apontando tais benefícios (BURYK, BLOM, SHOPE, 2011).

Este estudo traz como relevância clínica o conhecimento de que a frenotomia reduz, a curto prazo, a dor nos mamilos das mães em processo de amamentação e

um efeito positivo inconsistente nos bebês amamentados. E que devido ao pequeno número de estudos e a elevada inconsistência metodológica, o benefício definitivo ainda não pode ser considerado (O'SHEA *et al.*, 2017).

Neste mesmo sentido, como resultados a curto prazo, a partir de quatro ensaios clínicos randomizados e doze estudos observacionais, tem-se melhorias na continuidade da amamentação durante os três meses após a frenotomia, assim como o aumento de peso corporal de bebês em duas semanas após a frenotomia, sendo considerada uma qualidade moderada de evidências para a eficácia da frenotomia e respondendo, com isso, que a frenotomia melhora as dificuldades de amamentação em bebês com anquiloglossia (ITO, 2014).

Outra revisão sistemática composta por vinte estudos que compararam a alimentação antes e depois da frenotomia em bebês menores de 1 ano de idade apresentaram melhorias nos sintomas maternos, como dor nos mamilos, contudo com limitações significativas na literatura quanto aos benefícios da frenotomia (HILL, PADOS, 2020). Este estudo reconhece ainda que a dor no mamilo materno é uma das razões mais frequentes para a interrupção da amamentação, sendo, por isso, um resultado comumente encontrado. Além disso, destacam ainda que a redução da dor no mamilo podendo ser diminuída ao longo do tempo sem intervenção ou com outras intervenções, como o atendimento com profissionais especializados em amamentação.

Power e Murphy (2014) sugerem que os profissionais de saúde envolvidos devem informar adequadamente às mães e responsáveis quanto à possibilidade de surgimento da anquiloglossia nos primeiros dias de vida da criança. Destacam que os pais e responsáveis estão cada vez mais procurando informações para uma tomada de decisão a partir do conhecimento das opções possíveis de tratamento da anquiloglossia.

Destacam ainda a dificuldade de avaliação do efeito da anquiloglossia na alimentação infantil e que se a avaliação constatar que existe este comprometimento, é questionável o quanto se deverá esperar para a realização do procedimento cirúrgico ou no aguardo possível de resolução espontânea. Diante disso, os autores sugerem como razoável a intervenção entre 2 e 3 semanas de idade e que a frenotomia é responsável por melhorias à mãe, de forma subjetiva, na amamentação em bebês com anquiloglossia.

O estudo de Visconti *et al.*, (2021) conclui que a realização de frenotomia em crianças com anquiloglossia para reduzir a dor nos mamilos e melhorar a satisfação materna durante a amamentação. E que os benefícios para crianças com atrasos na fala são, atualmente, inconclusivos devido à falta de dados objetivos e critérios metodológicos dos estudos. No geral, a revisão também aponta inconsistências quanto a gravidade da anquiloglossia, padronização dos resultados e protocolos de pesquisa, assim como ferramentas de avaliação utilizadas, idade, tempo de frenotomia e melhorias na amamentação.

4 CONCLUSÃO

Com a realização do presente estudo conclui-se que o diagnóstico da anquiloglossia deve ser precoce, pois tende a contribuir com um diagnóstico correto e consequente elaboração de um plano de tratamento voltado para as necessidades do paciente.

Para avaliar esta condição lingual, inicialmente foi proposta a Ferramenta de Avaliação para a Função de Frênulo Lingual (ATLFF), idealizada por Hazelbaker, em 1993; em sequência, outro protocolo foi desenvolvido, o Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT); e em 2012, novo protocolo foi desenvolvido por Martinelli e colaboradores. Para a determinação do tratamento cirúrgico, deve-se atentar para a presença de outras condições clínicas que possam ser confundidoras do diagnóstico.

Para a realização cirúrgica, a equipe responsável pela avaliação da amamentação e emprego do protocolo de triagem do frênulo lingual deve ser qualificada. Deve ser evitado o sobretratamento cirúrgico, para que bebês não recebam cirurgias desnecessárias.

Quanto à indicação de tratamento cirúrgico para a anquiloglossia, existem opiniões divergentes entre os profissionais, uma vez que o que vai determinar a necessidade de um tratamento mais invasivo como a frenotomia, além das características anatômicas do freio lingual, geralmente, será capacidade do bebê se alimentar adequadamente durante a amamentação, haja vista que outros fatores precisam ser descartados como a má postura na “pega” oral da mama, obstrução das vias aéreas, refluxo gastroesofágico, anomalias craniofaciais, escassa produção de leite e/ou anatomia da mama e mamilo.

Ademais, o prognóstico cirúrgico da frenotomia é considerado favorável no que diz respeito a melhorias tanto para a mãe quanto para os bebês na amamentação, mesmo que a curto prazo, podendo reduzir a dor nos mamilos e melhorar a satisfação materna durante a amamentação, sendo inconclusivos os benefícios para crianças com atrasos na fala.

REFERÊNCIAS

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY (AAPD). **Guideline on Pediatric Oral Surgery**. v 32, no 6, 2010. Disponível em https://www.aapd.org/assets/1/7/g_oralsurgery.pdf. Acesso em 21/10/2021.

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

ARAÚJO, M.C.M. *et al.* Avaliação do frênulo lingual em recém-nascidos com dois protocolos e sua relação com o aleitamento materno. **J. Pediatr. (Rio J.)**. Porto Alegre, v. 96, n. 3, p. 379-385, jun. 2020.

ARAÚJO, T.R. *et al.* Anquiloglossia: causas, consequências e tratamento. **Jornada odontológica dos acadêmicos da católica – JOAC**, v. 2, n. 2, 2016.

BERRY, J.; GRIFFITHS, M.; WESTCOTT, C. A double-blind, randomized, controlled trial of tongue-tie division and its immediate effect on breastfeeding. **Breast Med**. 2012.7(3):189-93.

BISTAFFA, A.G.I.; ROSCHELGIFFONI, T.C.; FRANZIN, L.C.S. FRENOTOMIA LINGUAL EM BEBÊ. **Revista UNINGÁ Review-** Vol.29, n.2, pp.18-22. Jan–Mar2017.

BRASIL. **Presidência da República. Lei nº 13002 de 20 de junho de 2014.** Obriga a realização do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês [Internet]. Brasília, DF, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/2Ac330U>>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota Técnica nº 09/2016.** Orienta profissionais e estabelecimentos de saúde sobre a identificação precoce da anquiloglossia e estabelece o fluxo de acompanhamento no âmbito do Sistema único de Saúde – SUS. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: 2016.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Nota técnica nº 35/2018.** 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: Ministério da Saúde; 2018.

BURYK, M.; BLOOM, D.; SHOPE, T. Efficacy of neonatal release of ankyloglossia. **Pediatrics**;128(2):280-8. 2011

CALOWAY, C. *et al.* Association of feeding evaluation with frenotomy rates in infants with breastfeeding difficulties. **JAMA Otolaryngol Head Neck Surg** 145:817. 2019.

CONSOLARO, A. “Teste da linguinha” e a anquiloglossia: as controvérsias do assunto! **Rev Clín Ortod Dental Press**. 13(1):96-104, 2014.

COVOLAN, M.T.M. **Anquiloglossia, desafios no diagnóstico e impacto no aleitamento materno exclusivo** [dissertação]. Bauru: Universidade do Sagrado Coração; 2018.

DONATI-BOURNE, J., BATOOL, Z., HENDRICKSE, C., & BOWLEY, D. Tongue-tie assessment and division: a time-critical intervention to optimise breastfeeding. **Journal of neonatal surgery**, 4(1), 3. 2015.

DOUGLAS, P. Making Sense of Studies That Claim Benefits of Frenotomy in the Absence of Classic Tongue-Tie. **Journal of Human Lactation**. 33(3):519-523, 2017.

EMOND, A. *et al.* Randomised controlled trial of early frenotomy in breastfed infants with mild-moderate tongue-tie. **Arch Dis Child Fetal Neonatal**; 99: F189-195, 2014.

FERREIRA, L.S.R. *et al.* anquiloglossia: revisão de literatura. **Ciênc Biol Saúde - UNIT**. 2018;3(3):93-8.

FRANCIS, D.O. *et al.* Tratamentos para anquiloglossia e anquiloglossia com ligamento labial concomitante. **Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality**, 2016.

FRANCIS, D.O.; KRISHNASWAMI, S.; MCPHEETERS, M. Treatment of ankyloglossia and breastfeeding outcomes: a systematic review. **Pediatrics**. 135(6), 2015.

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

HAZELBAKER, A.K. The assessment tool for lingual frenulum function (ATLFF): Use in a lactation consultant private practice. Pasadena, CA: **Pacific Oaks College**; Thesis. 1993.

HAZELBAKER, A.K. Morfogênese, impacto, avaliação e tratamento de gravata-lingua. Columbus, Ohio: **Aidan & Eva Press**, 2010.

HILL, R.R.; PADOS, B.F. Symptoms of problematic feeding in infants under 1 year of age undergoing frenotomy: A review article. **Acta Paediatr**. 2020 Dec;109(12):2502-2514.

INGRAM, J. *et al.* The development of a tongue assessment tool to assist with tongue-tie identification. **Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed**. 100(4):F344 8. Jul, 2015.

INTERNATIONAL AFFILIATION OF TONGUE-TIE PROFESSIONALS (IATP). **About Tongue-tie**. [online]. 2021. Disponível em: <https://tonguetieprofessionals.org/about-tongue-tie/>. Acesso em 21/10/2021.

ITO, Y. Does frenotomy improve breast-feeding difficulties in infantil with ankyloglossia? **Pediatric Int**. 56(4):497-505. 2014.

JIN, R.R. *et al.* What does the world think of ankyloglossia? **Acta Paediatrica**. Volume 107. Edição 10. Pag. 1733-1738. 2018.

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

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

LISONEK, M. Changes in the incidence and surgical treatment of ankyloglossia in Canada. **Paediatrics e Child Health**, Oxford, v.22, n.7, p.382–386, 2017.

MARTINELLI, R.L.C.; MARCHESAN, I.Q.; BERRETIN-FELIX, G. Lingual frenulum protocol with scores for infants. **Int J Orofacial Myology**; 38:104-12. Nov, 2012.

MARTINELLI, R.L.C.; MARCHESAN, I.Q.; BERRETIN-FELIX, G. Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês: relação entre aspectos anatômicos e funcionais. **Rev. CEFAC**. 15(3):599-610, Mai-Jun 2013.

MARTINELLI, R.L. *et al.* The effects of frenotomy on breastfeeding. **J Appl Oral Sci**. 2015; 23(2):153-7.

MARTINELLI, R.L.C. *et al.* Validade e confiabilidade da triagem: “teste da linguinha”. **Rev CEFAC**. 18(6):1323–31, 2016.

MESSNER, A.H. *et al.* Clinical Consensus Statement: Ankyloglossia in Children. **Otolaryngol Head Neck Surg**. 2020 May;162(5):597-611.

NGERNCHAM, S. *et al.* Lingual frenulum and effect on breastfeeding in Thai newborn infants. **Paediatr Int Child Health**. 2013 May;33(2):86-90.

O'SHEA, J.E. *et al.* Frenotomy for tongue-tie in newborn infants. **Cochrane Database Syst Rev**. 11;3(3): Mar 2017. CD011065. DOI: 10.1002/14651858.CD011065.pub2. PMID: 28284020; PMCID: PMC6464654.

POWER, R. F., & MURPHY, J. F. Tongue-tie and frenotomy in infants with breastfeeding difficulties: achieving a balance. **Archives of Disease in Childhood**, 100(5), 489–494. 2014.

REGO, A.S.T. Frenectomia: momento ideal de intervenção cirúrgica. **Journal of Chemical Information and Modeling**. 53(9):1689-1699, 2017.

ROWAN-LEGG, A. MD. Ankyloglossia and breastfeeding. Canadian Paediatric Society, Community Paediatrics Committee, **Paediatrics & Child Health**, Volume 20, Issue 4, 209–213, May 2015.

SILVA, P.I.; VILELA, J.E.R.; RANK, R.C.L.C.R.; RANK, M.S. Frenectomia Lingual Em Bebê: Relato De Caso. **Revista Bahiana de Odontologia**. 7(3):220-227, Set 2016.

VARADAN, M. *et al.* Etiology and clinical recommendations to manage the complications following lingual frenectomy: A critical review. **J Stomatol Oral Maxillofac Surg.** 120(6):549-553. Dez, 2019.

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

VISCONTI, A.; HAYES, E.; EALY, K.; SCARBOROUGH, D.R. A systematic review: The effects of frenotomy on breastfeeding and speech in children with ankyloglossia. **Int J Speech Lang Pathol.** 2021 Aug;23(4):349-358.

WALSH, J.; LINKS, A.; BOSS, E.; TUNKEL, D. Ankyloglossia and Lingual Frenotomy: National Trends in Inpatient Diagnosis and Management in the United States, 1997-2012. **Otolaryngol Head Neck Surg.** 156(4):735-740, 2017.

WALSH, J.; TUNKEL, D. Diagnosis and Treatment of Ankyloglossia in Newborns and Infants: A Review. **JAMA Otolaryngology-Head & Neck Surgery**, v. 13, n. 1, p. 1-8, 2017.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Artigo científico

IMPACTOS DA ANQUILOGLOSSIA NA QUALIDADE DE VIDA DOS BEBÊS: do diagnóstico ao tratamento**IMPACTS OF ANKYLOGLOSSIA ON THE QUALITY OF LIFE OF BABIES: from diagnosis to treatment**Lilian Silva Pereira¹Cadidja Dayane Sousa do Carmo²**RESUMO**

O presente estudo tem como objetivo descrever os impactos da anquiloglossia na qualidade de vida dos bebês, considerando os protocolos diagnósticos e o tratamento cirúrgico desta condição clínica, por meio de uma revisão de literatura do tipo narrativa. Realizou-se pesquisa de artigos científicos nas principais bases de dados da área da saúde, considerando também os dados relevantes e disponibilizados em literatura cinza. Para avaliar a presença de anquiloglossia, inicialmente foi proposta a Ferramenta de Avaliação para a Função de Frênulo Lingual (ATLFF), idealizada por Hazelbaker, em 1993; em sequência, outro protocolo foi desenvolvido, o Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT); e em 2012, novo protocolo foi desenvolvido por Martinelli e colaboradores. Em casos de anquiloglossia severa, o procedimento cirúrgico pode ser realizado por um médico ou cirurgião-dentista habilitado e com autorização dos pais, com equipe qualificada e responsável pela avaliação da amamentação e emprego do protocolo de triagem do frênulo lingual. Deve ser evitado o sobretratamento cirúrgico, para que bebês não recebam cirurgias desnecessárias. Ademais, o prognóstico cirúrgico da frenotomia é considerado favorável no que diz respeito a melhorias tanto para a mãe quanto para os bebês na amamentação, mesmo que a curto prazo e com evidências científicas de fracas a moderadas, principalmente por parâmetros metodológicos dos estudos realizados.

Palavras-chave: Anquiloglossia. Bebês. Indicações. Tratamento. Prognóstico.

¹ Graduanda em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, São Luís, MA, Brasil.

² Docente do curso de graduação em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, Doutora em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA, Brasil.

ABSTRACT

Given this context, this study aims to describe the impacts of ankyloglossia on the quality of life of babies, considering the diagnostic protocols and surgical treatment of this clinical condition, through a literature review of the narrative type. Scientific articles were searched in the main databases in the health area, also considering relevant data available in other types of publications such as books and gray literature. To assess the presence of ankyloglossia, the Assessment Tool for Lingual Frenulum Function (ATLFF) was initially proposed, conceived by Hazelbaker in 1993; subsequently, another protocol was developed, the Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT); and in 2012, a new protocol was developed by Martinelli et al. In cases of severe ankyloglossia, the surgical procedure can be performed by a qualified physician or dentist, with parental authorization, with a qualified team responsible for evaluating breastfeeding and using the lingual frenulum screening protocol. Surgical overtreatment should be avoided, so that babies do not receive unnecessary surgery. Furthermore, the surgical prognosis of frenotomy is considered favorable with regard to improvements both for the mother and for the babies in breastfeeding, even if in the short term and with weak to moderate scientific evidence, mainly due to the methodological parameters of the studies carried out.

Keywords: Ankyloglossia. Babies. Indications. Treatment. Prognosis.

INTRODUÇÃO

O freio lingual é um arranjo membranoso situado na região inferior da língua, estendendo-se até o assoalho da boca, podendo apresentar alterações anatômicas que restringem os movimentos de protrusão e elevação da língua. Ele é constituído de tecido conjuntivo fibroso que, quando mal posicionada, traz complicações no processo de alimentação, interferindo no desmame, sucção e deglutição, que devem funcionar harmonicamente com a respiração (ARAÚJO *et al.*, 2016).

Quando alterado pode apresentar-se com freio lingual curto ou fusionado no assoalho bucal, devido ao resquício de tecido que não passou pelo processo de apoptose durante desenvolvimento embrionário. A anormalidade inata nesta situação é chamada de anquiloglossia, popularmente conhecida como “língua presa”, caracterizada pelo tamanho reduzido ou a inserção anteriorizada do tecido fibroso na face sublingual delimitando seus movimentos. A etiopatogenia dessa anormalidade ainda é desconhecida, mas alguns autores a associam a mutações genéticas (BISTAFFA *et al.*, 2017).

Com o surgimento da Odontologia para bebês foi possível dar mais ênfase ao atendimento deste público, previamente ao aparecimento dos seus primeiros elementos dentais, propiciando um prévio diagnóstico de possíveis manifestações bucais como a anquiloglossia. Programas de saúde em voga também são responsáveis por possibilitar a identificação dessa alteração através de protocolos diagnósticos como o “teste da linguinha” (CONSOLARO, 2014).

Apesar disso, a literatura científica aponta relativa dificuldade nos critérios diagnósticos devido aos diferentes posicionamentos profissionais, o que pode levar a divergências diagnósticas e/ou terapêuticas no contexto clínico (SILVA *et al.*, 2016).

Por outro lado, a despeito destas divergências, o tratamento cirúrgico para anquiloglossia tem reduzido algumas intercorrências durante a amamentação como o número de mamadas e o cansaço do bebê durante a amamentação (BERRY, GRIFFITHS, WESTCOTT, 2012), além da relação harmônica entre a deglutição, respiração e sucção durante a mamada relatada pelas mães, assim como menos lesões e dor nos mamilos (MARTINELLI, MARCHESAN, 2015).

Diante disso, é relevante a elaboração do presente estudo, considerando o esclarecimento destas informações, especialmente a indicação cirúrgica e o seu prognóstico, em casos de anquiloglossia em bebês, como subsídio ao adequado tratamento e consequente saúde infantil, evitando assim a submissão de bebês a procedimentos cirúrgicos quando estes poderiam ser evitados ou postergados.

Assim, delineou-se o presente estudo, tendo como objetivo descrever os impactos da anquiloglossia na qualidade de vida dos bebês, considerando os protocolos diagnósticos e o tratamento cirúrgico desta condição clínica, por meio de uma revisão de literatura do tipo narrativa.

METODOLOGIA

Trata-se de um trabalho de revisão de literatura do tipo narrativa, realizada com base na pesquisa de artigos científicos em bases de dados Scielo, Pubmed, Lilacs e Google Acadêmico, considerando também os dados relevantes e disponibilizados em outros tipos de publicações como livros e literatura cinza.

Como palavras-chave foram aplicadas: anquiloglossia (ankyloglossia; anquiloglosia), bebês (babies; bebés), frenectomia (frenectomy; frenectomía), frenotomia (frenotomy; frenetomía), indicações (indications; indicaciones), e prognóstico (prognosis; pronóstico). Tais descritores foram combinados entre si para a maior abrangência dos estudos sobre o tema.

Foram consideradas publicações científicas sem limitação de temporalidade e escritas em inglês, espanhol ou português (Brasil), dentre as quais, através da leitura dos seus títulos e resumos, prosseguiu-se com a leitura da publicação completa.

Excluiu-se as publicações relacionadas à anquiloglossia em crianças maiores de 3 anos de idade, adolescentes ou adultos, e estudos indisponíveis gratuitamente no seu formato completo.

REVISÃO DE LITERATURA

Anquiloglossia é definida geralmente como uma anomalia de desenvolvimento da língua baseada na fixação do frênulo na ponta da língua ou próximo a ela, tendo além disso características que são principais para esta definição e que estão relacionadas à interferência da funcionalidade normal da língua (IATP, 2021).

Além disso, de acordo com a Academia Americana de Odontopediatria (2010), anquiloglossia pode ser definida como “uma anomalia do desenvolvimento da língua caracterizada por um frênulo lingual curto e espesso, resultando na limitação do movimento da língua (anquiloglossia parcial) ou pela língua parecendo estar fundida ao assoalho da boca (anquiloglossia total).

Ainda não há uma unanimidade sobre o melhor teste diagnóstico e que seja considerado a primeira escolha para a identificação de anquiloglossia. Com isso, alguns protocolos têm sido citados na literatura para este fim, com critérios

de avaliação e classificação não padronizados para esta avaliação (GOMES; ARAÚJO; RODRIGUES, 2015)

Para avaliar esta condição lingual, inicialmente foi proposta a **Ferramenta de Avaliação para a Função de Frênulo Lingual (ATLFF)**, idealizada por Hazelbaker, em 1993, e que, devido à sua extensa abrangência foi considerado complexo para uso em ambiente hospitalar (NGERNCHAM *et al.*, 2013).

Apesar da aplicação do formato reduzido deste protocolo, com a adequada identificação de casos graves de anquiloglossia, alguns aspectos têm sido apontados como deficientes nesta avaliação relacionados à subjetividade e a experiência dos profissionais responsáveis pela avaliação de bebês com anquiloglossia leve e moderada (EMOND *et al.*, 2014).

A partir deste estudo, outro protocolo foi desenvolvido, o **Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT)**, como uma proposta de ferramenta simples, objetiva e consistente de avaliação de forma e função da língua em bebês com anquiloglossia (INGRAM *et al.*, 2015).

O estudo de desenvolvimento do BTAT considerou que os elementos relacionados à aparência da ponta da língua (aspecto 1) são as principais características avaliadas, sendo um aspecto geralmente observado pelos próprios pais e usado pelos profissionais para esclarecê-los sobre a presença de anquiloglossia. Quando a aparência da língua não é suficiente para averiguar a presença de alteração, a fixação/inserção do frênulo no alvéolo inferior (aspecto 2) é outra característica que permite a observância do profissional (INGRAM *et al.*, 2015).

Além disso, a elevação da língua (aspecto 3) é um critério notado quando o bebê estiver acordado, mais precisamente chorando com a boca aberta; e a protusão da língua (aspecto 4), avaliada quando o bebê estiver dormindo e o avaliador não conseguir causar a protusão desta, sendo os pais orientados a observar e relatar aos profissionais o quanto o bebê é capaz de projetá-la (INGRAM *et al.*, 2015)

Em comparação ao ATLFF, o BTAT mostrou uma correlação forte e significativa (0,89) com esse protocolo, mas, por ser considerado de mais simples aplicação, o BTAT, poderia ser usado no lugar do ATLFF (INGRAM *et al.*, 2015).

A existência de protocolo consistente tem o potencial de diminuir o número de controvérsias diagnósticas e verificar a interferência das alterações do frênulo lingual nas funções orofaciais, evidenciando ou não a indicação da frenotomia. Assim, Martinelli, Marchesan e Berretin-Felix (2013) estabeleceram um protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês, relacionado os aspectos anatômicos e funcionais do bebê, com a finalidade de propor adequações no protocolo anteriormente proposto em 2012.

A partir disso, estabelecia-se o “Teste da Linguinha” (TL), como um exame padronizado para o diagnóstico e indicação de tratamento precoce das alterações dos movimentos da língua devido à anquiloglossia que podem comprometer as funções de sucção, deglutição, mastigação e fala (BRASIL, 2014).

Neste sentido, o Sistema Único de Saúde (SUS) passou a orientar que o diagnóstico precoce da anquiloglossia fosse realizado através do TL, com a condução do tratamento dos pacientes com resultado positivo por uma equipe apta e experiente em amamentação, responsável por triar o paciente ainda na maternidade nas primeiras 24-48 horas de vida do bebê (ITO, 2014).

A realização do TL tornou-se obrigatória a partir da Lei Federal nº 13.002/2014 em todas as maternidades e hospitais do Brasil. Este protocolo visa avaliar o frênulo lingual em bebês e as intercorrências que comprometem o sistema estomatognático (BRASIL, 2014). Posteriormente foram lançadas as notas técnicas nº 09/2016 e nº 35/2018, orientando os profissionais e estabelecimentos de saúde sobre a identificação precoce da anquiloglossia em recém-nascidos, bem como estabelecendo o fluxo de atendimento dessa população na rede de atenção à saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, tendo em vista sua potencial interferência sobre a amamentação (BRASIL, 2016; 2018).

Os posicionamentos profissionais ainda podem variar no que tange o diagnóstico assim como o tratamento da anquiloglossia, tendo em vista a experiência profissional ser um dos pontos mais relevantes na atenção requerida pelo paciente. Assim, as considerações sobre esta condição clínica podem ser divergentes entre diferentes países e profissionais, sobretudo porque há muitos deles envolvidos na condução desse tipo de tratamento em bebês (JIN *et al.*, 2018).

Nos casos que apresentam anquiloglossia moderada ou duvidosa, a amamentação deve receber destaque na consulta da primeira semana de vida levando em conta o resultado do TL descrito durante alta hospitalar. Se quaisquer alterações que dificultem a função da língua forem observadas, o lactente é direcionado a uma equipe multidisciplinar especializada em amamentação (FRANCIS *et al.*, 2016).

Por outro lado, de acordo com Lisonek *et al.* (2017), a preocupação com a importância da amamentação pode ter influenciado diretamente no aumento do número de diagnósticos, como também o número de intervenções cirúrgicas, mesmo diante de uma não concordância no que diz respeito ao método de diagnóstico, notando-se uma larga variação nas taxas de anquiloglossia e possíveis realizações de cirurgias inoportunas.

Assim, alguns profissionais preferem observar o desenvolvimento de bebês mesmo em casos positivos de anquiloglossia, antes de submetê-los ao tratamento cirúrgico, isto porque algumas alterações funcionais inerentes ao nascimento podem ser reduzidas visto que, com o passar do tempo, ocorrerá mudança relevante no tamanho e forma bucal levando o frênulo lingual a uma possível ruptura se este distender-se, atenuando a limitação da língua e o seu nível de severidade (MARTINELLI *et al.*, 2016).

Diante disso, autores como Rowan-Legg (2015), destacam como imprescindível a realização de uma avaliação primária por especialista em aleitamento materno para retificar se o problema é de fato causado pela anquiloglossia ou má postura e “pega” oral do bebê na aureola do seio materno. Isto define se o lactente será encaminhado a medidas menos invasivas como a terapia miofuncional ou submetido ao tratamento cirúrgico.

Assim, anterior à indicação de frenotomia em bebês com dificuldade de amamentação, é oportuno descartar a presença de outras condições clínicas que possam contribuir com este cenário como obstrução nasal (atresia coanal, estenose da abertura piriforme), obstrução das vias aéreas (paralisia bilateral das pregas vocais), refluxo gastroesofágico e anormalidades craniofaciais (por exemplo, retrognatia, fenda palatina) (MESSNER *et al.*, 2020), assim como outros fatores como experiência materna, a produção de leite e anatomia da mama e do mamilo (DOUGLAS, 2017).

Desta forma, devem ser reconhecidos os aspectos positivos de estratégias alternativas de intervenção, com uma abordagem multidisciplinar benéfica, reservando-se o tratamento cirúrgico para aqueles pacientes onde outras causas foram excluídas (CALOWAY et al., 2019).

Por conseguinte, em situações com diagnóstico de anquiloglossia e com problemas de amamentação e que não apresentam resultados positivos com medidas conservadoras, o tratamento cirúrgico, como a frenotomia, deve ser realizado (DONATI-BOURNE et al., 2015). Sendo importante mencionar aos pais e responsáveis que mesmo com a realização deste, pode não haver a melhora esperada na amamentação (MESSNER et al., 2020).

Em casos de anquiloglossia severa, o procedimento cirúrgico pode ser realizado ainda na maternidade e executado por um médico ou cirurgião-dentista habilitado e com autorização dos pais. A equipe responsável pela avaliação da amamentação e emprego do protocolo de triagem do frênulo lingual deve ser qualificada, uma vez que a prevalência de anquiloglossia, muitas vezes, deve-se à escassez de critérios na conclusão do diagnóstico (VENANCIO et al., 2015).

Neste sentido, é importante destacar que deve ser evitada a conduta cirúrgica em bebês com diagnósticos inconclusivos, como situações com pouca ou nenhuma restrição de mobilidade da língua, com o intuito de prevenção futura de distúrbios da fala ou de alimentação (MESSNER et al., 2020). Evitando, assim, o sobre tratamento cirúrgico, para que bebês não recebam cirurgias desnecessárias, passando por intervenções somente quando de fato apresentarem clara necessidade (DOUGLAS, 2017).

A escassez de evidências de alta qualidade para os benefícios da frenotomia levanta preocupações com relação aos aumentos demonstrados no diagnóstico e tratamento da anquiloglossia (WALSH, LINKS, TUNKEL, 2017).

Uma revisão sistemática sobre a frenotomia em bebês recém-nascidos, com cinco ensaios clínicos selecionados ao final do estudo, aponta que os estudos realizados não respondem adequadamente se frenotomia em bebês com anquiloglossia moderada ou severa resulta em melhorias na amamentação a longo prazo e resolução de dor no seio materno (O'SHEA et al., 2017), com apenas um destes estudos apontando tais benefícios (BURYK, BLOM, SHOPE, 2011).

Neste estudo, O'Shea e colaboradores (2017) destacam como relevância clínica o conhecimento de que a frenotomia reduz, a curto prazo, a dor nos mamilos das mães em processo de amamentação e um efeito positivo inconsistente nos bebês amamentados. E que devido ao pequeno número de estudos e a elevada inconsistência metodológica, o benefício definitivo ainda não pode ser considerado (O'SHEA *et al.*, 2017).

Outra revisão sistemática composta por vinte estudos que compararam a alimentação antes e depois da frenotomia em bebês menores de 1 ano de idade apresentaram melhorias nos sintomas maternos, como dor nos mamilos, contudo com limitações significativas na literatura quanto aos benefícios da frenotomia (HILL, PADOS, 2020). Este estudo reconhece ainda que a dor no mamilo materno é uma das razões mais frequentes para a interrupção da amamentação, sendo, por isso, um resultado comumente encontrado. Além disso, destacam ainda que a redução da dor no mamilo podendo ser diminuída ao longo do tempo sem intervenção ou com outras intervenções, como o atendimento com profissionais especializados em amamentação.

O estudo de Visconti *et al.*, (2021) conclui que a realização de frenotomia em crianças com anquiloglossia para reduzir a dor nos mamilos e melhorar a satisfação materna durante a amamentação. E que os benefícios para crianças com atrasos na fala são, atualmente, inconclusivos devido à falta de dados objetivos e critérios metodológicos dos estudos. No geral, a revisão também aponta inconsistências quanto a gravidade da anquiloglossia, padronização dos resultados e protocolos de pesquisa, assim como ferramentas de avaliação utilizadas, idade, tempo de frenotomia e melhorias na amamentação.

CONCLUSÃO

A atenção deve ser dada à avaliação do freio lingual de bebês, considerando seus aspectos anatômicos e também funcionais, sempre com vistas ao diagnóstico e plano de tratamento mais adequados ao favorável prognóstico deste.

Neste sentido, são variados os protocolos empregados na avaliação clínica do frênulo lingual para determinação diagnóstica da anquiloglossia, gerando controvérsias entre o posicionamento de muitos profissionais,

principalmente no que tange a indicação do tratamento cirúrgico para esta condição clínica.

Apesar disso, existe uma concordância entre muitos estudos sobre a importância da avaliação funcional, principalmente quanto a qualidade da amamentação do bebê e os possíveis desconfortos à mãe, para a decisão terapêutica cirúrgica. Considerando ainda a possibilidade de melhorias com outras estratégias menos invasivas, evitando assim a realização de cirurgias desnecessárias.

Quanto ao prognóstico do tratamento cirúrgico de anquiloglossia ainda são fracas ou moderadas as evidências científicas, principalmente por questões metodológicas dos estudos realizados, apesar dos benefícios encontrados a curto prazo como a não interrupção da amamentação, o ganho de peso corporal do bebê e o conforto à mãe durante a amamentação.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, T.R. *et al.* Anquiloglossia: causas, consequências e tratamento. **Jornada odontológica dos acadêmicos da católica – JOAC**, v. 2, n. 2, 2016.

BISTAFFA, A.G.I.; ROSCHELGIFFONI, T.C.; FRANZIN, L.C.S. FRENOTOMIA LINGUAL EM BEBÊ. **Revista UNINGÁ Review**- Vol.29, n.2, pp.18-22(Jan–Mar2017).

BRASIL. **Presidência da República. Lei nº 13002 de 20 de junho de 2014.** Obriga a realização do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês [Internet]. Brasília, DF, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/2Ac330U>>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota Técnica nº 09/2016.** Orienta profissionais e estabelecimentos de saúde sobre a identificação precoce da anquiloglossia e estabelece o fluxo de acompanhamento no âmbito do Sistema único de Saúde – SUS. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: 2016.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Nota técnica nº 35/2018.** 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: Ministério da Saúde; 2018.

BURYK, M.; BLOOM, D.; SHOPE, T. Efficacy of neonatal release of ankyloglossia. **Pediatrics** 2011;128(2):280-8.

CALOWAY, C. *et al.* Association of feeding evaluation with frenotomy rates in infants with breastfeeding difficulties. **JAMA Otolaryngol Head Neck Surg** 145:817. 2019.

CONSOLARO, A. "Teste da linguinha" e a anquiloglossia: as controvérsias do assunto! **Rev Clín Ortod Dental Press**. 13(1):96-104, 2014.

COVOLAN, M.T.M. **Anquiloglossia, desafios no diagnóstico e impacto no aleitamento materno exclusivo** [dissertação]. Bauru: Universidade do Sagrado Coração; 2018.

DONATI-BOURNE, J., BATOOL, Z., HENDRICKSE, C., & BOWLEY, D. Tongue-tie assessment and division: a time-critical intervention to optimise breastfeeding. **Journal of neonatal surgery**, 4(1), 3. 2015.

DOUGLAS, P. Making Sense of Studies That Claim Benefits of Frenotomy in the Absence of Classic Tongue-Tie. **Journal of Human Lactation**. 33(3):519-523, 2017.

EMOND, A. *et al.* Randomised controlled trial of early frenotomy in breastfed infants with mild-moderate tongue-tie. **Arch Dis Child Fetal Neonatal**; 99: F189-195, 2014.

FRANCIS, D.O. *et al.* Tratamentos para anquiloglossia e anquiloglossia com ligamento labial concomitante. **Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality**, 2016.

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

HILL, R.R.; PADOS, B.F. Symptoms of problematic feeding in infants under 1 year of age undergoing frenotomy: A review article. **Acta Paediatr**. Dec;109(12):2502-2514. 2020.

INGRAM, J. *et al.* The development of a tongue assessment tool to assist with tongue-tie identification. **Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed**. 100(4):F344 8. Jul, 2015.

INTERNATIONAL AFFILIATION OF TONGUE-TIE PROFESSIONALS (IATP). **About Tongue-tie**. [online]. 2021. Disponível em: <https://tonguetieprofessionals.org/about-tongue-tie/>. Acesso em 21/10/2021.

ITO, Y. Does frenotomy improve breast-feeding difficulties in infantil with ankyloglossia? **Pediatri Int**. 56(4):497-505. 2014.

JIN, R.R. *et al.* What does the world think of ankyloglossia? **Acta Paediatrica**. Volume 107. Edição 10. Pag. 1733-1738. 2018.

LISONEK, M. Changes in the incidence and surgical treatment of ankyloglossia in Canada. **Paediatrics e Child Health**, Oxford, v.22, n.7, p.382–386, 2017.

MARTINELLI, R.L.C.; MARCHESAN, I.Q.; BERRETIN-FELIX, G. Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês: relação entre aspectos anatômicos e funcionais. **Rev. CEFAC**. 15(3):599-610, Mai-Jun 2013.

MARTINELLI, R.L. *et al.* The effects of frenotomy on breastfeeding. **J Appl Oral Sci**. 2015; 23(2):153-7.

MARTINELLI, R.L.C. *et al.* Validade e confiabilidade da triagem: “teste da linguinha”. **Rev CEFAC**. 18(6):1323–31, 2016.

MESSNER, A.H. *et al.* Clinical Consensus Statement: Ankyloglossia in Children. **Otolaryngol Head Neck Surg**. 2020 May;162(5):597-611.

NGERNCHAM, S. *et al.* Lingual frenulum and effect on breastfeeding in Thai newborn infants. **Paediatr Int Child Health**. 2013 May;33(2):86-90.

O'SHEA, J.E. *et al.* Frenotomy for tongue-tie in newborn infants. **Cochrane Database Syst Rev**. 11;3(3): Mar 2017. CD011065. DOI: 10.1002/14651858.CD011065.pub2. PMID: 28284020; PMCID: PMC6464654.

ROWAN-LEGG, A. MD. Ankyloglossia and breastfeeding. Canadian Paediatric Society, Community Paediatrics Committee, **Paediatrics & Child Health**, Volume 20, Issue 4, 209–213, May 2015.

SILVA, P.I.; VILELA, J.E.R.; RANK, R.C.L.C.R.; RANK, M.S. Frenectomia Lingual Em Bebê: Relato De Caso. **Revista Bahiana de Odontologia**. 7(3):220-227, Set 2016.

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

VISCONTI, A.; HAYES, E.; EALY, K.; SCARBOROUGH, D.R. A systematic review: The effects of frenotomy on breastfeeding and speech in children with ankyloglossia. **Int J Speech Lang Pathol**. 2021 Aug;23(4):349-358.

WALSH, J.; TUNKEL, D. Diagnosis and Treatment of Ankyloglossia in Newborns and Infants: A Review. **JAMA Otolaryngology-Head & Neck Surgery**, v. 13, n. 1, p. 1-8, 2017.