

## A frenotomia lingual melhora a amamentação de bebês diagnosticados com anquiloglossia? Uma revisão integrativa da literatura

### Does lingual frenotomy improve breast feeding in babies diagnosed with ankyloglossia? An integrative literature review

Jéssica Gabriele da Rocha, Edilson Fernando Castelo

#### Resumo:

O aleitamento materno apresenta benefícios à mãe e ao bebê. No entanto, a anquiloglossia tem sido apontada como um dos fatores que podem interferir negativamente na amamentação. O objetivo deste estudo é investigar as repercussões da frenotomia lingual na amamentação de bebês diagnosticados com anquiloglossia. Revisão integrativa da literatura conduzida na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SciELO). Na BVS, foram selecionadas as bases de dados indexadas: MEDLINE e LILACS. Utilizou-se os descritores: Ankyloglossia, Breast Feeding, Infant, Newborn e Infant. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados nos idiomas português, inglês e/ou espanhol, no período de 2012 a 2022, com texto completo disponível online. Foram excluídos estudos não-originais, relatos de caso, artigos que não contemplassem a temática de pesquisa e artigos que não respondessem à questão de pesquisa desta revisão integrativa. Após aplicação dos critérios de elegibilidade foram selecionados 12 artigos. A frenotomia lingual realizada em bebês diagnosticados com anquiloglossia esteve associada a resultados positivos na amamentação em todos os estudos analisados. A redução da dor mamilar materna após a frenotomia lingual foi observada em 9 estudos incluídos. Não foram relatadas graves complicações durante ou após o procedimento em nenhum dos estudos. Conclui-se que a frenotomia lingual é um procedimento seguro com resultados positivos na amamentação, sendo assim, fundamental seu diagnóstico e tratamento precoce.

Palavras-chave: Anquiloglossia; Amamentação; Recém-nascido

#### Abstract:

Breastfeeding has benefits for both mother and baby. However, ankyloglossia has been identified as one of the factors that can negatively interfere with breastfeeding. The aim of this study is to investigate the repercussions of lingual frenotomy on breastfeeding of babies diagnosed with ankyloglossia. Integrative literature review in Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SciELO). In BVS the indexed databases were selected: MEDLINE and LILACS. The descriptors were used: Ankyloglossia, Breast Feeding, Infant, Newborn and Infant. Inclusion criteria were: articles published in portuguese, english and/or spanish, in the period from 2012 to 2022, with full text available online. Non-original studies, case reports, articles that did not contemplate the research subject and articles that did not answer the research question of this integrative review were excluded. After applying the eligibility criteria, 12 articles were selected. Lingual frenotomy performed in babies diagnosed with ankyloglossia was associated with positive results in breastfeeding in all analyzed studies. Reduction of maternal nipple pain after lingual frenotomy was observed in 9 included studies. No serious complications during or after the procedure were reported in any of the studies.

Como citar este artigo:  
ROCHA, J. G.; CASTELO, E. F. A frenotomia lingual melhora a amamentação de bebês diagnosticados com anquiloglossia? Uma revisão integrativa da literatura. Revista Saúde (Sta. Maria). 2024; 50.

Autor correspondente:  
Nome: Jéssica Gabriele da Rocha  
E-mail: jessicadarocha46@gmail.com  
Formação: Cirurgiã-dentista  
Filiação: Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil

Endereço: Rua Fernando Abott, nº 174, Centro, Santa Cruz do Sul - RS  
CEP: 96810-072

Data de Submissão:  
03/12/2022

Data de aceite:  
22/02/2024

Conflito de Interesse: Não há conflito de interesse

DOI: 10.5902/2236583473401



It is concluded that lingual frenotomy is a safe procedure with positive results in breastfeeding, therefore, early diagnosis and treatment are essential

Keywords: Ankyloglossia; Breast Feeding; Infant, Newborn

## INTRODUÇÃO

O aleitamento materno (AM) é fundamental para o crescimento e desenvolvimento do bebê, pois proporciona nutrição, proteção imunológica, combate infecções e reduz o risco de obesidade, diabetes, hipertensão e morte súbita na infância<sup>1,2</sup>. A amamentação permite a adequada estimulação neuromuscular para o desenvolvimento do sistema esmatognático, promove o vínculo materno infantil e repercute positivamente no desempenho cognitivo e estado emocional da criança<sup>1,3</sup>. Para a mãe, protege contra o diabetes tipo 2, câncer de mama e ovário<sup>1</sup>.

Diante de todos os benefícios à saúde, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde recomendam o aleitamento materno de forma exclusiva durante os primeiros seis meses de vida do bebê e de maneira complementar até os dois anos de idade ou mais<sup>1</sup>. Contudo, o desmame precoce ainda é uma realidade presente entre as crianças brasileiras<sup>4</sup>. De acordo com a literatura, a anquiloglossia tem sido associada ao desmame precoce por ocasionar dificuldades na sucção e pega, dor mamilar materna, baixa transferência e oferta de leite materno e repercussões negativas no ganho de peso e crescimento do bebê<sup>5,6,7</sup>.

A anquiloglossia é caracterizada pela inserção atípica da mucosa que conecta a superfície ventral da língua ao assoalho bucal, que não sofreu a apoptose esperada durante o desenvolvimento embrionário<sup>8</sup>. Sua prevalência em recém-nascidos varia entre 4% a 11%, sendo mais frequente no sexo masculino<sup>9</sup>. Esta anomalia congênita pode estar associada a limitações dos movimentos da língua resultando na insuficiente extração de leite materno, podendo também causar fissuras e dor nos mamilos. Além dos problemas relacionados à nutrição, a longo prazo pode impactar negativamente na fonação, respiração, oclusão dentária e interações sociais<sup>9</sup>.

Dessa forma, dependendo da gravidade da anquiloglossia, dos sintomas apresentados e da interferência durante a amamentação pode ser realizado o procedimento de frenotomia lingual com o intuito de liberar a língua para realização adequada das funções orofaciais.<sup>10</sup> Em recém-nascidos e lactentes a frenotomia lingual é a técnica cirúrgica mais indicada por ser menos invasiva. Ela consiste na incisão linear anteroposterior do freio lin-

igual, sem remoção de tecido<sup>7,11</sup>. Contudo, a intervenção cirúrgica ainda é controversa na literatura, devido à falta de clareza sobre os resultados na amamentação<sup>6,12,13</sup>.

Diante disso, acredita-se ser importante identificar o que há produzido na literatura sobre a temática. Assim, o objetivo deste estudo é investigar as repercussões da frenotomia lingual na amamentação de bebês diagnosticados com anquiloglossia.

## **METODOLOGIA**

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura construída através da seguinte pergunta de pesquisa: qual a repercussão da frenotomia lingual na amamentação de bebês diagnosticados com anquiloglossia?

A busca na literatura foi realizada nos meses de julho e agosto de 2022, na biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SciELO) e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Nesta última, foram selecionadas as bases de dados indexadas: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A escolha das bases de busca ocorreu pela sua ampla utilização nas ciências da saúde, e por serem fonte de referências com alta credibilidade científica<sup>14</sup>. Na estratégia de busca, realizada na BVS e SciELO, utilizou-se os descritores selecionados: Ankyloglossia, Breast Feeding, Infant, Newborn e Infant em consulta ao Descritores em Ciências da Saúde/ Medical Subject Headings (DeCs/MeSH). Os descritores selecionados foram associados entre si pelo operador booleano AND, mas no caso de “Infant, Newborn” e “Infant” foi utilizado o operador booleano OR: (“Ankyloglossia”) AND (“Breast Feeding”) AND (“Infant, Newborn”) OR (“Infant”).

Foram determinados como critérios de inclusão estudos completos disponíveis online, publicados nos idiomas português, inglês e/ou espanhol, nos últimos 10 anos (2012-2022). Esse período foi selecionado, pois um aumento considerável de publicações relacionadas à anquiloglossia ocorreu a partir de 2012, demonstrando um interesse crescente sobre este tema controverso<sup>15</sup>. Foram excluídos estudos não originais, relatos de caso, artigos que não contemplassem a temática de pesquisa e artigos que não respondessem à questão de pesquisa desta revisão integrativa.

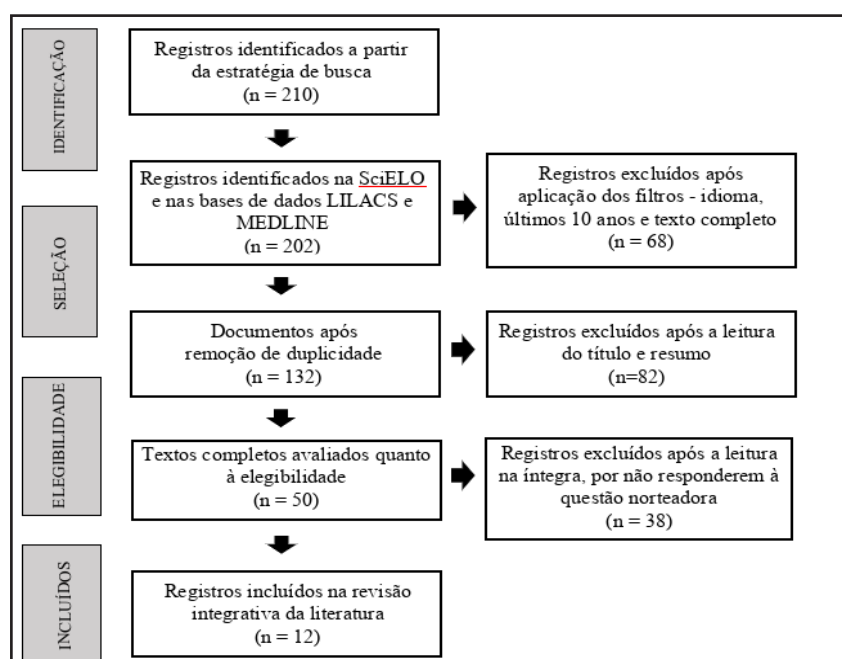
O processo de busca e análise dos estudos foi conduzido por um único pesquisador e as publicações foram inseridas no software Mendeley para gerenciar as referências. Os artigos indexados repetidamente nos bancos de dados foram considerados apenas uma

vez. Os títulos e resumos foram lidos por um revisor, os artigos cujos resumos indicavam possibilidade de seleção ou que a leitura do resumo não fosse suficiente para estabelecer se o estudo deveria ser incluído, foram lidos na íntegra para determinar sua elegibilidade. Após a leitura completa dos artigos e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão iniciou-se a coleta de dados dos artigos selecionados para revisão integrativa, sendo organizados em forma de tabela para a apresentação dos resultados e posterior discussão.

## RESULTADOS

Ao dispor a estratégia de busca na SciELO foram obtidos 4 resultados, e na BVS 206 resultados, totalizando inicialmente 210 resultados. Nesta última, foram selecionadas as bases de dados indexadas: MEDLINE e LILACS e foram obtidos 185 e 13 resultados, respectivamente. Desta forma, considerando os resultados obtidos na SciELO e nas bases de dados selecionadas na BVS, 202 estudos foram identificados. Ao filtrar pelo idioma (inglês, português e/ou espanhol), permaneceram 196. Selecionando-se os artigos nos últimos 10 anos, a amostra diminuiu para 162. Destes, 134 apresentavam texto completo disponível e 2 artigos foram excluídos por apresentarem duplicidade entre as bases. Após a leitura de 132 títulos e resumos, foram selecionados 50 artigos para leitura na íntegra. Sendo assim, após aplicação dos critérios de elegibilidade e análise final dos artigos, mantiveram-se 12 artigos para a revisão integrativa (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma da seleção dos estudos segundo as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA<sup>16</sup>



Após a seleção dos 12 artigos para esta revisão integrativa, foram coletadas informações contendo: autor, ano e local do estudo, idioma, tipo de estudo, amostra, principais resultados e principais conclusões dos artigos. Em relação à caracterização dos estudos, os anos de 2021, 2019 e 2013 tiveram 2 artigos publicados cada. Apenas 1 artigo foi publicado em português e inglês, os 11 restantes apenas no idioma inglês. Considerando o local de coleta de dados, 5 estudos estão concentrados no Reino Unido. Quanto ao tipo de estudo, 33,33% foram definidos como pesquisa de coorte (Tabela 1).

Tabela 1 - Características dos estudos incluídos na revisão integrativa

<b>Autor, ano</b>	<b>Local</b>	<b>Idioma</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Amostra</b>
Lima; Dutra (2021) <sup>8</sup>	Brasil	Português/Inglês	Intervenção Longitudinal	50 recém-nascidos
Rasteniene et al. (2021) <sup>17</sup>	Lituânia	Inglês	Coorte	50 bebês
Bundogji et al. (2020) <sup>18</sup>	EUA	Inglês	Coorte Prospectivo	314 bebês
Schlatter et al. (2019) <sup>5</sup>	Alemanha	Inglês	Observacional Prospectivo	30 recém-nascidos
Srinivasan et al (2019) <sup>19</sup>	Canadá	Inglês	Longitudinal Prospectivo	30 recém-nascidos
Billington et al. (2018) <sup>20</sup>	Reino Unido	Inglês	Prospectivo	87 bebês
Muldoon et al. (2017) <sup>21</sup>	Irlanda	Inglês	Coorte Prospectivo Antes e Depois	89 mulheres
Wakhanrittee et al (2016) <sup>22</sup>	Tailândia	Inglês	Transversal Prospectivo	328 pares mãe-bebê
Sharma et al. (2015) <sup>23</sup>	Reino Unido	Inglês	Retrospectivo	42 mães
Emond et al. (2014) <sup>24</sup>	Reino Unido	Inglês	Ensaio Clínico Randomizado	107 bebês
Sethi et al. (2013) <sup>25</sup>	Reino Unido	Inglês	Coorte	52 pacientes
Mettias et al. (2013) <sup>26</sup>	Reino Unido	Inglês	Retrospectivo	63 lactentes

A frenotomia lingual realizada em bebês diagnosticados com anquiloglossia esteve associada a resultados positivos na amamentação em todos os estudos analisados <sup>5,8,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26</sup>. Um estudo encontrou benefício modesto<sup>18</sup> e outro não mostrou melhora objetiva na amamentação, mas foi associada à melhora da autoeficácia materna<sup>24</sup>. Observou-se como implicações dos estudos aumento dos escores gerais da escala LATCH<sup>5,19,21,22</sup>, melhora da pega no seio materno<sup>8</sup>, prolongamento do tempo de alimentação ininterrupta

ta<sup>17</sup> redução do trauma mamilar<sup>8</sup>, fissuras mamárias<sup>26</sup> e dor mamilar materna<sup>5,8,17,19,20,21,22,24,26</sup>. Além disso, não foram relatadas graves complicações durante ou após o procedimento em nenhum dos estudos (Tabela 2).

Tabela 2 - Síntese dos principais resultados e conclusões dos estudos incluídos

(continua...)

Autor, ano	Principais Resultados	Principais Conclusões
Lima; Dutra (2021) <sup>8</sup>	Após a frenotomia, houve melhora da pega e consequente redução do trauma e da dor mamilar, referidos pelas mães.	Os achados deste estudo demonstraram que a anquiloglossia no recém-nascido influenciou negativamente em vários sintomas e na coordenação de sucção, deglutição e respiração da amamentação, e que, após a frenotomia esses relatos foram estatisticamente reduzidos.
Rasteniene et al. (2021) <sup>17</sup>	Um mês após a frenotomia, houve redução significativa no impedimento da amamentação em lactentes que apresentavam anquiloglossia grave (p=0.001). A maioria das melhorias estava relacionada à redução da dor materna e prolongamento do tempo de alimentação ininterrupta.	Distúrbios graves na anatomia e função da língua foram as ocorrências mais comuns associadas às dificuldades na amamentação. A frenotomia teve um efeito positivo nos resultados da amamentação.
Bundogji et al. (2020) <sup>18</sup>	Após 1 semana do procedimento o maior grupo de pacientes (35%) teve melhora leve nas habilidades de amamentação. Após 3 meses, apenas 5,1% dos bebês ainda apresentavam problemas de ganho de peso e 20% das mães não relataram melhora no AM após à frenotomia lingual. A taxa de amamentação exclusiva aos 3 meses foi de apenas 20,3% para esta coorte. 92,3% das mães relataram satisfação com a decisão de realizar a frenotomia.	Este estudo demonstra que o procedimento de frenotomia, como é realizado atualmente em nossa prática, oferece um benefício modesto na melhora da amamentação.
Schlatter et al. (2019) <sup>5</sup>	Houve redução significativa nos problemas de amamentação após a frenotomia (p=0,01). Apenas 3/23 participantes ainda tiveram problemas na amamentação após o procedimento. Após a frenotomia, observaram uma média maior de LATCH e níveis de dor mais baixos em relação à primeira entrevista no hospital.	A anquiloglossia teve um impacto significativo na amamentação, assim como o baixo peso ao nascer e prematuridade. Os recém-nascidos com anquiloglossia e com problemas de amamentação se beneficiaram da frenotomia.
Srinivasan et al. (2019) <sup>19</sup>	A melhora subjetiva na amamentação foi relatada por 90% das mães imediatamente após a frenotomia. A segurança e a eficácia da frenotomia na melhora do escore LATCH, na amamentação subjetiva e na diminuição da dor mamilar foram demonstradas. Não foram relatadas complicações.	A frenotomia para anquiloglossia posterior mostrou-se um procedimento seguro e eficaz, que melhorou a amamentação e diminuiu a dor mamilar materna em curto prazo.

Tabela 2 - Síntese dos principais resultados e conclusões dos estudos incluídos (continua...)

Autor, ano	Principais Resultados	Principais Conclusões
Billington et al. (2018) <sup>20</sup>	Após três meses da intervenção, 80% das mães demonstraram resolução completa dos sintomas (dor mamária e sangramento/dor nos mamilos e mamadas frequentes ou longas, dificuldade na pega rasa e agitação/inquietação do bebê). 43 (49%) mães estavam amamentando exclusivamente. Não houve casos de sangramento pós-operatório ou recorrência nesta coorte.	A frenotomia pode facilitar a obtenção do aleitamento materno a longo prazo, expondo bebês e mães a muitos dos benefícios associados.
Muldoon et al. (2017) <sup>21</sup>	91% das mães relataram melhora geral na amamentação após a frenotomia. A dor na amamentação foi significativamente reduzida após a frenotomia e os escores gerais da escala LATCH aumentaram significativamente. As taxas de aleitamento materno exclusivo permaneceram iguais antes e após a frenotomia (58%).	Este estudo corrobora a hipótese de que a frenotomia tem efeito positivo nas variáveis da amamentação em lactentes com anquiloglossia.
Wakhanri-tee et al. (2016) <sup>22</sup>	A média da pontuação LATCH aumentou significativamente em 24 h e 1 semana após a frenotomia. A dor mamilar também mostrou melhora significativa entre pré e pós-procedimento na 1ª semana de seguimento (P<0,001). Aos 3 meses, a taxa de sucesso do aleitamento materno exclusivo foi de 66,67%. Não foram relatadas complicações.	A frenotomia pode reduzir significativamente a dor mamilar e aumentar o escore LATCH em lactentes com a anquiloglossia e dificuldade de amamentação. Vários fatores estão positivamente associados ao sucesso do aleitamento materno exclusivo.
Sharma et al. (2015) <sup>23</sup>	81% das mães do grupo intervenção (frenotomia e suporte de lactação) relataram melhora na amamentação, em comparação à 17% no grupo sem frenotomia (apenas suporte da amamentação) (p = 0,0074). Para bebês submetidos à frenotomia, houve uma melhora relatada em 94% daqueles com menos de 30 dias, contra 68% em bebês com mais de 30 dias. (p = 0,092). Não foram relatadas complicações.	A frenotomia é um procedimento seguro, com baixa morbidade e quando realizada em idade precoce traz melhores resultados em termos de amamentação.
Emond et al. (2014) <sup>24</sup>	Após oito semanas de estudo, apenas 6 mães (12%) estavam amamentando sem frenotomia e não houve diferença entre os grupos (intervenção e comparação) nas medidas de amamentação ou no peso infantil. A maioria dos entrevistados referiu uma melhora na alimentação imediatamente após a frenotomia e nos dias seguintes. A frenotomia não melhorou os escores do LATCH. Não foram observados eventos adversos.	A frenotomia precoce não resultou em melhora objetiva na amamentação, mas foi associada à melhora da autoeficácia e resultou em menos mães mudando para a mamadeira antes de 5 dias. A maioria no grupo de comparação (35) optou pela intervenção após 5 dias.
Sethi et al. (2013) <sup>25</sup>	Todas as mães tiveram problemas de amamentação antes da frenotomia. Após, 40/52 (77%) das mães relataram uma melhora na amamentação dentro de 2 semanas após o procedimento e 12/52 mães relataram nenhuma melhora. Não foram relatadas complicações.	Este estudo apoia a visão de que a anquiloglossia é uma causa comum de dificuldades na amamentação. No entanto, a falta de melhoria universal na amamentação após frenotomia sugere que não é a única causa de problemas e apoia o clínico a abordar estas situações de forma holística e explorar outras causas.

Tabela 2. Síntese dos principais resultados e conclusões dos estudos incluídos (conclusão)

Autor, ano	Principais Resultados	Principais Conclusões
Mettias et al. (2013) <sup>26</sup>	Antes da frenotomia, 66,7% dos bebês apresentavam dificuldade para amamentar, 27,7% das mães apresentaram rachaduras e dor nos mamilos. Todos os problemas pré-operatórios foram resolvidos em 36 participantes (98,4%). 77,1% dos comentários dos pais, sobre a frenotomia, foram positivos. Não foram relatadas complicações graves, apenas um caso de ulceração e outro de leve sangramento.	A frenotomia é um procedimento simples com complicações mínimas. Pode ser realizada sob anestesia local nos primeiros 3 meses de vida em ambiente ambulatorial. O diagnóstico oportuno, o encaminhamento e o tratamento podem fazer a diferença na amamentação e no ganho de peso.

LATCH - escore utilizado para avaliação da amamentação a partir da pega na mama, deglutição audível, tipo de mamilo, conforto (presença de dor e /ou lesão mamilar) e posicionamento do bebê.

## DISCUSSÃO

O leite materno é o alimento mais completo para o bebê e possui benefícios amplamente descritos na literatura<sup>1</sup>. Contudo, a anquiloglossia tem sido apontada como um dos fatores de risco para problemas na amamentação<sup>5,12</sup>. Nesta revisão integrativa da literatura, a frenotomia lingual esteve associada a resultados positivos na amamentação incluindo melhora da pega no seio materno<sup>8</sup> e autoeficácia materna, que corresponde a autoavaliação das mães na confiança na amamentação<sup>24</sup>, prolongamento do tempo de alimentação ininterrupta<sup>17</sup> e aumento dos escores gerais da escala LATCH<sup>5,19,21,22</sup>.

Corroborando com os resultados encontrados, revisões sistemáticas recentes também evidenciaram melhora da autoeficácia na amamentação após a frenotomia lingual<sup>27,28</sup> e nos escores LATCH após o procedimento<sup>28</sup>. Contudo, esse mesmo estudo<sup>28</sup> não reuniu evidências suficientemente robustas para determinar o efeito da frenotomia na capacidade de alimentação do lactente. Em revisão sistemática publicada em 2017 de pesquisas randomizadas, os pesquisadores não encontraram um efeito positivo consistente na amamentação infantil. No entanto, essa revisão destaca deficiências metodológicas na maioria das pesquisas, incluindo pequenos grupos de estudo, limitando a certeza dessas descobertas<sup>9</sup>.

Os achados da presente revisão integrativa também confirmaram redução do trauma mamilar<sup>8</sup>, fissuras mamárias<sup>26</sup> e principalmente da dor mamilar materna após a frenotomia lingual<sup>5,8,17,19,20,21,22,24,26</sup>. Do mesmo modo, revisões sistemáticas evidenciaram implicações positivas para diminuição da dor mamilar após o procedimento cirúrgico<sup>9,27,28</sup>. Assim, considerando que a amamentação dolorosa é um preditor significativo do des-

mame precoce<sup>29</sup>, ressalta-se a importância de que os profissionais de saúde considerem a anquiloglossia como diagnóstico diferencial na presença de sintomatologia materna<sup>28</sup>.

Contudo, ainda não existe um protocolo internacional padrão-ouro que nos permite o diagnóstico preciso e universal da anquiloglossia e sua repercussão na amamentação<sup>13</sup>. Desta forma, com o intuito de realizar o diagnóstico precoce da interferência do freio lingual na amamentação, no Brasil, a Lei nº 13.002 de 20 de junho de 2014, estabelece a avaliação do freio lingual, por profissional da saúde capacitado, na maternidade<sup>6</sup>. O Ministério da Saúde recomenda a utilização do Protocolo Bristol (Bristol Tongue Assessment Tool), por ser um teste objetivo e de fácil execução<sup>6</sup>. Em estudo realizado por Kumar et al. (2017)<sup>30</sup>, 52,3% das crianças diagnosticadas com anquiloglossia não apresentaram nenhum problema na amamentação. Logo, a tomada de decisão para frenotomia lingual na infância deve ser orientada quando as dificuldades na amamentação forem atribuídas a anquiloglossia<sup>6,31</sup>, sendo a intervenção cirúrgica, preferencialmente, realizada antes de um mês de vida do bebê para obtenção de melhores resultados<sup>23,28</sup>.

A frenotomia lingual não resultou em eventos adversos graves nos estudos incluídos nessa revisão. Da mesma forma, revisões sistemáticas demonstraram que a frenotomia lingual é um procedimento cirúrgico simples, sem grandes complicações relatadas<sup>9,11,28</sup> sendo pequenos sangramentos ou formação de úlceras as mais frequentes<sup>7,26</sup>. No entanto, apesar de raro, casos de hemorragias graves após procedimentos realizados por profissionais não treinados, já foram expostos na literatura<sup>32</sup>. Portanto, para maior segurança do procedimento, é fundamental que este seja executado por profissional capacitado<sup>6,9,32</sup>.

Apesar das controvérsias na literatura sobre o impacto clínico da frenotomia lingual na amamentação<sup>6,9,18</sup>, a partir desse estudo podemos identificar que parece existir uma perspectiva de melhora na amamentação após o procedimento cirúrgico em bebês diagnosticados com anquiloglossia. Dessa forma, considerando as mínimas complicações e os resultados obtidos, realizar a frenotomia lingual é mais benéfico do que não intervir, pelo risco de desmame precoce. Contudo, é fundamental fornecer aos responsáveis informações acerca da ausência de consenso sobre o tema, abordando expectativas realistas com relação aos efeitos esperados<sup>6,18</sup>.

Essa revisão tem sua importância justificada, pois identificou os estudos científicos produzidos e as lacunas existentes acerca das repercussões da frenotomia lingual na amamentação de bebês diagnosticados com anquiloglossia, tema discutido mundial-

mente em função dos benefícios do aleitamento materno à saúde. No entanto, não foi utilizada nenhuma ferramenta para avaliação metodológica dos estudos incluídos, considerando essa uma limitação desse estudo. Portanto, futuramente sugere-se a condução de novas pesquisas utilizando maior rigor metodológico para aprimorar a confiabilidade dos resultados encontrados.

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se a partir deste estudo que a frenotomia lingual é um procedimento seguro e esteve associado a resultados positivos na amamentação de bebês diagnosticados com anquiloglossia.

Ressalta-se a importância do diagnóstico precoce da anquiloglossia em bebês com dificuldades na amamentação para que a intervenção cirúrgica possa ser executada, por profissional capacitado, a fim de garantir os benefícios gerados a partir da amamentação.

São necessários mais estudos utilizando métodos quantitativos para avaliação da amamentação, como quantidade de leite transferida, ganho de peso do lactente, capacidade funcional e mobilidade da língua após frenotomia lingual para obtenção de resultados mais objetivos sobre as repercussões do procedimento.

## **REFERÊNCIAS**

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Da Criança: Aleitamento Materno e Alimentação Complementar. 2015; 2ed. [acesso em 2022 nov 17]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_crianca\\_aleitamento\\_materno\\_cab23.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf)
2. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016;387(10017):475-490. doi:10.1016/S0140-6736(15)01024-7
3. Campanha SMA, Martinelli RL de C, Palhares DB. Association between ankyloglossia and breastfeeding. *Codas*. 2019;31(1):1-7. doi:10.1590/2317-1782/20182018264

4. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil. Resultados preliminares - Indicadores de aleitamento materno no Brasil. Univ Fed do Rio Janeiro. Published online 2020:1-9. [acesso em 2022 nov 17]. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/wp-content/uploads/2020/08/Relatorio-preliminar-AM-Site.pdf>
5. Schlatter SM, Schupp W, Otten JE, Harnisch S, Kunze M, Stavropoulou D, et al. The role of tongue-tie in breastfeeding problems-A prospective observational study. *Acta Paediatr.* 2019;108(12):2214-2221. doi:10.1111/apa.14924
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação Geral de Saúde da Criança e Aleitamento Materno. Nota Técnica no 35/2018. Ministério da Saúde. 2018. [acesso em 2022 nov 17]. Disponível em: [https:// https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/anquiloglossia\\_ministerio\\_saude\\_26\\_11\\_2018\\_nota\\_tecnica\\_35.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/anquiloglossia_ministerio_saude_26_11_2018_nota_tecnica_35.pdf)
7. Procopio IMS, Costa VPP, Lia EN. Frenotomia lingual em lactentes. *Rev da Fac Odontol - UPF.* 2017;22(1):114-119. doi:10.5335/rfo.v22i1.6849
8. Lima ALX, Dutra MRP. Influence of frenotomy on breastfeeding in newborns with ankyloglossia. *Codas.* 2021;33(1):1-5. doi:10.1590/2317-1782/20202019026
9. O'Shea JE, Foster JP, O'Donnell CP, Breathnach D, Jacobs SE, Todd DA, et al. Frenotomy for tongue-tie in newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;2017(3). doi:10.1002/14651858.CD011065.pub2
10. Melo LSA de, Rodrigues BAL, Carvalho ALV de, Silva LRG da, Silva-Selva ELMS da. A importância da frenotomia lingual na amamentação de bebês diagnosticados com anquiloglossia / The importance of lingual frenotomy in breastfeeding babies diagnosed with ankyloglossia. *Brazilian J Dev.* 2021;7(12):115739-115756. doi:10.34117/bjdv7n12-370

11. Webb AN, Hao W, Hong P. The effect of tongue-tie division on breastfeeding and speech articulation: a systematic review. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2013;77(5):635-646. doi:10.1016/j.ijporl.2013.03.008
12. Fraga M do RB de A, Barreto KA, Lira TCB, Celerino PRRP, Tavares IT da S, Menezes VA de. Ankyloglossia and breastfeeding: what is the evidence of association between them? *Rev CEFAC.* 2020;22(3):1-8. doi:10.1590/1982-0216/202022312219
13. Francis DO, Krishnaswami S, McPheeters M. Treatment of ankyloglossia and breastfeeding outcomes: a systematic review. *Pediatrics.* 2015;135(6):e1458-66. doi:10.1542/peds.2015-0658
14. Miranda PP, Cardoso CL, Gomes E. Interventions in the Alteration on Lingual Frenum: Systematic Review. *Int Arch Otorhinolaryngol.* 2016;20(3):275-280. doi:10.1055/s-0035-1568135
15. Bin-Nun A, Kasirer YM, Mimouni FB. A Dramatic Increase in Tongue Tie-Related Articles: A 67 Years Systematic Review. *Breastfeed Med.* 2017;12(7):410-414. doi:10.1089/bfm.2017.0044
16. Ribeiro V dos S, Garbuio DC, Zamariolli CM, Eduardo AHA, Carvalho EC de. Simulação clínica e treinamento para as Práticas Avançadas de Enfermagem: revisão integrativa. *Acta Paul Enferm.* 2018;31(6):659-666. doi:10.1590/1982-0194201800090
17. Rastenienė R, Puriene A, Aleksejuniene J. Tongue function characteristics in infants experiencing breastfeeding difficulties and changes in breastfeeding after frenotomy procedures. *Clin Oral Investig.* 2021;25(8):4871-4877. doi:10.1007/s00784-021-03793-z
18. Bundogji N, Zamora S, Brigger M, Jiang W. Modest benefit of frenotomy for infants with ankyloglossia and breastfeeding difficulties. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2020;133:109985. doi:10.1016/j.ijporl.2020.109985

19. Srinivasan A, Al Khoury A, Puzhko S, Dobrich C, Stern M, Mitnick H, et al. Frenotomy in Infants with Tongue-Tie and Breastfeeding Problems. *J Hum Lact.* 2019;35(4):706-712. doi:10.1177/0890334418816973
20. Billington J, Yardley I, Upadhyaya M. Long-term efficacy of a tongue tie service in improving breast feeding rates: A prospective study. *J Pediatr Surg.* 2018;53(2):286-288. doi:10.1016/j.jpedsurg.2017.11.014
21. Muldoon K, Gallagher L, McGuinness D, Smith V. Effect of frenotomy on breastfeeding variables in infants with ankyloglossia (tongue-tie): a prospective before and after cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2017;17(1):373. doi:10.1186/s12884-017-1561-8
22. Wakhanrittee J, Khorana J, Kiatipunsodsai S. The outcomes of a frenulotomy on breastfeeding infants followed up for 3 months at Thammasat University Hospital. *Pediatr Surg Int.* 2016;32(10):945-952. doi:10.1007/s00383-016-3952-8
23. Sharma SD, Jayaraj S. Tongue-tie division to treat breastfeeding difficulties: our experience. *J Laryngol Otol.* 2015;129(10):986-989. doi:10.1017/S002221511500225X
24. Emond A, Ingram J, Johnson D, Blair P, Whitelaw A, Copeland M, et al. Randomised controlled trial of early frenotomy in breastfed infants with mild-moderate tongue-tie. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2014;99(3):F189-95. doi:10.1136/archdischild-2013-305031
25. Sethi N, Smith D, Kortequee S, Ward VMM, Clarke S. Benefits of frenulotomy in infants with ankyloglossia. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2013;77(5):762-765. doi:10.1016/j.ijporl.2013.02.005
26. Mettias B, O'Brien R, Abo Khatwa MM, Nasrallah L, Doddi M. Division of tongue tie as an outpatient procedure. Technique, efficacy and safety. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2013;77(4):550-552. doi:10.1016/j.ijporl.2013.01.003

27. Visconti A, Hayes E, Ealy K, Scarborough DR. A systematic review: The effects of frenotomy on breastfeeding and speech in children with ankyloglossia. *Int J Speech Lang Pathol.* 2021;23(4):349-358. doi:10.1080/17549507.2020.1849399
28. Hill RR, Pados BF. Symptoms of problematic feeding in infants under 1 year of age undergoing frenotomy: A review article. *Acta Paediatr.* 2020;109(12):2502-2514. doi:10.1111/apa.15473
29. Kent JC, Ashton E, Hardwick CM, Rowan MK, Chia ES, Fairclough KA, et al. Nipple pain in breastfeeding mothers: Incidence, causes and treatments. *Int J Environ Res Public Health.* 2015;12(10):12247-12263. doi:10.3390/ijerph121012247
30. Kumar RK, Nayana Prabha PC, Kumar P, Patterson R, Nagar N. Ankyloglossia in infancy: An Indian experience. *Indian Pediatr.* 2017;54(2):125-127. doi:10.1007/s13312-017-1014-5
31. Hentschel R. Breastfeeding problems should be the only relevant criteria for deciding whether to carry out a frenotomy in infancy. *Acta Paediatr.* 2018;107(10):1697-1701. doi:10.1111/apa.14439
32. Opara PI, Gabriel-Job N, Opara KO. Neonates presenting with severe complications of frenotomy: a case series. *J Med Case Rep.* 2012;6:77. doi:10.1186/1752-1947-6-77