

Teste da Linguinha: Importância para diagnóstico e intervenção precoce da anquiloglossia

Tongue Test: Importance for diagnosis and early intervention of ankyloglossia

Prueba de Lengua: Importancia para el diagnóstico e intervención temprana de la anquiloglossia

Recebido: 28/06/2024 | Revisado: 10/07/2024 | Aceitado: 11/07/2024 | Publicado: 14/07/2024

Daniela Albiero de Camargo

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9671-5357>
Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, Brasil
E-mail: dani_ac19@hotmail.com

Danieli Silva Papa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3934-159X>
Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, Brasil
E-mail: danieli_papa@hotmail.com

Heloisa Cogo da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3793-6533>
Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, Brasil
E-mail: helo.cogodasilva@gmail.com

Gabriell Bonifácio Borgato

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0798-2484>
Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, Brasil
E-mail: gabriell.borgato@ceunsp.edu.br

Diego Patrik Alves Carneiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7864-3055>
Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, Brasil
E-mail: diegopatrikmoa@gmail.com

Resumo

A anquiloglossia é uma condição congênita caracterizada pela presença de uma prega de tecido que limita o movimento da língua, podendo afetar funções como a fala, a alimentação e a higiene bucal. Seu diagnóstico precoce é fundamental para garantir um desenvolvimento adequado da fala e da alimentação, prevenindo complicações futuras e promovendo uma melhor qualidade de vida. Assim, o presente estudo teve como objetivo discutir a importância do Teste da Linguinha na identificação da anquiloglossia e sua relevância para a intervenção precoce. Para tal, uma revisão narrativa da literatura realizada nas bases de artigos Scholar Academic e BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), através do cruzamento de palavras-chave: anquiloglossia, diagnóstico, tratamento e nutrição. Os critérios de inclusão: estudos epidemiológicos em geral, revisões de literatura, publicados nos últimos 10 anos em português ou inglês e disponíveis para download. Também foram incluídas leis, decretos, notas técnicas e resoluções brasileiras relevantes. Os critérios de exclusão foram estudos laboratoriais, dissertações e teses, cartas ao editor e resumos de congressos. Após as etapas de seleção e análise, foram considerados para a presente revisão da literatura 18 artigos. O Teste da Linguinha, é um exame simples e eficiente que permite a identificação precoce da anquiloglossia ainda na maternidade. O presente estudo evidenciou que o Teste da Linguinha é uma ferramenta crucial para a identificação precoce da anquiloglossia. Essa prática, junto com intervenções apropriadas, podem mitigar significativamente os impactos negativos da condição sobre a saúde do bebê, incluindo-se a nutrição, promovendo um desenvolvimento mais natural e sem complicações.

Palavras-chave: Anquiloglossia; Frênulo lingual; Nutrição do lactente; Frenectomia oral.

Abstract

Ankyloglossia is a congenital condition characterized by the presence of a fold of tissue that limits the movement of the tongue, which can affect functions such as speech, eating and oral hygiene. Its early diagnosis is essential to ensure adequate speech and eating development, preventing future complications and promoting a better quality of life. Thus, the present study aimed to discuss the importance of the Tongue Test in identifying ankyloglossia and its relevance for early intervention. To this end, a narrative review of the literature was carried out in the Scholar Academic and VHL (Virtual Health Library) article bases, through the crossing of keywords: ankyloglossia, diagnosis, treatment and nutrition. Inclusion criteria: epidemiological studies in general, literature reviews, published in the last 10 years in Portuguese or English and available for download. Relevant Brazilian laws, decrees, technical notes and resolutions were also included. The exclusion criteria were laboratory studies, dissertations and theses, letters to the editor and conference abstracts. After the selection and analysis stages, 18 articles were considered for

this literature review. The Tongue Test is a simple and efficient exam that allows for the early identification of ankyloglossia while still in the maternity ward. The present study showed that the Tongue Test is a crucial tool for the early identification of ankyloglossia. This practice, together with appropriate interventions, can significantly mitigate the negative impacts of the condition on the baby's health, including nutrition, promoting more natural and uncomplicated development.

Keywords: Ankyloglossia; Lingual frenulum; Infant nutrition; Oral frenectomy.

Resumen

La anquiloglosia es una afección congénita caracterizada por la presencia de un pliegue de tejido que limita el movimiento de la lengua, lo que puede afectar funciones como el habla, la alimentación y la higiene bucal. Su diagnóstico precoz es fundamental para asegurar un adecuado desarrollo del habla y la alimentación, previniendo futuras complicaciones y promoviendo una mejor calidad de vida. Así, el presente estudio tuvo como objetivo discutir la importancia del Test de la Lengua en la identificación de la anquiloglosia y su relevancia para la intervención temprana. Para ello, se realizó una revisión narrativa de la literatura en las bases de artículos Académico Académico y de la BVS (Biblioteca Virtual en Salud), mediante el cruce de palabras clave: anquiloglosia, diagnóstico, tratamiento y nutrición. Criterios de inclusión: estudios epidemiológicos en general, revisiones de literatura, publicados en los últimos 10 años en portugués o inglés y disponibles para descarga. También se incluyeron leyes, decretos, notas técnicas y resoluciones brasileñas relevantes. Los criterios de exclusión fueron estudios de laboratorio, disertaciones y tesis, cartas al editor y resúmenes de congresos. Luego de las etapas de selección y análisis, se consideraron 18 artículos para esta revisión de la literatura. El Test de Lengua es un examen sencillo y eficaz que permite la identificación temprana de la anquiloglosia estando aún en la sala de maternidad. El presente estudio demostró que la prueba de la lengua es una herramienta crucial para la identificación temprana de la anquiloglosia. Esta práctica, junto con intervenciones adecuadas, puede mitigar significativamente los impactos negativos de la afección en la salud del bebé, incluida la nutrición, promoviendo un desarrollo más natural y sin complicaciones.

Palabras clave: Anquiloglosia; Frenillo lingual; Nutrición infantil; Frenectomía oral.

1. Introdução

O frênulo lingual é uma pequena membrana mucosa que conecta a parte inferior da língua ao assoalho da boca, cuja função é controlar os movimentos da língua, em graus variados, de forma a contribuir com suas ações (De Oliveira et al., 2019). O seu comprimento e a sua posição podem influenciar na capacidade de movimentação da língua, o que é essencial para diversas atividades cotidianas, como a mastigação, a deglutição e até mesmo a articulação correta dos sons durante a fala (Nogueira et al., 2021). Por isso, tem sido considerado um elemento crucial no contexto da odontologia, uma vez que sua anatomia e funcionalidade podem impactar diretamente a saúde e a função bucal (Nascimento et al., 2024).

Por outro lado, a anquiloglossia é uma condição anatômica congênita que se caracteriza pela restrição de movimentos da língua devido ao encurtamento ou espessamento do frênulo lingual, sendo popularmente conhecida como "língua presa" (Pompéia et al., 2017). A causa exata da anquiloglossia não é totalmente compreendida, mas acredita-se que possa ser devido a fatores genéticos ou hereditários. Em alguns casos, essa condição pode ocorrer de forma isolada, mas em outros pode estar associada a certas síndromes genéticas ou distúrbios cromossômicos (Fraga et al., 2020).

A anquiloglossia tem sido associada à dificuldades na amamentação, uma vez que a limitação de movimento da língua pode interferir na sucção adequada do bebê, podendo levar a problemas como baixo ganho de peso, rachaduras nos mamilos e até a desmame precoce, impactando a nutrição e o vínculo entre mãe e filho (Souza & Mendes, 2018; Vilarinho et al., 2022; Walter & Souza, 2023; Cunha et al., 2024).

Quanto a sua prevalência, tem sido reportado na literatura valores como de 0,88 a 16% (Vilarinho et al., 2022), 3,2 a 4,8% (Nogueira et al., 2021), 0,52% a 21% (Fraga et al., 2020). Essas diferenças têm sido justificadas tanto pela subestimação ou ausência de diagnósticos devido a limitação de sintomas (Fraga et al., 2020), quanto pela falta de uma avaliação padronizada (Nogueira et al., 2021).

Os impactos a longo prazo da anquiloglossia estão relacionados ao desenvolvimento da fala e da linguagem, uma vez que a mobilidade limitada da língua pode afetar a articulação de sons e a pronúncia correta das palavras, resultando em

dificuldades na comunicação verbal e no desenvolvimento da linguagem. Além disso, pode contribuir para problemas dentários, como má oclusão dos dentes, dificuldades na mastigação e na limpeza adequada da boca (Pompéia et al., 2017; Venancio et al., 2022; Vilarinho et al., 2022; Favalessa & Ribeiro, 2023; Cunha et al., 2024) reforçando a importância do seu diagnóstico precoce.

Em relação a classificação, a anquiloglossia pode ser considerada leve ou parcial, sendo o tipo mais comumente observado; e grave ou completa, que impede a livre movimentação da língua (Fujinaga et al., 2017). No que se refere ao diagnóstico, este pode ser realizado através da utilização de instrumentos como a Ferramenta de Avaliação do Frênulo Lingual (ATLFF) de Hazelbaker, Sistema de Classificação da gravidade proposta por Coryllos, Protocolo de Avaliação do Frênulo da língua em bebês de Martinelli, Protocolo de Avaliação da língua de Bristol, entre outros (Venancio et al., 2022).

No Brasil, o marco histórico de ações relacionadas ao diagnóstico precoce da anquiloglossia foi a publicação da Lei Federal nº 13.002 no ano de 2014, que tornou obrigatório a “realização do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês, em todos os hospitais e maternidades, nas crianças nascidas em suas dependências” (Brasil, 2014). Em 2018 o Ministério da Saúde do Brasil publicou a Nota Técnica nº 35 onde recomendou a utilização do Protocolo Bristol (Bristol Tongue Assessment Tool) como ferramenta de avaliação do frênulo lingual (Brasil, 2018).

E no ano de 2023, foi publicada a Nota Técnica Conjunta Nº 52/2023, que teve como objetivo instruir profissionais e instituições de saúde na detecção precoce da anquiloglossia em recém-nascidos, assim como definir o processo de atendimento desses pacientes dentro da rede do Sistema Único de Saúde. Esta orientação é importante devido ao possível impacto da condição na amamentação (Brasil, 2023).

Assim, o teste da linguinha, também chamado de teste da frenotomia lingual, é fundamental para identificar precocemente essa condição em recém-nascidos, possibilitando a intervenção adequada para evitar problemas no desenvolvimento da fala e da alimentação. Realizado por profissionais de saúde capacitados, o teste da linguinha consiste em avaliar a mobilidade da língua do bebê e a presença de alterações no frênulo lingual (Henry & Hayman, 2014; Martinelli et al., 2016; Falavessa & Ribeiro, 2023).

Desta forma, caso seja identificada a anquiloglossia, a intervenção precoce se faz necessária por meio da frenotomia, procedimento simples que consiste no corte do frênulo para permitir uma maior mobilidade da língua. Essa intervenção precoce é essencial para evitar possíveis complicações no futuro, como problemas na amamentação, na fala e na mastigação (De Oliveira et al., 2019; Nogueira et al., 2021; Macau-Lopes et al., 2022; Tavares et al., 2023; Nascimento et al., 2024). Frente ao exposto, propõe-se como objetivo discutir a importância do teste da linguinha na identificação da anquiloglossia e sua relevância para a intervenção precoce.

2. Metodologia

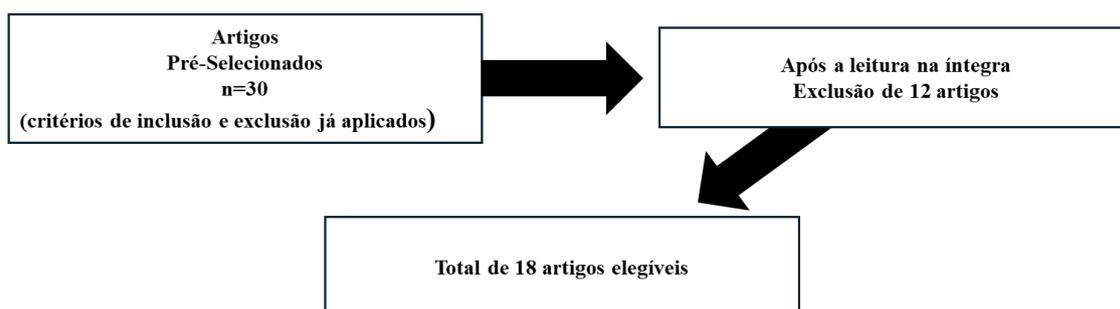
Este estudo trata-se de uma revisão da literatura realizada através de levantamento realizado nas bases de artigos Scholar Academic e BVS Biblioteca Virtual de Saúde (Snyder, 2019). Os critérios de inclusão foram: todos os desenhos de estudos epidemiológicos, incluindo estudos de coorte prospectivos e retrospectivos, estudos transversais, estudos caso-controle, ensaios clínicos randomizados e não randomizados, bem como revisões de literatura narrativas e sistemáticas, desde que publicados em português ou inglês, nos últimos 10 anos e disponíveis para download. Adicionalmente, foram consideradas leis, decretos, notas técnicas e resoluções brasileiras relevantes ao tema. E como critérios de exclusão foram considerados: estudos conduzidos em laboratórios, dissertações e teses, cartas ao editor, resumos em congressos.

As estratégias de busca utilizadas foram: (anquiloglossia e diagnóstico); (ankyloglossia and diagnosis); (anquiloglossia e tratamento); (ankyloglossia and treatment); (anquiloglossia e nutrição); (ankyloglossia and nutrition);

(anquiloglossia e teste da linguinha) e (ankyloglossia and tongue test).

Após o levantamento bibliográfico, foram pré-selecionados 30 artigos, os quais foram lidos na íntegra e analisados pautados no objetivo da presente pesquisa. Após a leitura 12 artigos foram excluídos, sendo os motivos: apresentavam conteúdo fora da temática discutida ou por terem conteúdos semelhantes, evitando-se assim a duplicação de informações, buscando garantir a qualidade e a originalidade da análise. Desta forma, foram considerados para a presente revisão da literatura 18 artigos foram considerados elegíveis (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma de busca e seleção de artigos.



Fonte: Autoria própria (2024).

3. Resultados e Discussão

Após o processo de triagem e seleção dos materiais foram considerados para a presente revisão da literatura 18 artigos, cujas informações foram analisadas e sintetizadas, como demonstrado no Quadro 1. As informações contidas nesses materiais científicos foram complementadas com leis, decretos, notas técnicas, resoluções e consensos nacionais relacionados ao tema. Para fundamentar e responder ao objetivo proposto, buscou-se apresentar a prevalência e a etiologia da anquiloglossia, contextualizar e analisar a eficácia do teste da linguinha na identificação precoce da anquiloglossia em recém-nascidos e descrever a relevância da intervenção precoce do ponto de vista nutricional.

Quadro 1 - Descrição dos artigos considerados elegíveis organizados por ano de publicação.

Autores/ Ano	Título do Artigo	Tipo de estudo	Periódico
Cunha et al. (2024)	<i>Dysfunctional suction dynamics in newborns with ankyloglossia.</i>	Comparativo e observacional	CoDAS
Nascimento et al. (2024)	Indicações da cirurgia de frenectomia lingual—uma revisão de literatura.	Revisão de literatura	Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences
Favalessa & Ribeiro (2023).	Anquiloglossia: um estudo acerca da importância do diagnóstico e tratamento precoce.	Revisão de literatura	Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação
Souza Santos et al. (2023)	Efeito da frenotomia lingual na amamentação e na atividade elétrica dos músculos masseter e supra-hióideos	Estudo observacional	CoDAS
Tavares et al. (2023)	Avaliação multidisciplinar: freio lingual e frenotomia em lactentes.	Relato de experiência	Cadernos ESP
Walter & Souza (2023)	Consequências da anquiloglossia no aleitamento materno.	Revisão de literatura	Revista de Saúde Dom Alberto

Macau-Lopes et al. (2022)	Análise quantitativa de frenectomias realizadas no contexto do SUS após obrigatoriedade do teste da linguinha	Estudo descritivo analítico, retrospectivo, com dados secundários	Saúde em Debate
Maciel et al. (2022)	Influência da anquiloglossia neonatal no aleitamento materno: revisão de literatura	Revisão de literatura	Archives of Health Investigation
Vilarinho et al. (2022)	Prevalência de anquiloglossia e fatores que impactam na amamentação exclusiva em neonatos	Estudo observacional, longitudinal	Revista CEFAC
Fernandes et al. (2020)	Atendimento odontológico em bebês: revisão de literatura.	Revisão de literatura	Research, Society and Development
Fraga et al. (2020)	Anquiloglossia versus amamentação: qual a evidência de associação?	Revisão de literatura	Revista CEFAC
Nogueira et al. (2021)	Frenotomia: da avaliação à intervenção cirúrgica	Relato de caso	Revista CEFAC
De Oliveira et al. (2019)	Frenotomia lingual em bebês diagnosticados com anquiloglossia pelo Teste da Linguinha: série de casos clínicos	Relato de caso clínico	Revista da Faculdade de Odontologia-UPF
Souza & Mendes (2018)	Teste da linguinha: uma nova estratégia nos serviços de saúde para a redução do desmame precoce	Revisão de literatura	Rev. Eletr. Evidência & Enfermagem
Fujinaga et al. (2017)	Frênulo lingual e aleitamento materno: estudo descritivo	Estudo descritivo	Audiology-Communication Research
Pompéia et al. (2017)	A influência da anquiloglossia no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático.	Revisão de literatura	Revista Paulista de Pediatria
Martinelli et al. (2016)	Validade e confiabilidade da triagem: "teste da linguinha".	Estudo experimental retrospectivo	Revista CEFAC
Henry & Hayman (2014)	Ankyloglossia and its impact on breastfeeding	Revisão de literatura	Nursing for Women's Health

Fonte: Autoria própria (2024).

Neste sentido, o sistema estomatognático é um complexo funcional que engloba estruturas relacionadas à cavidade oral e suas funções associadas, incluindo a mastigação, a fala, a deglutição, a respiração e a própria expressão facial. Este sistema é composto por múltiplos componentes, incluindo dentes, gengivas, maxilares, articulações temporomandibulares (ATM), músculos mastigatórios, lábios e o frênulo lingual (Pompéia et al., 2017).

Por sua vez, o frênulo lingual, que é a pequena dobra de tecido conectivo que conecta a parte inferior da língua ao assoalho da boca, desempenha um papel primordial na mecânica oral, auxiliando na limitação dos movimentos da língua, garantindo a funcionalidade adequada, mas também contribui nas funções vitais do sistema estomatognático (De Oliveira et al., 2019).

Desta forma, esta estrutura pode ser considerada um elemento chave neste sistema complexo, com um grande impacto na saúde oral e funcional. Neste contexto, a anquiloglossia, também conhecida como "língua presa", é um transtorno congênito, onde a língua do indivíduo é restringida devido a um frênulo lingual anormalmente curto, grosso ou tenso, o que limita os movimentos da língua e impactando diversas funções essenciais, como fala, alimentação e, em alguns casos, a respiração (De Oliveira et al., 2019; Nogueira et al., 2021).

As fases iniciais do desenvolvimento fetal são cruciais para a formação de todas as estruturas corporais, incluindo o frênulo lingual. É durante as primeiras semanas de gestação que a face e a cavidade oral começam a se desenvolver. Neste período, a língua, inicialmente, é um pequeno broto que emerge do assoalho da boca e à medida que o feto cresce, a língua também se desenvolve, e o frênulo lingual começa a se formar (Fraga et al., 2020).

Assim, qualquer perturbação durante as primeiras semanas de desenvolvimento fetal, seja por influência genética, deficiências nutricionais, exposição a toxinas ou infecções, pode afetar a formação do frênulo lingual. Anomalias no desenvolvimento dessa estrutura podem levar à anquiloglossia, onde o frênulo é demasiado curto ou grosso, restringindo o movimento da língua (Fraga et al., 2020).

Contudo, as suas causas específicas da anquiloglossia ainda estão sendo estudadas, havendo um consenso de que elementos genéticos têm uma participação considerável nesse evento. Essa afirmação é corroborada por estatísticas que demonstram uma prevalência familiar, sugerindo um componente hereditário, bem como por estudos que apontam para uma possível herança autossômica dominante associada à mutação de genes específicos (Fraga et al., 2020; Maciel; et al., 2021).

A incidência de anquiloglossia apresenta uma variação ampla, que é influenciada pelo modo como o diagnóstico é realizado, o qual pode ser mais ou menos rigoroso dependendo da população estudada. A dificuldade em obter dados precisos e uniformes sobre essa condição está relacionada à vários fatores, incluindo variações nos critérios de diagnóstico e nas metodologias dos estudos. Assim, no mundo, a incidência da anquiloglossia varia consideravelmente entre 4% a 11% em recém-nascidos. Tem sido sugerido que a ocorrência pode ser mais comum em meninos do que em meninas, mas ainda são necessários mais estudos para confirmar estas observações de forma consistente em diferentes populações (Fraga et al., 2020; Nogueira et al., 2021; Vilarinho et al., 2022)

No Brasil, a incidência de anquiloglossia em recém-nascidos também segue esta variação. Estudos realizados em diferentes estados brasileiros apresentaram prevalências que vão desde cerca de 2% até mais de 10%. A detecção da anquiloglossia no país tem aumentado devido à maior conscientização sobre a condição e a importância do diagnóstico precoce, especialmente no contexto do aleitamento materno, que pode ser diretamente afetado pela condição (Macau-Lopes, 2022).

Quanto ao diagnóstico, este tem se mostrado um desafio tanto no Brasil quanto em outras partes do mundo devido à falta de padronização em relação aos critérios diagnósticos. Em países com amplo acesso a cuidados de saúde pediátricos, como nos Estados Unidos e em muitos países europeus, há uma tendência de diagnóstico precoce, muitas vezes já no período neonatal. O diagnóstico precoce é primordial pois permite intervenções rápidas, como a frenotomia, um procedimento simples que pode resolver as restrições da língua (Falavessa & Ribeiro, 2023).

Neste contexto, o Teste da Linguinha foi implementado como política pública no Brasil e tem suas raízes no ano de 2014, quando foi sancionada a Lei nº 13.002 em 24 de junho de 2014. Essa lei tornou obrigatório a realização deste teste em recém-nascidos em todos os hospitais e maternidades do país. A finalidade é detectar precocemente problemas no frênulo da língua que possam comprometer funções essenciais como a sucção, a deglutição, e futuramente, a fala. É considerado um procedimento simples e rápido realizado em recém-nascidos, que auxilia na identificação de possíveis problemas no frênulo lingual, como a anquiloglossia (língua presa) (Brasil, 2014).

O contexto que levou à adoção dessa legislação envolveu a compreensão dos impactos que a anquiloglossia pode ter no desenvolvimento infantil. Dificuldades de amamentação não apenas complicam o início da alimentação do bebê como podem também afetar o vínculo mãe-filho e levar a problemas nutricionais e de desenvolvimento da cavidade bucal posteriormente. Além disso, crianças com problemas no frênulo frequentemente enfrentam desafios na fala e exigem intervenções terapêuticas e, em alguns casos, cirúrgicas (Falavessa & Ribeiro, 2023).

Cabe destacar que antes da implementação da lei, não havia uma prática padronizada para a investigação da anquiloglossia em recém-nascidos, levando muitas vezes ao diagnóstico tardio e à correção após já terem surgido complicações. Com a oficialização do teste, o Brasil reconheceu a importância de uma detecção e intervenção precoces para evitar tais complicações (Falavessa & Ribeiro, 2023).

A introdução do Teste da Linguinha é um exemplo de como políticas públicas podem ser formuladas com base em evidências científicas para melhorar a saúde infantil. Ela também reforça o papel das equipes de saúde, especialmente dos neonatologistas e pediatras, em garantir a aplicação efetiva do teste e em orientar os pais quanto aos próximos passos caso alguma anomalia seja detectada (Falavessa & Ribeiro, 2023).

Desta forma, a Nota Técnica Conjunta nº 52/2023 recomenda a aplicação do Protocolo Bristol (Bristol Tongue Assessment Tool - BTAT) por um profissional qualificado da equipe de saúde multidisciplinar que atenda o binômio mãe-recém-nascido nas maternidades. Desenvolvido a partir da experiência clínica e tendo como referência a Ferramenta de Avaliação da Função do Frênulo Lingual (ATLFF) criada por Hazelbaker em 1993, o Protocolo Bristol é um método de fácil execução que fornece uma avaliação objetiva da severidade da anquiloglossia (Venancio et al., 2022; Brasil, 2023). Este auxílio é crucial para identificar neonatos que podem se beneficiar de uma intervenção cirúrgica, como frenotomia ou frenectomia, e para o acompanhamento dos resultados dessa intervenção e está baseado na avaliação de 4 elementos e podem ser observados no Quadro 2.

Quadro 2 - Critérios de avaliação do Protocolo Bristol.

<p>(1) aparência da ponta da língua: considerada uma das principais formas de avaliar a anquiloglossia. É frequentemente notada pelos pais e, por isso, pode ser útil para explicar à família a presença de anquiloglossia.</p> <p>(2) fixação da extremidade inferior do frênulo: permite avaliar a presença de anquiloglossia quando sua aparência não é tão visível. Em geral, tem reflexo na aparência da língua com a boca bem aberta.</p>	<p>(3) elevação da língua: é de fácil observação durante o choro. Esse é o item que tem se mostrado mais difícil de avaliar e requer conhecimento do avaliador quanto ao grau de elevação da língua considerado normal para um recém-nascido.</p> <p>(4) protusão da língua: se o bebê está dormindo e o avaliador é incapaz de provocar protrusão da língua, os pais deverão ser alertados para observar o quanto seu bebê pode projetar sua língua. Este item costuma ser o primeiro sinal de melhora observado pelos pais após a frenotomia.</p>
---	---

Fonte: Adaptado de Brasil (2023).

No âmbito nacional, o Ministério da Saúde, em colaboração com pesquisadores e especialistas, promoveu a adaptação transcultural do Protocolo Bristol. O objetivo dessa adaptação foi garantir que haja equivalência conceitual, semântica e idiomática entre a ferramenta original e a versão brasileira, garantindo um instrumento que respeite as particularidades locais (Brasil, 2023). Assim, a versão brasileira adaptada do Protocolo inclui imagens que servem de suporte para os profissionais de saúde durante a aplicação do protocolo que pode ser vista a seguir, na Figura 2.

Figura 2 - Critérios de avaliação do Protocolo Bristol.

	0	1	2
Qual é a aparência da ponta da língua?			
Onde está fixada a extremidade inferior do frênulo?			
Quanto a língua se eleva (durante o choro)?			
Quanto a língua se estende para a frente?			

Fonte: Venancio et al. (2022).

Para interpretar a avaliação dos quatro itens do Protocolo de Bristol, deve-se somar as pontuações dadas para determinar o escore. Assim, de acordo com a tabela de referência do protocolo, escore 8 indica uma função normal da língua; escores 6 e 7 são considerados limítrofes, sendo indicado acompanhamento e suporte para amamentação; escores 4 e 5 são casos duvidosos e “sugerem comprometimento da função da língua, podendo ou não afetar a amamentação”; e escores de 0 a 3 sinalizam “redução mais severa da função da língua e potencial comprometimento da amamentação” (Brasil, 2023, p.1).

A avaliação e classificação da anquiloglossia são geralmente feitas por pediatras, dentistas especializados em ortodontia ou odontopediatria, ou por fonoaudiólogos, que podem observar as implicações funcionais da condição, especialmente em relação à fala e à alimentação. A classificação precisa é essencial para determinar o tratamento adequado, que pode variar desde acompanhamento e terapias de fala até procedimentos cirúrgicos, como a frenotomia, dependendo do caso (Henry & Hayman 2014; Martinelli et al., 2016; Falavessa & Ribeiro, 2023).

No que se refere ao tratamento, quando necessário, frequentemente envolve a realização de uma frenotomia, que é um procedimento cirúrgico rápido em que o frênulo é cortado para liberar a língua. Este procedimento é simples e apresenta poucos riscos de complicações e tem mostrado melhorias significativas na amamentação para bebês e na articulação da fala em crianças mais velhas e adultos (De Oliveira et al., 2019; Nogueira et al., 2021; Macau-Lopes et al., 2022; Tavares et al., 2023; Nascimento et al., 2024).

Para casos mais complexos ou quando a frenotomia não é suficiente, pode ser necessária uma frenuloplastia. Este é um procedimento cirúrgico mais detalhado, que pode envolver a reestruturação do freio lingual e é geralmente realizado sob anestesia geral. A frenuloplastia é muitas vezes acompanhada de terapia de fala para ajudar a melhorar a mobilidade e a funcionalidade da língua após a cirurgia (De Oliveira et al., 2019; Nogueira et al., 2021; Macau-Lopes et al., 2022; Tavares et al., 2023; Nascimento et al., 2024).

Além dos procedimentos cirúrgicos, a terapia de fala é recomendada para pessoas que enfrentam dificuldades na fala devido à anquiloglossia. Um fonoaudiologista pode trabalhar com exercícios específicos que ajudam a fortalecer os músculos da língua e a melhorar a pronúncia das palavras. Em bebês e crianças pequenas, isso pode envolver técnicas que incentivam a movimentação adequada da língua, enquanto em adultos, pode focar mais na correção da articulação (Nascimento et al., 2024).

No que concerne a intervenção precoce na perspectiva nutricional, sabe-se que a amamentação é considerada o método ideal de alimentação para recém-nascidos e bebês, conforme recomendado por organizações de saúde global como a Organização Mundial da Saúde (OMS). O leite materno não só oferece todos os nutrientes necessários para o desenvolvimento infantil nos primeiros meses de vida, mas também contém anticorpos importantes que ajudam a proteger contra doenças e infecções frequentes na infância; além disso, a amamentação estabelece uma ligação fundamental entre a mãe e o bebê, que é fundamental para o desenvolvimento emocional e psicológico da criança (Fujinaga et al., 2017; Fernandes et al., 2020).

Nesse contexto, quaisquer condições que possam interferir no processo de amamentação merecem atenção especial, como é o caso da anquiloglossia. De fato, as restrições causadas pela anquiloglossia são múltiplas e impactam a qualidade de vida e a saúde bucal em diferentes estágios (Pompéia et al., 2017; Venancio et al., 2022; Vilarinho et al., 2022; Favalessa, Ribeiro, 2023; Cunha et al., 2024). Cabe destacar que os impactos da anquiloglossia sobre o aleitamento materno ainda mostram-se carentes de estudos científicos padronizados e controlados. Contudo, as evidências publicadas “sugerem que os recém-nascidos com frênulo lingual alterado têm maiores chances de apresentar dificuldades na sucção e desmame precoce” (Fraga et al., 2020).

De fato, em bebês, a anquiloglossia tem representado um desafio significativo para a amamentação eficaz, uma vez que quando a língua não pode se mover livremente ou se estender além da linha dos lábios inferior, o bebê pode não ser capaz de extrair suficientemente o leite materno. Isso não apenas reduz a ingestão de leite, mas também pode afetar a produção de leite da mãe, pois a estimulação inadequada dos seios pode levar a diminuição da “ produção” do leite ao longo do tempo (Henry & Hayman, 2014; Fujinaga et al., 2017; Fraga et al., 2020; Vilarinho et al., 2022; Walter & Souza, 2023; Souza Santos et al., 2023; Cunha et al., 2024).

Assim, nutricionalmente, a amamentação insuficiente devido à anquiloglossia pode provocar deficiências em calorias e nutrientes essenciais, podendo ter como consequências a desnutrição ou o ganho de peso inadequado. Um aporte insuficiente desses componentes pode comprometer o desenvolvimento cognitivo e a construção de uma base imunológica robusta (Henry & Hayman, 2014; Fujinaga et al., 2017; Fraga et al., 2020; Vilarinho et al., 2022; Walter & Souza, 2023; Souza Santos et al., 2023; Cunha et al., 2024).

Além disso, a interrupção ou dificuldades na amamentação frequentemente levam a emoções negativas tanto para a mãe quanto para o bebê. As mães podem experimentar frustração e tristeza devido a dificuldades na amamentação, e bebês com fome podem se tornar irritadiços e chorar excessivamente, o que pode prejudicar o desenvolvimento de um vínculo afetivo saudável. Por isso, diagnóstico e intervenção precoces são cruciais. Tratamentos como a frenotomia, um procedimento simples que consiste em cortar o freio lingual, têm mostrado sucesso na restauração da função da língua e, por extensão, na melhoria da eficácia da amamentação (Henry & Hayman, 2014; Walter & Souza, 2023).

Portanto, é fundamental que profissionais de saúde realizem a avaliação da condição da língua em recém-nascidos para garantir uma intervenção precoce quando necessário. Isso assegura que tanto a mãe quanto o bebê possam desfrutar dos inúmeros benefícios físicos, emocionais e nutricionais que a amamentação proporciona, promovendo um começo de vida mais saudável para a criança (Favalessa & Ribeiro, 2023; Sociedade de Pediatria de São Paulo, 2024).

4. Conclusões

Em conclusão, a revisão de literatura destacou a significativa importância do teste da linguinha na identificação precoce da anquiloglossia. O diagnóstico eficiente, facilitado por esse exame simples e não invasivo, é crucial para evitar complicações futuras relacionadas à amamentação, desenvolvimento da fala e outras funções orais. Evidências sólidas demonstram que a detecção e intervenção precoces podem prevenir dificuldades que impactam negativamente a qualidade de vida da criança.

Diversos estudos reforçam a eficácia do teste da linguinha como um método confiável para a identificação de anquiloglossia, apontando a necessidade de sua implementação em avaliações neonatais de rotina. A intervenção rápida, quando indicada, pode incluir exercícios orais ou procedimentos cirúrgicos como a frenotomia, ambos com o objetivo de fornecer melhor prognóstico para o desenvolvimento fisiológico e nutricional do bebê.

Além dos benefícios fisiológicos, a identificação e intervenção precoce têm um impacto psicológico positivo em pais e cuidadores, que frequentemente sentem alívio ao encontrar uma solução para problemas de amamentação e comunicação. Assim, os achados desta revisão sublinham a relevância de treinamentos adequados para profissionais de saúde, assegurando que eles estejam capacitados para realizar o teste da linguinha e proceder com as intervenções necessárias de forma segura e eficaz.

Portanto, a literatura corroborada reafirma que o teste da linguinha é um componente essencial no cuidado neonatal. A implementação sistemática desse exame pode promover melhores resultados de saúde e desenvolvimento infantil, ressaltando a necessidade de políticas públicas que favoreçam a sua inclusão nos protocolos de atendimento pediátrico para alcançar um futuro mais saudável para as crianças. Por fim, sugere-se a realização de estudos longitudinais e multicêntricos sobre o teste da linguinha e intervenções para anquiloglossia, análise de diferentes tratamentos e criação de protocolos padronizados para diagnóstico e terapia.

Agradecimentos

Agradecemos ao nosso orientador, Prof. Me. Diego Patrik Alves Carneiro, e ao coordenador do Curso de Odontologia do Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, Prof. Dr. Gabriell Bonifácio Borgato, pela oportunidade e suporte fornecidos durante o desenvolvimento deste estudo.

Referências

- Brasil. (2014). Lei nº 13.002 de 20 de junho de 2014. Obriga a realização do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebê. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113002.htm
- Brasil. (2018). Nota Técnica Nº 35/2018. Anquiloglossia em recém-nascidos. https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/anquiloglossia_ministerio_saude_26_11_2018_nota_tecnica_35.pdf
- Brasil. (2023). Nota Técnica Conjunta Nº 52/2023. Visa orientar os profissionais e estabelecimentos de saúde sobre a identificação precoce da anquiloglossia em recém-nascidos, bem como estabelecer 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. <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-conjunta-no-52-2023-cacriad-cgaci-dgci-saps-ms-e-cgsb-desco-saps-ms/@/download/file>
- Cunha, B. M. L., Badarane, E. B. L., Sousa Filho, P. V. M., Costa, K. M., & Silva Filho, M. D. (2024). Dysfunctional suction dynamics in newborns with ankyloglossia. *CoDAS*, 36(2), 1-7.
- De Oliveira, M. T. P., Montenegro, N. C., da Silva, R. A. D. A., de Carvalho, F. M., Rebouças, P. D., & Lobo, P. L. D. (2019). Frenotomia lingual em bebês diagnosticados com anquiloglossia pelo Teste da Linguinha: série de casos clínicos. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, 24(1), 73-81.
- Favalessa, E. R., & Ribeiro, M. L. C. (2023). Anquiloglossia: um estudo acerca da importância do diagnóstico e tratamento precoce. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 9(10), 5659-5675.
- Fernandes, A. L. F., Dietrich, L., de França, M. M. C., & Caixeta, D. A. F. (2020). Atendimento odontológico em bebês: revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 9(11), e88591110750-e88591110750.

- Fraga, M. D. R. B. D. A., Barreto, K. A., Lira, T. C. B., Celerino, P. R. R. P., Tavares, I. T. D. S., & Menezes, V. A. D. (2020). Anquiloglossia versus amamentação: qual a evidência de associação?. *Revista CEFAC*, 22, e12219.
- Fujinaga, C. I., Chaves, J. C., Karkow, I. K., Klossowski, D. G., Silva, F. R., & Rodrigues, A. H. (2017). Frênulo lingual e aleitamento materno: estudo descritivo. *Audiology-Communication Research*, 22, e1762.
- Henry, L., & Hayman, R. (2014). Ankyloglossia and its impact on breastfeeding. *Nursing for Women's Health*, 18(2), 122-129.
- Macau-Lopes, M. G., Silveira, A. D. S. D., Lopes, C. M. N., Leme, P. A. T., & Faustino-Silva, D. D. (2022). Análise quantitativa de frenectomias realizadas no contexto do SUS após obrigatoriedade do teste da linguinha. *Saúde em Debate*, 46, 125-135.
- Maciel, Y. L., da Silva Sobrinho, A. R., & Medrado, J. D. G. B. (2021). Influência da anquiloglossia neonatal no aleitamento materno: revisão de literatura. *Archives of Health Investigation*, 10(6), 992-995.
- Martinelli, R. L. D. C., Marchesan, I. Q., Lauris, J. R., Honório, H. M., Gusmão, R. J., & Berretin-Felix, G. (2016). Validade e confiabilidade da triagem: "teste da linguinha". *Revista CEFAC*, 18(6), 1323-1331.
- Nascimento, C. L. A. L., de Albuquerque, G. M. T., da Silva Matos, E. E. O., de Lima Silva, G., dos Santos, V. C., da Silva, L. A. E., Canceição, M.P., Girão, A. L. P., Assunção, T. S., de Farias Barbosa, E. (2024). Indicações da cirurgia de frenectomia lingual—uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(1), 695-712.
- Nogueira, J. S., Gonçalves, C. A. B., & Roda, S. R. (2021). Frenotomia: da avaliação à intervenção cirúrgica. *Revista CEFAC*, 23, e10420.
- Pompéia, L. E., Ilinsky, R. S., Ortolani, C. L. F., & Faltin, K. (2017). A influência da anquiloglossia no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático. *Revista Paulista de Pediatria*, 35, 216-221.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of business research*, 104, 333-339.
- Souza Santos, H. K. M. P. D. S., Cunha, D. A. D., Andrade, R. A. D., Silva, M. G. D., Araújo, A. C. D. S., Martinelli, R. L. D. C., & Silva, H. J. D. (2023). Efeito da frenotomia lingual na amamentação e na atividade elétrica dos músculos masseter e supra-hióideos. *CoDAS*, 35(2), 1-7.
- Souza, J. C., & Mendes, F. S. (2018). Teste da linguinha: uma nova estratégia nos serviços de saúde para a redução do desmame precoce. *Rev Eletr Evidência & Enferm*, 2(1), 17-29.
- Sociedade de Pediatria de São Paulo. (2024). Anquiloglossia no recém-nascido e lactente jovem visão transdisciplinar. 2024. <https://www.spsp.org.br/PDF/DC-Saudeoralanquiloglo.pdf>
- Tavares, J. S., Petrola, K. A. F., de Castro, S. R. R., Cavalcante, G. N., & da Silva Gomes, P. (2023). Avaliação multidisciplinar: freio lingual e frenotomia em lactentes. *Cadernos ESP*, 17(1), e1561-e1561.
- Venancio, S. I., Buccini, G., & Sanches, M. T. C. (2022). *Adaptação transcultural do Protocolo de Avaliação da Língua de Bristol (Brazilian Cross-Cultural Adaptation of the Bristol Tongue Assessment Tool-BTAT) e do Protocolo de Avaliação de Anquiloglossia em Bebês Amamentados (Tongue-tie and Breastfed Babies Assessment Tool-TABBY)*. CONASS, Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo, Coleção SUS, SESSP-ISPROD. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1382359>
- Vilarinho, S., Dantas-Neta, N. B., Duarte, D. A., & Imparato, J. C. P. (2022). Prevalência de anquiloglossia e fatores que impactam na amamentação exclusiva em neonatos. *Revista CEFAC*, 24, e5121.
- Walter, P. M., & de Souza, A. Q. (2023). Consequências da anquiloglossia no aleitamento materno. *Revista de Saúde Dom Alberto*, 10(2), 87-107.