



ANQUILOGLOSSIA SOB A VISÃO DA ODONTOLOGIA: UM PANORAMA DE EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS

Anquiloglossia under the vision of dentistry: an overview of scientific evidence

Access this article online	
Quick Response Code:	
	Website: https://periodicos.uff.br/ijosd/article/view/57241
	DOI: 10.22409/ijosd.v3i62.57241

Autor:

Thaissa Tereza da Silva Caldas

Cirurgiã-dentista pela Faculdade Anhanguera, São Luís/MA, Brasil.

Wendel Chaves Carvalho

Cirurgião-dentista pela Faculdade Pitágoras São Luís/MA, Brasil.

Caroline Rodrigues Thomes

Cirurgiã-dentista pela Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória/ES, Brasil.

Instituição na qual o trabalho foi realizado: Faculdade Anhanguera, São Luís/MA, Brasil.

Endereço para correspondência:

Thaissa Tereza da Silva Caldas

Endereço: Rua 13, casa 04, residencial primavera, Cohatrac, São Luís/MA

Telefone: (98) 9-8245-9805

E-mail: thaissa64@gmail.com

RESUMO

Objetivos: Este trabalho teve como objetivo analisar o panorama geral de evidências científicas relevantes existentes sobre a anquiloglossia em âmbito odontológico. **Métodos:** Foram selecionados artigos científicos publicados em português e inglês, disponíveis no portal eletrônico PubMed e nos repositórios do SciELO e do Google Acadêmico, tendo sido incluídos artigos sem limite de data para publicação, utilizando os descritores: “Anquiloglossia”, “Diagnóstico” e “Terapêutica”. **Resultados:** A anquiloglossia é uma anomalia oral congênita caracterizada por freio lingual muito curto, que ocasiona graus variáveis de diminuição da mobilidade lingual, podendo ser parcial ou total. Sua etiologia é



multifatorial, supondo-se um componente hereditário e/ou uma caracterização da permanência de tecido residual nessa região. O diagnóstico da anquiloglossia não é padronizado, mas, no Brasil é obrigatório a realização do Teste da Linguinha em todas as maternidades, visando o diagnóstico precoce dessa condição em recém-nascidos. A terapêutica, quando necessária, é através de intervenções cirúrgicas como: frenotomia, frenectomia e da técnica cirúrgica com laser diodo de alta potência. Conclusões: A anquiloglossia é caracterizada por freio lingual muito curto capaz de com diminuição da mobilidade lingual. Sua etiologia é multifatorial e ainda em partes desconhecida. O diagnóstico da anquiloglossia não é padronizado, mas se baseia em inspeções orais. A terapêutica dessa condição pode ser não-cirúrgica ou cirúrgica, dependendo de cada caso.

Palavras-chave: Anormalidades do Sistema Estomatognático. Boca. Cooperação e Adesão ao Tratamento. Odontologia.

ABSTRACT

Objectives: This study aimed to analyze the general panorama of existing relevant scientific evidence on ankyloglossia in the dental field. **Methods:** Scientific articles published in Portuguese and English, available on the PubMed electronic portal and in the SciELO and Google Scholar repositories were selected, including articles with no date limit for publication, using the descriptors: "Anquiloglossia", "Diagnosis" and "Therapy". **Results:** Ankyloglossia is a congenital oral anomaly characterized by a very short lingual frenulum, which causes variable degrees of decrease in lingual mobility, which can be partial or total. Its etiology is multifactorial, assuming a hereditary component and/or a characterization of the permanence of residual tissue in this region. The diagnosis of ankyloglossia is not standardized, but in Brazil it is mandatory to perform the Linguinha Test in all maternity hospitals, aiming at the early diagnosis of this condition in newborns. Therapy, when necessary, is through surgical interventions such as: frenotomy, frenectomy and the surgical technique with high-power diode laser. **Conclusions:** Ankyloglossia is characterized by a very short lingual frenulum capable of reducing lingual mobility. Its etiology is multifactorial and still largely unknown. The diagnosis of ankyloglossia is not standardized, but is based on oral inspections. The treatment of this condition can be non-surgical or surgical, depending on each case.

Keywords: Abnormalities of the Stomatognathic System. Dentistry. Mouth. Treatment Adherence and Compliance.



INTRODUÇÃO

Os freios orais constituem estruturas anatômicas fundamentais para a mastigação, deglutição, fala e respiração. O encurtamento dos freios restringe a movimentação dos lábios e da língua (PEIXOTO et al., 2019). O frênulo lingual é conceituado como uma pequena membrana mucosa, todavia expõe diversas variações anatômicas, possuindo inúmeras nomenclaturas: anquiloglossia parcial ou total, língua presa, freio curto, muscular, dentre outras (MARTINELLI, 2015).

Os aspectos da língua e do frênulo lingual devem ser analisados no exame clínico do paciente, devendo ser observadas: a forma, espessura, os movimentos das funções e fixação. Uma maneira adequada de inspeção pode desencadear um diagnóstico exato. Vale ressaltar que é importante que ele seja realizado utilizando-se protocolos específicos, visando a fundamentação de um plano de tratamento baseado em evidências clínicas (MARTINELLI, 2015).

Em todos os tipos de freios orais, sejam eles labiais ou linguais, inúmeras variações anatômicas de extensão e inserção podem ocorrer, e com elas repercussões, tais como: diastemas, dificuldade na adaptação de prótese, limitação dos movimentos dos lábios, inflamação e retração gengival, além de perda óssea (VIEIRA, 2012).

Tratando-se da limitação da mobilidade lingual proveniente da anquiloglossia no freio lingual, nota-se que existem consequências diversas consoante a fase da vida em que o indivíduo se situa. Assim, no recém-nascido as repercussões relacionam-se com a amamentação enquanto que na criança, se relacionam com a fala. Já no adolescente e no adulto, existem problemas mecânicos, sociais e psicológicos (EDMUNDS et al., 2011).

Dessa maneira, o diagnóstico para a intervenção do frênulo lingual exige que o profissional cirurgião-dentista obtenha conhecimento técnico excedente anatômico da língua e seus diferentes aspectos anatômicos, sendo o fonoaudiólogo o profissional responsável por avaliar, intervir, habilitar e reabilitar nas funções do sistema estomatognático, tornando imprescindível a realização desta abordagem terapêutica multiprofissional (MARCIONE et al., 2016).

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo principal analisar o panorama geral de evidências científicas relevantes existentes sobre a anquiloglossia em âmbito odontológico, tendo como seus objetivos específicos: compreender sobre a definição da anquiloglossia, assim como suas



características clínicas e etiopatogênese, descrever anatomicamente a região afetada pela anquiloglossia, pontuando aspectos importantes da língua e especificar os critérios diagnósticos e as terapêuticas existentes para a anquiloglossia.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura narrativa com abordagem qualitativa descritiva realizada com base em uma busca de bibliográfica nos portais eletrônicos PubMed e nos repositórios do SciELO e do Google Acadêmico, sem limite de data definido, selecionando estudos científicos relevantes publicados em inglês e em português por meio do uso dos seguintes descritores em língua portuguesa e adaptados para a língua inglesa: “Anquiloglossia”, “Diagnóstico” e “Terapêutica”.

Os critérios de inclusão foram: estudos *in vitro* e *in vivo*, relatos de casos, revisões sistemáticas e não sistemáticas, revisões de literatura capítulos de livros e a literatura cinzenta. Seguindo os critérios de inclusão, foram excluídos: estudos com animais, opiniões de experts, assim como estudos fora da temática abordada. Após a seleção, realizou-se análise e leitura na íntegra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Características e etiopatogênese da anquiloglossia

A anquiloglossia é uma condição anatômica em que o bebê nasce com um frênulo curto, notado com base na limitação do movimento da língua, podendo ou não gerar repercussões na vida do indivíduo, pois restringe movimentos que podem ocasionar alterações na fala e deglutição, sendo percebidas já no nascimento, onde ocorre de a extremidade da língua ir até o rebordo alveolar lingual (ISAC, 2018).

O frênulo lingual se caracteriza como uma prega reduzida constituída de membrana mucosa associada ao assoalho lingual. Esta membrana tem sua formação com base em um estado de apoptose que ocorre, aproximadamente na sétima semana gestacional ocorre na face ventral da língua, dividindo seus dois terços anteriores do assoalho bucal. Quando a apoptose não acontece por completo durante o desenvolvimento embrionário, pode desencadear à anquiloglossia total ou parcial, também denominada de “língua presa” e à qual pode delimitar os movimentos da língua (MARTINELLI, 2015).



Por outro lado, a anquiloglossia é considerada como tendo etiologia de caráter hereditário e, normalmente, seriam os parentes com maior proximidade como os genitores que poderiam manifestá-la. Dessa forma, esta sua natureza hereditária tem ainda de ser elucidada, mas, tem sido sugerido que seja uma desordem caracterizada como autossômica dominante e que a sua transmissão seria entre gerações realizada por meio do cromossomo X (HAN et al., 2012).

O frênulo lingual acometido por anquiloglossia pode ser categorizado como curto quando sua inserção é em um local mais abaixo da crista alveolar, não permitindo uma mobilidade lingual adequada (XAVIER, 2014). Além disso, a limitação lingual varia conforme a quantidade de porção do frênulo que não sofreu apoptose durante o desenvolvimento embrionário (MARTINELLI, 2013). Por mais que existam duas categorias de anquiloglossia, a anquiloglossia parcial e a anquiloglossia total, a mais comum é a parcial, em que é tratado um frênulo lingual não totalmente fundido ao pavimento bucal (MARTINELLI et al., 2012).

No que se refere aos aspectos clínicos, a língua apresenta como característica clínica de anquiloglossia, um freio anormalmente curto, sendo ele em formato normal, porém com dificuldades em se realizar a elevação da língua sobre o palato, anomalia que geralmente resulta na limitação dos movimentos da língua, interferindo também na fala e amamentação (FERREIRA et al., 2018). A respeito das repercussões da anquiloglossia no sistema estomatognático, as principais alterações provenientes da anquiloglossia podem ocasionar inúmeras consequências a esse sistema como: manutenção contínua da posição da boca entreaberta, alterações oclusais e periodontais, limitação nos movimentos linguais e postura baixa da língua na cavidade bucal (ALMEIDA et al., 2017).

Além disso, grande parte dos estudos acerca das alterações anatômico-funcionais do frênulo lingual também destaca na literatura a existência de uma relação entre as patologias e a qualidade do aleitamento natural ou distúrbios fonéticos, problema com o qual o encurtamento do frênulo já está consagradamente relacionado (POMPEIA et al., 2017).

Diagnóstico e terapêutica da anquiloglossia

Na contemporaneidade, não existe um teste consolidado como padrão-ouro para o diagnóstico de anquiloglossia neonatal que possa detectar casos graves e moderados ou seja recomendado para triagem neonatal (VENANCIO et al., 2015). Portanto, o diagnóstico adequado da anquiloglossia se faz necessário,



considerando a adoção de um protocolo validado, único e específico, funcional, objetivo e de fácil implementação para padronizar os resultados encontrados para diferentes profissionais de saúde (FRANCIS; KRISHNASWAMI; MCPHEETERS, 2015).

O fundamental seria a utilização de um protocolo de diagnóstico e classificação que pudesse ser de uso constante pelos centros mundiais de saúde, para que então pudesse colaborar com as ações sequenciais a serem tomadas que seriam responsáveis por facilitarem as tomadas de decisões dos profissionais, além de auxiliarem no levantamento de dados epidemiológicos para a concepção de estudos e pesquisas nessa área temática (JIMENEZ et al., 2014).

Nesse sentido, em 20 de junho de 2014, foi instituída no Brasil a Lei nº 13.002 - Teste da linguinha - que determina a obrigatoriedade de realização do Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. Essa regulação determina que todos os hospitais e maternidades devem realizar a avaliação do frênulo de forma a compor o exame físico do recém-nascido (MARTINELLI et al., 2013).

Assim, a execução correta do protocolo pode desencadear a detecção de mudanças no frênulo lingual podendo então evitar o impedimento e complicações no aleitamento materno e na fala. Ademais, é importante frisar que esse procedimento deve ser realizado por um profissional capacitado da equipe de saúde que atenda o binômio mãe e recém-nascido na maternidade (VENANCIO et al., 2015).

O teste da Linguinha é uma técnica simples, que não ocasiona dor, é realizado com rapidez e que apresenta como intuito o diagnóstico precoce de alterações no frênulo da língua. No entanto, esse protocolo deve ser realizado por um profissional da área da saúde, como cirurgião-dentista ou fonoaudiólogo devidamente treinado, que levantará a língua da criança e medirá o nível de inserção do frênulo, avaliando se as funções normais ali formadas estão prejudicadas (SILVA et al., 2016).

A primeira conduta na terapêutica da anquiloglossia é considerar se a intervenção cirúrgica é necessária, com base nos possíveis problemas associados a ela: mobilidade da língua, alimentação do recém-nascido, fala, deformidades, retração gengival. A cirurgia de anquiloglossia pode ser realizada sem anestesia ou anestesia local ou, menos frequentemente, sob anestesia geral (SILVA; SILVA; MARECHAL, 2022).



Embora haja discordância sobre a indicação do procedimento clínico-cirúrgico utilizado para a correção da anquiloglossia, há consenso na literatura quanto ao efeito negativo dos desequilíbrios funcionais causados pela anquiloglossia no crescimento e desenvolvimento adequado do sistema estomatognático, levando em consideração que é necessário atingir o equilíbrio neuromuscular para alcançar objetivos estético-funcionais estáveis (POMPEIA et al., 2017).

A literatura científica demonstra que a terapêutica da anquiloglossia geralmente se dá através de procedimentos cirúrgicos, através da frenectomia lingual, com indicação quando o freio lingual limita ou dificulta durante a movimentação da língua, sendo que pode ocasionar também consequências sociais quando mais tardio. Indica-se a frenotomia lingual por sua vez quando há dificuldades durante o aleitamento materno ou o choro. Já em crianças maiores, a indicação de procedimentos cirúrgicos se dá frente a transtornos periodontais e/ou dificuldades de dicção e de interação social (OLIVEIRA et al., 2019).

O uso de um laser de alta potência no tratamento da anquiloglossia tornou-se promissor e eficaz no tratamento dos pacientes, pois garante menor tempo operatório, campo operatório mais limpo, hemostasia ideal, redução da dor e infecção pós-operatória, menor retração tecidual e ausência de necessidade de suturas, redução de trauma, inchaço e cura, além da intervenção com ruído assustador e a capacidade de usar de forma divertida a luz do laser e os óculos com pacientes mais velhos (RIBEIRO; SILVA, 2019).

Por fim, fica claro que após um procedimento cirúrgico, o paciente deve ser encaminhado ao fonoaudiólogo para reeducação fonoaudiológica, principalmente em pacientes idosos, pois qualquer reabilitação, cirúrgica ou não, é feita precocemente, culminando em prognósticos mais positivos em relação aos casos em que o tratamento dessa anomalia é procurado de forma tardia (OLIVEIRA et al., 2019).

CONCLUSÕES

A anquiloglossia é uma anomalia oral congênita caracterizada por freio lingual muito curto capaz de resultar em graus variáveis de diminuição da mobilidade lingual. Sua mobilidade pode ter graus variados, podendo ser parcial ou total. Sua etiologia é multifatorial e ainda em partes desconhecida, supondo-se um componente hereditário e/ou uma caracterização da permanência de tecido residual nessa região.

O diagnóstico da anquiloglossia não é padronizado, mas, no Brasil é obrigatório a realização do Teste da Linguinha em todas as maternidades, conforme a Lei



nº 13.002/2014, que estabelece, que tem como objetivo o diagnóstico precoce da anquiloglossia nos recém-nascidos. A terapêutica dessa condição, quando necessária, é realizada por meio de intervenções cirúrgicas como: frenotomia, frenectomia (que promove a liberação do frênulo por completo dependendo da faixa etária do paciente) e, diante da possibilidade da técnica cirúrgica com laser diodo de alta potência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALMEIDA, K. R. et al. Frenotomia lingual em recém-nascido, do diagnóstico à cirurgia: relato de caso. Revista CEFAC, v.20, n.2, p. 258 – 262, 2017.
2. EDMUNDS, J. et al. Tongue-tie and breastfeeding: a review of the literature. Breastfeeding Review, v.19, n.1, p. 19 – 26, 2011.
3. HAN, S. et al. A Study on the Genetic Inheritance of Ankyloglossia Based on Pedigree Analysis. Arch Plast Surg., v.39, n.4, p. 329332, 2012.
4. ISAC, C. Frenectomia-momento ideal da intervenção cirúrgica. Tese de Doutorado. Doutorado em Medicina Dentária. Instituto Universitário Egas Moniz, Almada, 71p, 2018.
5. FERREIRA, L. et al. Anquiloglossia: Revisão De Literatura. Caderno De Graduação -Ciências Biológicas E Da Saúde-Unit -Pernambuco, v.3, n.3 93, 2018.
6. FRANCIS, D.; KRISHNASWAMI, S.; MCPHEETERS, M. Treatment of ankyloglossia and breastfeeding outcomes: a systematic review. Pediatrics, v.135, n.6, p. e1458-1466, 2015.
7. MARCIONE, E. et al. Classificação anatômica do frênulo lingual de bebês. Revista CEFAC, v.18, n.5, p. 1042 -1049, 2016.
8. MARTINELLI, R. et al. Lingual frenulum protocol with scores for infants. Int J Orofacial Myology, v.38, p.104-112, 2012.
9. MARTINELLI, R. Relação entre as características anatômicas do frênulo lingual e as funções de sucção e deglutição em bebês. Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, 2013.



10. MARTINELLI, R. Validação do protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 116p., 2015.
11. OLIVEIRA, B. et al. Tratamento de anquiloglossia parcial através de frenectomia: relato de caso. Archives of Health Investigation, v.8, n.9, p. 510-514, 2019.
12. PEIXOTO, A. et al. Frenectomia lingual e labial superior em odontopediatria. Trabalho de Conclusão de Curso em Odontologia. Univale, Governador Valadares, 11p., 2019.
13. POMPEIA, L. et al. A influência da anquiloglossia no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático. Revista Paulista de Pediatria, v.35, n.2, 2017.
14. RIBEIRO, R.; SILVA, F. Lingual Frenectomy With High-power Laser In Pediatric Patients: Case Report. Rev. Nav. Odon. Brasil., v.46 n.1 p.37-41, 2019.
15. SILVA, P. et al. Frenectomia lingual em bebê: relato de caso. Revisa Bahiana de Odontologia, v.7, n.3, p. 220-227, 2016.
16. SILVA, E.; SILVA, J.; MARECHAL, B. Tratamento da anquiloglossia: revisão de literatura. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v.8, n.9, 2022.
17. VENANCIO, S. et al. Anquiloglossia e aleitamento materno: evidências sobre a magnitude do problema, protocolos de avaliação, segurança e eficácia de frenotomia: parecer técnico científico. São Paulo: Instituto de Saúde; 2015.
18. VIEIRA, J. Tecnologia Laser em Medicina Dentária: Frenectomia em foco. Tese de Doutorado. Universidade Fernando Pessoa, Cidade do Porto, Portugal, 2012.
19. XAVIER, M. Anquiloglossia em pacientes pediátricos. Dissertação de Mestrado em Medicina Dentária. Faculdade de Medicina Dentária, Universidade de Lisboa, Lisboa, 47p., 2014.