

# ANQUILOGLOSSIA: REVISÃO DE LITERATURA

Larissa de Sá Rodovalho Ferreira<sup>1</sup>

Juliana Bandeira Nascimento Rosalvo<sup>2</sup>

Lizandra Marina Sercundes de Abreu<sup>3</sup>

Maria Clara Freire Veras Lacerda<sup>4</sup>

Mayara Fernanda Barbosa da Costa e Silva<sup>5</sup>

Edlene Lima Ribeiro<sup>6</sup>

Odontologia



ISSN IMPRESSO 1980-1785

ISSN ELETRÔNICO 2316-3143

## RESUMO

A anquiloglossia é uma anomalia rara, onde o freio lingual se insere o mais próximo da ponta da língua, dificultando a amamentação dos bebês, mastigação, deglutição e fonação nos indivíduos que a possui. Um dos fatores para a causa dessa anomalia é o hereditário, de origem autossômica dominante, relacionado ao cromossomo X. Apesar de existir vários tipos de anquiloglossia, a mais comum é a parcial, em que um frênulo lingual não fundido completamente, é tratado através da frenotomia. Segundo pesquisas, mães que usam cocaína possuem mais chances de ter filhos com essa patologia, tendo, por consequência, a qualidade de vida do portador prejudicada. O presente estudo tem o objetivo de relacionar as malformações da língua, dando ênfase a anquiloglossia, caracterizar a área afetada e relatar sobre os possíveis tratamentos para essa patologia.

## PALAVRAS-CHAVE

Anquiloglossia, Hereditariedade, Freio lingual

## ABSTRACT

Ankyloglossia is a rare anomaly, where the lingual frenulum inserts as close to the tip of the tongue, making it difficult for the babies to breastfeed, chewing, swallowing and phonation in the individuals who have it. One of the factors for the cause of this anomaly is the hereditary, autosomal dominant origin, related to the X chromosome. Although there are several types of Ankyloglossia, the most common is the partial one, in which a lingual frenulum not completely melted, is treated through the frenotomy. According to research, mothers who use cocaine are more likely to have children with this pathology, and consequently, the impaired carrier's quality of life. The present study aims to relate malformations of the tongue, emphasizing ankyloglossia, to characterize the affected area and to report on possible treatments for this pathology.

## KEYWORDS

Ankyloglossia. Heredity. Lingual Brake

## 1 INTRODUÇÃO

A anquiloglossia é uma anomalia do desenvolvimento, limitando a amplitude de movimentos da língua e impede que esta cumpra a sua função, traduz-se pela inserção anormal do frênuo lingual que consiste em mucosa, tecido conjuntivo fibroso denso e, ocasionalmente, de fibras superiores do músculo genioglosso, resultando em limitações dos movimentos da língua (MARCHESAN, 2001). O frênuo lingual acometido é classificado como curto quando se insere em uma região mais inferior da crista alveolar, não permitindo uma mobilidade lingual adequada (XAVIER, 2014). Além disso, a limitação depende da quantidade de porção do frênuo que não sofreu apoptose durante o desenvolvimento embrionário (MARTINELLI, 2013).

Pesquisas demonstram que, apesar de haverem dois tipos de anquiloglossia, a parcial e a total (MARTINELLI *et al.*, 2012), o tipo mais comum é o parcial, em que é tratado um frênuo lingual não totalmente fundido ao pavimento bucal.

Apesar de possuir uma etiologia indefinida e controversa, estudos demonstram que processos patológicos podem estar envolvidos, foi verificado que mães usuárias de cocaína possuem três vezes mais chances de gerar filhos com a anquiloglossia (XAVIER *apud* HARRIS, 2014).

Existem alguns problemas decorrentes dessa doença, os quais prejudicam a qualidade de vida do portador. Entre eles, há a dificuldade na articulação da fala e na formação dos sons, além dos movimentos de protusão, elevação, mastigação, deglutição e, no caso dos recém-nascidos, na amamentação (BRAGA *et al.*, 2009). Dois tipos de tratamentos podem ser adotados: a frenotomia, que consiste em uma incisão para liberar o freio, e a frenectomia, marcada por uma excisão completa (XAVIER, 2014).

Diante do exposto, o objetivo dessa revisão é compreender a etiopatogênese da anquiloglossia, caracterizar anatomicamente a área afetada e relatar sobre os possíveis tratamentos para essa patologia.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Para elaboração dessa revisão de literatura, pesquisou-se artigos por meio dos bancos de dados Scielo, PubMed, *ResearchGate*, Google Acadêmico e de patologia oral. As palavras-chaves utilizadas na busca foram: "falha no desenvolvimento do frênulo lingual", "anquiloglossia", hereditariedade, e, diante disso, visou-se abranger a etiopatogênese da anomalia e suas interferências na fala, na amamentação e outros que envolvem a cavidade bucal. As variáveis de análise foram de sexo e faixa etária.

## 3 REVISÃO DE LITERATURA

A anquiloglossia mais comum é caracterizada pela inserção curta do frênulo lingual, formado por tecido conjuntivo fibrodenso, onde ele se projeta e se insere na face anterior, fato que pode influenciar no desenvolvimento da mordida aberta anterior. É observada em 1,7% a 4,4% dos recém-nascidos e é quatro vezes mais comum em meninos (NEVILLE 15., 2009). A alteração lingual pode ocorrer desde a ponta da língua, até o rebordo alveolar lingual (BRITO *et al.*, 2008). O frênulo é responsável pela mobilidade da língua e quando o apoptose, a qual consiste em uma morte celular programada das células, não ocorre corretamente durante o período embrionário, o tecido restante limita alguns dos graus de movimentação, levando à doença (MARTINELLI, 2012).

Há divergências entre dois tipos de anquiloglossia, em que uma se trata da fusão total da língua ao interior da boca, sendo essa denominada total e a mais geral, descrita como parcial, onde só a inserção curta se destaca (XAVIER, 2014). Considerando a incidência e o grau de complexidade da total, ela acaba sendo de uma natureza mais rara, enquanto a parcial é mais estudada e passível de tratamento.

### 3.1 CAUSAS E FATORES DE RISCO

Estudos genéticos sugerem que, de forma hereditária, as alterações podem estar ligadas ao cromossomo X, com alta probabilidade para herança autossômica dominante, por mutação do gene T-box (MARCHESAN *et al.*, 2014). Esse gene participa de uma família extensa e geradora de mutações de diversas síndromes (PACKHAM *et al.*, 2003). Morowat e outros autores (2008) relatou a relação com esse gene no seu caso clínico, envolvendo uma família com herança de anquiloglossia, de origem autossômica dominante ou autossômica recessiva, constituída por cinco gerações com cinco indivíduos afetados.

Outro fator de risco é o que diz respeito ao uso da cocaína por gestantes. Harris e outros autores (1992) mostrou, em seu estudo, que a anquiloglossia é três vezes

mais provável de ocorrer com o uso de drogas envolvido, possivelmente em função da diminuição das taxas mitóticas no desenvolvimento embrionário.

### 3.2 MECANISMOS E EFEITOS ASSOCIADOS

Como consequências, é possível destacar que a patologia em questão pode desencadear problemas periodontais (NEVILLE *et al.*, 2009), alterações oclusais, possíveis problemas de mastigação, deglutição e alteração dos sons da fala (BRITO *et al.*, 2008). Além disso, por não haver uma flexibilidade adequada no caso de um frênulo curto, os problemas na amamentação são bastante comuns, que podem causar um ciclo de alimentação precário para o bebê afetado (MARTINELLI, 2013).

Na maioria dos casos, não há necessidade de um tratamento. É mais difícil avaliar o grau de restrição da língua nos recém-nascidos devido ao seu tamanho, causado pela doença. A língua vai ficando mais alongada e fina no topo, de acordo com que a criança vai crescendo e, na maioria das vezes, diminuindo o tamanho da anquiloglossia. Devido a isso, a patologia é corrigida espontaneamente em muitos dos casos e assim, tornando-se menos comum em adultos (NEVILLE *et al.*, 2009).

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

## 4 CONCLUSÃO

Dessa forma, pode-se concluir que a anquiloglossia é uma anomalia caracterizada como uma forma de limitação dos movimentos da língua, não permitindo a sua mobilidade adequada, reduzindo, assim, a qualidade de vida do portador da patologia em questão. A sua etiologia, apesar de não ser bem esclarecida, pode ser definida a partir de fatores hereditários, relacionados ao cromossomo X e, também, a fatores teratogênicos. Entre as consequências clínicas, está a dificuldade na articulação da fala, na fonação e na alimentação, entre outras.

O tratamento, quando necessário, é realizado por profissionais como cirurgiões-dentistas, otorrinolaringogistas ou pediatras, o qual pode ser feito por meio de intervenções cirúrgicas, como a frenotomia, que consiste na liberação do freio lingual por meio de uma incisão, ou pela frenectomia, que promove a sua liberação por completo, dependendo da faixa etária do paciente.

## REFERÊNCIAS

- BRAGA, L.A.S. *et al.* Prevalência de alteração no frênulo lingual e suas implicações na fala de escolares. **Rev. CEFAC**, v.11, s.3, p.378-390, 2009.
- BRITO, S.F.; *et al.* Frênulo lingual: classificação e conduta segundo ótica fonoaudiológica, odontológica e otorrinolaringológica. **Rev. CEFAC**, v.10, n.3, 2008.
- HARRIS, E.F.; FRIEND, G.W.; TOLLEY, E.A. Enhanced Prevalence of Ankyloglossia with Maternal Cocaine Use. **The Cleft Palate-Craniofacial Journal**, v.29, n.1, p.72-76, 1992.
- HARRIS, E.; FRIEND, G.; TOLLEY, E. Enhanced prevalence of ankyloglossia with maternal cocaine use. **Cleft Palate Craniofac J.**, v.26, p.1962-1967, 2005.
- MARCHESAN, I.Q. Frênulo de língua: classificação e interferência na fala. **Rev. CEFAC**, v.5, p.341-345, 2003.
- MARTINELLI, R.L.C *et al.* Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. **Rev. CEFAC**, v.14, n.1, p.138-145, jan-fev, 2012.
- MARTINELLI, R.L.C. *et al.* Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. **Rev. CEFAC**. v.14, n.1, p.138-145, 2012.
- MARTINELLI, R.L.C. **Relação entre as características anatômicas do frênulo lingual e as funções de sucção e deglutição em bebês.** Dissertação de Mestrado. Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru, 2013.
- MARCHESAN, I.Q. *et al.* Frênulo da Língua – Controvérsias e Evidências. In: **Tratado das especialidades em fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 2014. p.283-301. Cap. 33.
- MOROWAT, S. *et al.* **Familial Ankyloglossia (Tongue-tie): A Case Report.** Research Center for Human Genetics, Baqiyatallah University of Medical Sciences, 8 nov. 2008.
- NEVILLE, B.W. *et al.* **Patologia oral e maxilofacial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 3º ed, 2009, 972p.
- PACKHAM, E.A.; BROOK, J.D. T-box genes in human disorders. **Hum. Mol. Genet.**, v.12 (suppl\_1): R37-R44, 2003.
- XAVIER, M.M.A.P.C. **Anquiloglossia em pacientes pediátricos.** Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Dentária, 2014.

---

**Data do recebimento:** 7 de Março de 2017

**Data da avaliação:** 26 de Junho 2017

**Data de aceite:** 30 de Junho de 2017

---

---

1 Graduanda do Curso de Odontologia, Faculdade Integrada de Pernambuco – FACIPE.

E-mail: larissarodvalho@live.com

2 Graduanda do Curso de Odontologia, Faculdade Integrada de Pernambuco – FACIPE.

E-mail: julianarosalvo@live.com

3 Graduanda do Curso de Odontologia, Faculdade Integrada de Pernambuco – FACIPE.

E-mail: lihmarina@hotmail.com

4 Graduanda do Curso de Odontologia, Faculdade Integrada de Pernambuco – FACIPE.

E-mail: m.clacerdaa@gmail.com

5 Graduanda do Curso de Odontologia, Faculdade Integrada de Pernambuco – FACIPE.

E-mail: may\_fernanda@icloud.com

6 Bióloga; Doutora em Ciências Biológicas; Docente do curso de Odontologia da Faculdade Integrada de Pernambuco – FACIPE. E-mail: edlenelimaribeiro@gmail.com