

CONHECIMENTO DE ANQUILOGLOSSIA NA ODONTOLOGIA PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Hélia Ap. Vieira Barricoso¹, Milena Rodrigues Carvalho²

1 Graduanda do curso de Odontologia do Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva (IMES)

2 Doutora em Odontopediatria pela Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto Universidade de São Paulo (2022),

Docente do curso de Odontologia do Instituto Municipal de Ensino Superior – IMES Catanduva.

Autor de correspondência:

Hélia Ap. Vieira Barricoso

E-mail: helia.vieiranh@gmail.com

Avenida Daniel Dalto s/nº (Rodovia Washington Luis – SP 310 – Km 382) | Caixa Postal 86 |
15.800-
970 | Catanduva – SP.

RESUMO

A anquiloglossia é uma anomalia congênita caracterizado por um freio lingual curto, impedindo o livre movimento lingual, trata-se de uma condição anatômica, que no caso pode ou não impactar na vida do indivíduo, desencadeando interferências em suas funções. A relevância de uma intervenção odontológica mediante um caso de anquiloglossia pode favorecer um melhor desempenho da língua, não prejudicando as inúmeras funções desta estrutura. No desenvolvimento do tratamento, é de suma importância o procedimento cirúrgico, com o objetivo de uma melhor flexibilidade lingual. O propósito desta revisão de literatura foi referir achados na literatura, no meio de buscas de conhecimentos do *Pubmed*, *SciELO*, *Lilacs*, *Bireme*, artigos que evidenciam anquiloglossia na odontologia e suas técnicas de tratamentos. A técnica convencional chamada de frenotomia é a mais utilizada, sendo ainda o padrão-ouro, realizada em recém-nascidos, feita com uma tesoura abrangendo na extinção do freio. A frenectomia é outra técnica que consiste na remoção total do freio em pacientes em idade mais avançada, um procedimento cirúrgico seguro e eficiente, devendo ser realizado por profissionais, médicos dentistas, após a intervenção e acompanhamento do bom desempenho das funções orais.

Palavras-chaves: Freio lingual, Anquiloglossia, Tratamento.

ABSTRACT

Ankyloglossia is a congenital anomaly characterized by a short lingual frenum, preventing free lingual movement, it is an anatomical condition, which in no case can or cannot impact the individual's life, triggering interference in their functions. The relevance of a dental intervention in case of ankyloglossia can favor a better tongue performance of the tongue, without compromising the numerous functions of this structure. In the development of treatment, the surgical procedure is of paramount importance, with the aim of a better tongue flexibility. The purpose of this literature review was to refer findings in the literature, in the midst of knowledge searches in *Pubmed*, *SciELO*, *Lilacs*, *Bireme*, articles that show ankyloglossia in dentistry and its treatment techniques. The conventional technique called frenotomy is the most used, and is still the gold standard, performed in newborns, performed with scissors covering the extinction of the frenulum. Frenectomy is another technique that consists of total removal of the frenulum in older patients.

Keywords: Tongue frenulum, Ankyloglossia, Treatment.

INTRODUÇÃO

A língua é um órgão móvel e importante componente da cavidade oral, pois colabora para as funções de deglutição, mastigação, sucção e fala. Qualquer problema com o movimento da mesma, comprometerá suas funções. O freio lingual é uma parte anatômica da cavidade oral localizado na região de assoalho bucal, que se estende da face inferior da língua até o assoalho da boca, permitindo que a língua se movimente livremente. Há variação nessas estruturas quanto a forma, tamanho e posição de acordo com os estágios de crescimento do indivíduo. (MARCHESAN et al., 2012; SILVA et al., 2016; ALMEIDA et al., 2018). “Anquiloglossia” tem origem grega, derivado das palavras “agkilos” (curvas) e “glossa” (língua) e trata-se de uma anomalia anatômica congênita que se caracteriza em frênulo lingual curto e que pode restringir movimentos da língua. A anquiloglossia é uma das condições clínicas que pode ser diagnosticada desde ao nascer do bebê. A avaliação dessa alteração deve ser realizada de forma multidisciplinar, desta forma deverá existir cooperação entre dentistas e profissionais como otorrinolaringologistas, pediatras, terapeutas da fala e especialistas em lactação (KUPIETZKY E BOTZER, 2005; ISAC et al., 2018).

Nos recém-nascidos, localiza-se entre o ápice da língua até a base do processo mandibular alveolar e conforme o crescimento e desenvolvimento ósseo, há o prolongamento lingual e erupção dos dentes, ocorrendo a migração do freio lingual de forma central, até ocupar de forma definitiva sua fixação com a erupção dos segundos molares decíduos. Devido a limitação dos movimentos, anquiloglossia é denominada por freio curto, e, pode interferir nas funções e até mesmo na forma dos arcos dentários, conseqüentemente tem efeitos sobre a oclusão (BRAGA et al., 2009; POMPEIA et al., 2017).

Os diagnósticos mais utilizados para frênulo lingual são realizados a partir da observação visual, verificando a mobilidade da língua através de exame físico, sendo considerado como uma característica normal ou alterada. No início dos anos 90, foram propostos os protocolos diagnósticos através do *Assessment Tool for Lingual Frenulum* (traduzido para português como “avaliação do frênulo lingual”), conhecido como protocolo de Kotlow, que tornou-se o reconhecido “Teste da Linguinha” no Brasil, que diz respeito a inspeção visual. Apesar deste, não há um padrão para diagnóstico da anquiloglossia. A observação e identificação das manifestações precoces de anquiloglossia em bebês é muito importante para determinar o tratamento a ser feito, tornando-se essencial para promover uma melhor qualidade de vida emocional e funcional para a mãe e a criança (MARCHESAN et al., 2010; QUEIROZ et al., 2019; OLIVEIRA et al., 2019).

Existem diferentes maneiras de tratamento para freio lingual, desde a terapia da fala, técnicas cirúrgicas ou até mesmo a combinação de ambos. A frenotomia e a frenectomia são os procedimentos cirúrgicos comumente recomendados e apresentam diferentes indicações, riscos e idades ideais para a sua realização. Há autores que defendem a cirurgia a laser à cirurgia convencional. Em relação a técnica, a frenotomia é a mais utilizada, sendo ainda o padrão-ouro, realizada em recém-nascidos, feita com uma tesoura abrangendo na extinção do freio. A frenectomia é outra técnica que consiste na remoção total do freio em pacientes em idade mais avançada, um procedimento cirúrgico seguro e eficiente. No entanto, não existe um consenso quanto a indicação, quando intervir e qual o tipo de intervenção. (KOTLOW et al., 2008; SANTOS et al., 2018). O objetivo da presente revisão de literatura foi reunir os conhecimentos, que já são bem estabelecidos na literatura, frente aos processos que envolvem a anomalia de anquiloglossia, permitindo que os profissionais de Odontologia se mantenham atualizados, e essas informações sejam transmitidas à comunidade, por meio da adequada identificação, diagnóstico e tratamento dessa anomalia na cavidade bucal, promovendo aumento do conhecimento e compreensão sobre o tema abordado, e quebrando paradigmas imposto ao longo dos anos. Atualização do conhecimento da ciência dessa anomalia foi realizada, mediante as base de dados, para que os profissionais, por meio da leitura, sejam qualificados a diagnosticar e realizar a técnica adequada para cada caso clínico e aplicá-lo na Odontologia.

MATERIAL E MÉTODOS

A busca bibliográfica foi realizada em base de dados da literatura específica e coletada (*Pubmed, Scielo, Lilacs, Bireme*), onde evidenciou-se artigos científicos que descrevem a anomalia de anquiloglossia na cavidade bucal em Odontologia, envolvendo a identificação, diagnóstico e tratamento que contemplam a anquiloglossia. Além disso, a promoção de saúde em Odontologia envolve diversos

fatores, e estes devem ser considerados na anquiloglossia.

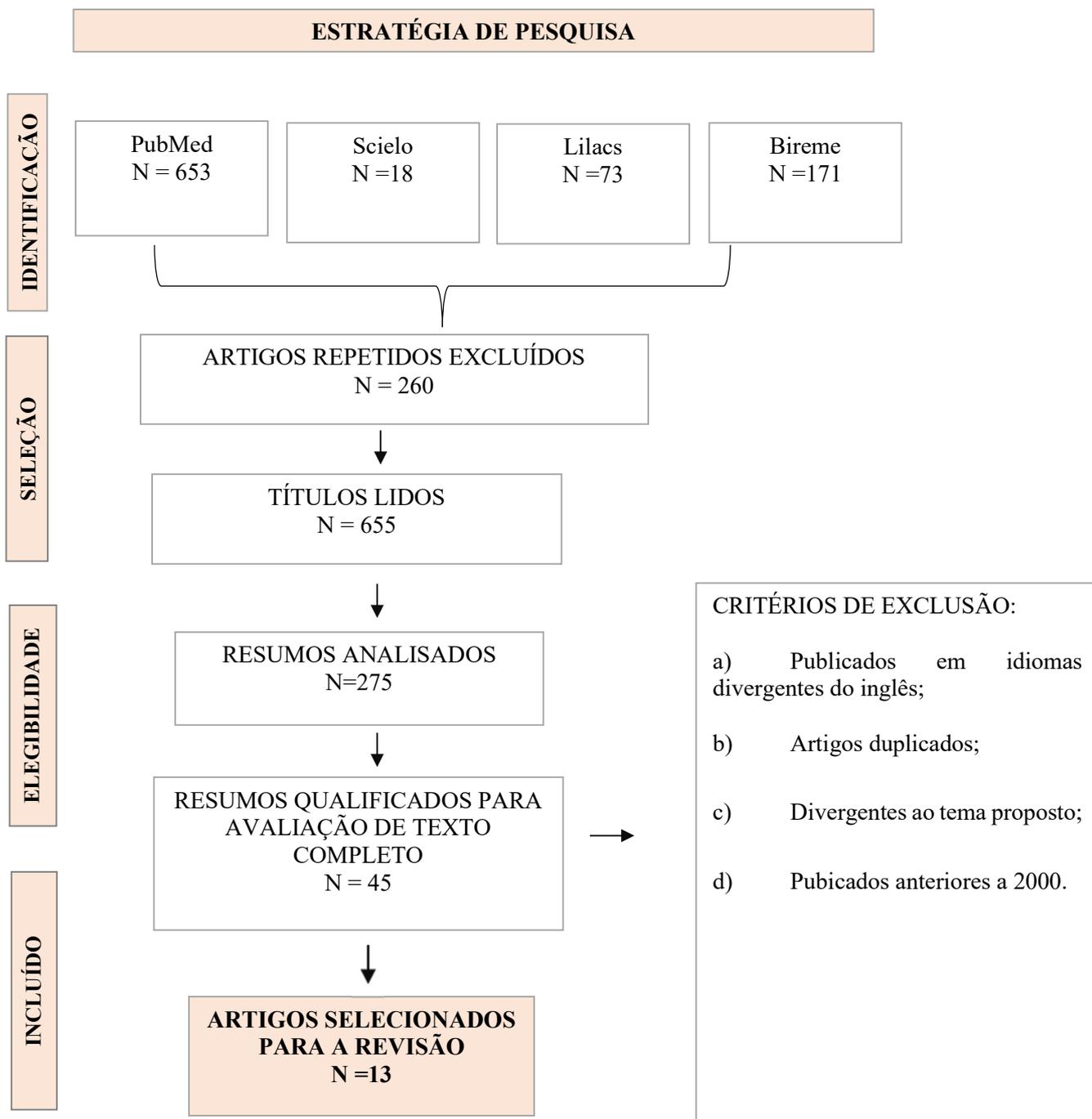
Os critérios de inclusão, foram incluídos, no presente estudo buscando sempre a literatura atualizada, com o termo: Freio lingual, Anquiloglossia, Tratamento, sendo cada termo também buscado na língua inglesa. Como restrição apenas na busca, foram incluídos artigos científicos em Inglês e Português. No processo de seleção dos artigos os critérios de inclusão utilizados foram: artigos completos publicados entre 2000 e 2022. Os critérios de exclusão adotados durante a coleta de dados foi a exclusão de artigos que não fossem publicados na língua inglesa ou portuguesa, artigos duplicados e divergentes ao tema proposto.

Após a seleção dos artigos relevantes para esta pesquisa, foram incluídos os artigos descritos ao longo desse trabalho, lidos na íntegra, tornando-se estes parte do desenvolvimento desta revisão.

RESULTADOS

A pesquisa inicial encontrou 653 artigos na base de pesquisa *Pubmed*, 18 no *Scielo*, 73 no *Lilacs* e 171 artigos no *Bireme*. Do total encontrados, 260 foram excluídos por motivo de duplicidade, com divergência ao tema proposto, publicações anteriores ao ano de 2000 e por divergência no idioma da língua inglesa. Foi realizada leitura do título dos 655 artigos e selecionou-se 275 para leitura do resumo então, selecionamos através dos critérios de inclusão 45 artigos para leitura completa. Após leitura completa e análise, 13 artigos foram selecionados e incluídos nesse estudo, conforme demonstrado abaixo no fluxograma de metodologia de pesquisa (figura 1).

FIGURA 1. Fluxograma representativo da metodologia do processo de seleção dos artigos incluídos nesta revisão de literatura



Fonte: Elaborado pela autora.

Segue abaixo, tabela resumo (tabela 1) dos artigos selecionados e incluídos nesta revisão:

Autor, Ano	Objetivo	Material e Métodos	Resultados	Conclusões
1. Lalakea, et al.; 2003. Relato de caso.	O objetivo deste estudo é relatar anquiloglossia, que é uma anomalia congênita por frênulo lingual anormalmente curto, que pode restringir a mobilidade da língua.	A variação na incidência relatada pode ser atribuída, à falta de uma definição uniforme para língua presa. Além disso, algumas variações podem refletir diferenças relacionadas à idade na presença dessa anomalia. Estudos em berçários produziram números de incidência paraneonatos .	Foi relatado que a frenotomia resulta em melhora imediata dos problemas relacionados à amamentação na maioria dos casos. Existem vários relatos na literatura sobre lactação descrevendo resolução rápida da dor mamilar materna, melhor pega e ganho de peso infantil aumentado.	São necessárias intervenções de enfermeira direcionadas para identificar a anquiloglossia e estimular o vínculo entre mães de bebês com anquiloglossia.
2. Suter, et al.; 2009. Estudo clínico.	O objetivo deste estudo foi revisar constantemente, critério e diagnósticos, as indicações e a necessidade de tratamento da anquiloglossia para pacientes em diferentes faixas etárias.	Foi realizada a pesquisa com base de dados MEDLINE e a Biblioteca Cochrane, resultando em 64 artigos incluídos. As evidências sobre classificações de língua presa, herança , problemas de amamentação, distúrbios da fala, má oclusão recessões gengivais, foram analisadas detalhadamente.	Diferentes classificações para anquiloglossia foram propostas, mas não igualmente aceitas, em crianças e adultos devido à limitações na mobilidade da língua, não há evidências disponível, nenhum método cirúrgico específico pode ser favorecido.	Conclui-se que a falta de definição e classificação aceitas de anquiloglossia torna as comparações entre os estudos quase impossível, não há sugestões conclusivas sobre o método de escolha.
3. Shay, et al.; 2016. Relato de caso.	O objetivo deste estudo é relatar o caso de uma recém-nascida com síndrome de anquiloglossia superior com outras anomalias congênicas e o reparo cirúrgico .	Os procedimentos de exame revelou uma pequena sinéquia entre a ponta anterior da língua e o palato duro anterior também apresentou clinodactilia do quinto dedo de ambas as mãos e camptodactilia bilateral do segundo ao quarto dedo.	O paciente foi submetido à ressecção da anquiloglossia superior sob anestesia local. Dissecção afiada foi usada para remover as sinéquias anteriores da língua, também foi acompanhada de perto por cirurgia ortopédica pediátrica com desenvolvimento normal da marcha.	A síndrome da anquiloglossia superior é uma anomalia congênita rara que pode ser encontrada com outras anormalidades craniofaciais, defeitos nos membros e atresia gastrointestinal, Com intervenções multidisciplinar precoces.
4. Pompéia, et al.; 2017. Revisão de literatura.	Objetivo: examinar criticamente a literatura científica brasileira e internacional existente sobre a influência da língua curta no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático, bem como seu impacto no alcance do equilíbrio forma-função.	Foi realizado uma busca eletrônica da literatura nas base MEDLINE/PUBmed, Scielo e ScienceDirect. A busca na literatura resultou em 51 artigos publicados entre 1997 e a presente data; 14 artigos de ensaios clínicos foram selecionados por atenderem aos critérios de inclusão e foram lidos na íntegra.	Metade dos estudos encontrados afirma que as intervenções cirúrgicas para liberação do feio lingual são seguras e eficazes, no que diz respeito à melhora nos escores de amamentação. Além disso, 4 dos 14 estudos incluídos nesta revisão reafirmam influência negativa da anquiloglossia sobre o sistema muscular orofacial.	Há um consenso entre os autores sobre os efeitos negativos das alterações anatômicas e funcionais do frênulo lingual sobre o crescimento craniofacial. A opinião sobre a intervenção cirúrgica sobre a intervenção precoce, no entanto, não é unânime.

5. Jin et al.; 2018 Revisão de literatura	O diagnóstico de língua presa (ou anquiloglossia) aumentou mais de 10 vezes em alguns países. O objetivo e saber se este é um fenômeno global ou relacionado a diferenças culturais e profissionais é incerto.	Uma pesquisa online em inglês, japonês, mandarim e espanhol foi divulgada entre Maio a novembro de 2016 através de 27 organismos profissionais internacionais para >30 profissões clínicas escolhidas uma prioripara representar as ocupações envolvidas no manejo da anquiloglossia neonatal.	Um total de 1.721 respostas veio de enfermagem (51%), médica (40%), odontológica (6%) e saúde aliada (4%) clínicos. As frenotomias foram mais provável de ser realizado por cirurgiões (65%) e dentistas (35%), que também eram menos propensos a estarem envolvidos no suporte à lactação.	O diagnóstico e o tratamento da anquiloglossia variam consideravelmente em todo o mundo e entre profissões. Esforços para padronizar a gestão são necessários.
6. Hill, et al.; 2019 Revisão de literatura.	O objetivo desta integrativa revisão foi sintetizar a literatura sobre a relação entre o aleitamento materno e anquiloglossia	As pesquisas renderam 201 artigos escritos em inglês e publicados entre 1999 e 2018. Após triagens, 50 artigos de texto completo foram avaliados para elegibilidade, 43 dos quais foram omitidos por irrelevância. Três qualitativos e quatro estudos quantitativos permaneceram para inclusão na revisão.	A literatura ilustra as dificuldades de amamentar criança com anquiloglossia. O diagnóstico de anquiloglossia variado com cada estudo, com o quantitativo estudos usando avaliação subjetiva pela presença e gravidade de anquiloglossia sem uso de ferramenta de triagem em todos, exceto um estudo.	Entre as complicações potenciais da cirurgia para língua presa, a anquiloglossia é recorrente e a mais comum, geralmente menos grave do que na apresentação original e pode responder à cirurgia de revisão.
7. Araújo et al.; 2020 Estudo clínico	Descrever as características da língua presa em recém-nascidos a termo usando dois protocolos diferentes e avaliação da língua presa com a amamentação.	Esta amostra continha 449 mãe-bebê. Para a avaliar a função anatômica do frênulo, os neonatos Teste de triagem da língua e ferramenta de Avaliação da língua Bristol para avaliar a língua presa. Amamentação foi avaliada através de um protocolo pela UNICEF. Avalie vários aspectos da amamentação por classificação (bom, regular, ruim) para avaliar todos os aspectos da amamentação.	O estudo mostrou que 14 bebês tiveram alterações na língua presa, sendo que três tiveram dificuldade de sucção e necessitaram de frenotomia na primeira semana de vida, e as outros 11 bebês não tiveram. Na avaliação da amamentação, 410 pontuações do binômio mãe/bebê foram boas, 36 foram razoáveis e três ruins.	As alterações na língua presa estão associadas à interferência na qualidade da amamentação e, portanto, a avaliação da língua presa em recém-nascidos é importante. Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado pela Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo de acesso aberto com permissão.
8. Araújo, et al.; 2020. Revisão de literatura.	Analisar as implicações clínicas dessa anomalia em neonatos.	Foram realizadas buscas na base de dados Scielo, Pubmed e Lilacs, sendo selecionados os artigos do idioma português e inglês, entre os anos de 2009 a 2020, utilizando as descrições: freio lingual, anquiloglossia, diagnóstico, amamentação e cirurgia.	Observou uma necessidade de maiores estudos sobre anquiloglossia e seu encadeamento com recém-nascidos, para uma qualidade de vida melhor.	Em conclusão, há diversas dúvidas sobre essa anomalia devido opiniões divergentes com relação ao diagnóstico correto.

9. Fraga, et al.; 2020. Revisão de literatura	Explorar as evidências científicas presentes na literatura em relação à ligação entre a anquiloglossia e os obstáculos enfrentados no processo de amamentação.	Foi feita uma busca na base de dados MEDLINE/ Pubmed , utilizando os termos anquiloglossia, recém-nascido e amamentação, no período de 2014 e2019, nas línguas português, inglês e espanhol. Foram escolhidos artigos originais que abordassem a relação entre anquiloglossia e dificuldades na amamentação.	Foram analisados 31 artigos, dos quais 22 foram excluídos, 09 foram selecionados e 04 não foram aplicados no estudo. A maioria dos estudos tem apontado a possível interferência da anquiloglossia na amamentação, bebês com cavidade lingual mudada apresentam dificuldades na sucção e no desmame precoce. A anquiloglossia pode estar relacionada ao comprometimento da amamentação e a estandardização de ferramentas para seu diagnóstico.	A anquiloglossia pode estar relacionada com prejuízos na amamentação e a padronização dos instrumentos para diagnóstico da anquiloglossia é necessária para melhorar as evidências nas futuras pesquisa.
10. Maciel, et al.; 2021. Revisão de literatura.	Realizar uma busca Na literatura sobre a anquiloglossia neonatal e suas repercussões.	Foram realizados buscas na base de dados Pubmed e biblioteca virtual em saúde (BVS) durante o período de meses de abril a maio de 2019 nos idiomas inglês ou português, utilizando os descritores: anquiloglossia, recém-nascido e freio lingual.	Foram selecionados 11 estudos. A anquiloglossia é bastante estudada, porém sua relação com o aleitamento materno ainda causa controvérsias.	Em conclusão, Há necessidade mais estudos e parâmetros para obter dados concisos sobre o diagnóstico correto e respectivo tratamento desses bebês.
11.Gomes, et al.; 2021. Revisão de literatura.	Abordar através de uma revisão narrativa sobre anatomia, diagnóstico e tratamento de anquiloglossia.	A relevância de uma intervenção odontológica pode favorecer um desempenho melhor sem prejudicar as funções da língua.	Possibilitou uma análise quando a anquiloglossia causar dano sobre as funções estomatognáticas.	Em conclusão, o progresso psíquico-emocional do indivíduo quando bem assinalado poderá apresentar melhoras.
12.Martinelli, et al.; 2022. Estudo clínico.	Verificar o efeito da frenotomia lingual na posição de repouso da língua e lábios em lactentes com anquiloglossia.	A amostra foi composta por 334 lactentes com idade entre 1 e 60 dia. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do CEFAC Saúde e Educação sob o número 1.165.682. As mães dos bebês foram informadas sobre todos os procedimentos e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.	Em relação à posição da língua e dos lábios em repouso nas avaliações inicial e final, a análise estatística demonstrou diferenças significativas entre os dois grupos.	A frenotomia lingual permitiu que os bebês diagnosticados com anquiloglossia mantivessem o acoplamento da língua contra o palato duro e os lábios fechados em repouso.
13.Chedid, et al.; 2022. Estudo de caso clínico.	Estudo da anquiloglossia em recém-nascido e a dificuldade na amamentação.	Evidenciaram-se as técnicas para a remoção da anquiloglossia.	A partir de estudos de biomecânica, observou-se a importância da língua para a retirada do leite materno durante a sucção do mamilo.	Em conclusão, a ação multiprofissional e integrada de profissionais da saúde é fundamental para o diagnóstico e tratamento da anquiloglossia mais assertivo.

Fonte: Elaborado pela autora.

REVISÃO DE LITERATURA E DISCUSSÃO

A anquiloglossia é uma anomalia congênita caracterizada por um frênulo lingual anormalmente curto, que pode restringir a mobilidade da ponta da língua, dessa forma, os movimentos linguais em protusão é limitado. Foi escrita pela primeira vez por Wallace na década de 1960, nesse sentido, anquiloglossia, ou “língua presa”, é definida como uma condição na qual a ponta da língua não pode ser projetada além dos dentes incisivos inferiores, que limita a mobilidade e a função da língua, sendo ainda a etiologia dessa alteração desconhecida, alguns casos tem um componente hereditário, mas outros não são explicados pela genética. Caracteriza-se pela permanência de tecido residual o qual não sofreu a apoptose esperada durante o desenvolvimento embrionário (MESSNER et al., 2000; KNOX et al., 2010; SHAY, et al.; 2016).

Com relação à prevalência em crianças e recém-nascidos a anquiloglossia varia entre 0,52% a 21%, sendo mais frequente no sexo masculino, para alguns autores esta prevalência é subestimada, visto que os casos de sintomatologia limitada, uma vez por outra, não são diagnosticados, em dois estudos realizados no Brasil com 449 amostra por Martinelli (2019) e Araujo et al. (2019), houve relação entre queixa de dificuldade de amamentação com a alteração do frênulo. É possível observar dos estudos de Manipon (2016) e Riskin (2014) que é de extrema importância a realização do diagnóstico de anquiloglossia, principalmente de forma precoce (RISKIN et al., 2015; MANIPON et al., 2016; ARAUJO et al., 2018; JIN et al., 2018; CAMPANHA et al., 2019). Após a adoção da padronização do diagnóstico de alterações em triagens neonatais, notou-se um aumento das taxas de prevalência de anquiloglossia. Estudos mostram que muitos casos de anquiloglossia eram subnotificados e não tratados. Gonzáles (2014) realizou um estudo na Espanha com 667 recém-nascidos e revelou uma prevalência de 12,11 % de casos de anquiloglossia, dado 2 a 3 vezes maior que o estimado (4%). Os autores utilizaram protocolo padronizado para avaliação da modificação e concluíram que os critérios de diagnóstico devem ser unificados (GONZÁLEZ, 2014).

Tais resultados encontrados em outro estudo na Tailândia por Puapornpong (2014) de (13,4%) com 833 recém-nascidos o qual também realizou triagem neonatal e utilizou protocolo de diagnóstico padronizado (Teste de Kotlow). Assim, é indispensável a adoção de um protocolo padrão para a investigação da alteração e para que o tratamento seja conduzido de forma precoce. No entanto, não há uma concordância universal de qual protocolo deve ser utilizado (GONZÁLEZ, 2014).

A anquiloglossia em recém nascidos varia entre os 0,02% a 5% e apresenta uma relação entre homem- mulher de 3 para 1, devendo ser amplitude de valores muito provavelmente à falta de paronização na definição de anquiloglossia e nos critérios do seu diagnóstico. Dessa forma, os homens apresentam uma maior prevalência da língua presa, sendo cada 5 homem para 1 mulher. (KUPIETZKY E BOTZER, 2005; RICKE et al., 2005; SUTER e BORNSTEN, 2009; JIMÉNEZ, 2013; SETHIE et al., 2013).

Por causa da mobilidade limitada do dialeto em pacientes com anquiloglossia, a língua fica em posição baixa e causa pressão para frente e para baixo, favorecendo o desenvolvimento de prognatismo mandibular com hipodesenvolvimento maxilar. Estudos relatam que a anquiloglossia dificulta o acoplamento da língua contra o palato duro, impactando no desenvolvimento maxilar, que pode levar a distúrbios respiratórios durante o sono. Essas alterações ocorrem no início da vida, pois o crescimento orofacial é particularmente rápido nos primeiros 2 anos de vida. (DEFABIANIS et al., 2000; JANK et al., 2011; HUANG et al., 2015; GUILLEMINAUT et al., 2016; POMPEIA et al., 2017).

Tal dificuldade no acoplamento do palato foi confirmada em estudo com lactentes diagnosticados com anquiloglossia, nos quais a língua em repouso tendia a permanecer em posição inferior na cavidade oral devido à restrição mecânica para sua elevação, além do efeito negativo dos desequilíbrios funcionais causados pela anquiloglossia durante o crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático, a correção da posição de repouso da língua melhora o posicionamento do osso hióide, reduzindo a força muscular na mandíbula, evitando assim alterações oclusais. Assim, o presente estudo mostra que a anquiloglossia interfere na posição correta tanto da língua quanto dos lábios em repouso, sendo mais um motivo para comprovar a liberação precoce do frênulo lingual (MARTINELLI et al., 2016; POMPEIA et al., 2017).

A identificação e os critérios de anquiloglossia variam entre as pesquisas e os autores, porém,

muitos autores consideram e utilizam características físicas da anatomia bucal dos bebês. O comprometimento funcional (se possuem ou não a capacidade de projetar a língua) e a diminuição de seu movimento são alguns dos critérios diagnósticos. Devido a essas limitações, a anquiloglossia possui uma interferência considerável na amamentação, pois causa dor e trauma nos mamilos das mães. No entanto, ainda não há um padrão ouro ou testes totalmente validado para diagnóstico de anquiloglossia em neonatos (MARCIONE ESS, et al., 2016; POMPÉIA LE, et al., 2017).

Assim, para o adequado diagnóstico de alterações que acometem o freio lingual, deve-se obter adequada visualização. Porém, quanto mais posteriorizado e submucoso o freio é, mais dificuldade o avaliador terá de examinar a região, sendo possível na maior parte dos casos é possível a visualização do frênulo lingual a partir de manobra de elevação das laterais da língua. Deve-se realizar uma manobra simultânea de elevação das margens laterais e posteriorização da língua quando o freio encontra-se recoberto por uma cortina de mucosa (MARTINELLI, 2016).

Com relação às implicações da anquiloglossia, a literatura é consensual ao afirmar que ela restringe os movimentos da língua. No entanto, as opiniões se divergem quanto ao impacto desta alteração nas funções de sucção, deglutição, mastigação, respiração e fala. Quando o problema apresentado está relacionado à dificuldade de amamentação, a consulta com um especialista em lactação é uma opção. Quando a queixa principal do paciente é dificuldade de fala, uma avaliação formal da fala pode ser útil se a relação da anquiloglossia com o distúrbio da fala estiver em dúvida (GUIMINAULT et al., 2015; HUANet al., 2016).

A anquiloglossia também predispõe à alteração de fala, podendo provocar várias adaptações/compensações na articulação dos sons, como imprecisão articulatória, velocidade aumentada de fala, abertura de boca reduzida, desvios de lábios e de mandíbula, e posição baixa de língua na cavidade oral, com participação atípica de suas margens laterais. (MARCHESAN et al., 2010; MARTINELLI et al., 2019).

Foi identificado que em bebês com anquiloglossia apresentam um número menor de sucções por grupo, bem como pausas longas entre os grupos de sucção quando comparados com bebês sem alteração do frênulo lingual. Quanto à mastigação, indivíduos com anquiloglossia apresentam modificações no modo de trituração dos alimentos, utilizando amassamento do alimento pela língua e uso dos dentes situados na porção anterior da cavidade oral, além de apresentarem contrações exageradas da musculatura perioral (SILVA et al., 2009; MARTINELLI et al., 2015).

Após diagnóstico, pode-se optar por utilizar tratamento conservador ou não conservador ou a utilização de ambos, de forma conjunta. O fonoaudiólogo é o responsável por realizar o tratamento conservador, através de sessões de fonoterapia com o objetivo de alongar a estrutura do freio. Já no caso de optar pelo tratamento não conservador, realiza-se os devidos procedimentos cirúrgicos (OLIVEIRA et al., 2019).

A conduta cirúrgica tem sido indicada em casos de recém-nascidos com o intuito de evitar o desmame precoce, quando há notória dificuldade de pega do bebê durante a amamentação e/ou a relatos de dor da mãe. Conhecida como “pique da língua”, a frenotomia é o procedimento cirúrgico de escolha se tratando de neonatos ou bebês de até mais ou menos um ano de idade, devido sua facilidade e rapidez de execução, o corte sem remoção da porção residual do freio. Essa modalidade de intervenção, proporciona uma recuperação do bebê de forma rápida e ainda permite a amamentação logo após o procedimento. Tem como característica uma escassez de sangramento, na qual uma compressão pode controlá-lo. Não há necessidade de suturas (MARCHESAN et al., 2014; O’ SHEA et al., 2017).

Por se tratar de um procedimento menos invasivo, a frenotomia pode ser realizada sem anestesia prévia ou com a utilização de anestésico tópico, entretanto, não há consenso sobre quão eficaz é a utilização de anestésico tópico para esse tipo de procedimento (BUENO, 2018).

A frenectomia por ser mais invasiva, é indicada no geral em crianças mais velhas, na qual o freio se apresenta grande e volumoso, ocorrendo uma extinção total do freio lingual, incluindo sua inserção no osso subjacente. A realização deste procedimento permite melhora nos movimentos da língua e ainda tem efeito sobre a articulação da fala (MARCHESAN et al., 2014; BISTAFFA et al., 2017; FERREIRA et al., 2018).

Por se tratar de crianças com uma maior idade, tendem a ser mais cooperativas, assim o uso de anestesia infiltrativa é capaz de trazer sucesso para realização da cirurgia, contudo, crianças até os setes anos de idade podem necessitar de uma anestesia geral. Após o procedimento é necessário

acompanhamento fonoaudiológico para que possam ser reestabelecidas as funções da língua, diminuindo os impactos causados anteriormente pela anquiloglossia (JUNQUEIRA et al., 2014; SILVA et al., 2016; ISAC et al., 2018).

A cirúrgica a laser é uma técnica inovadora e eficaz para tratamento da anquiloglossia, apresentando vantagens como menor tempo cirúrgico, hemostasia dos vasos superficiais, permitindo o controle da hemorragia,

e proporcionando uma maior visibilidade ao cirurgião. Necessita de menores quantidade de anestésico quando comparada a técnicas tradicionais (JUNQUEIRA et al., 2013).

Sua cicatrização é por segunda intenção e geralmente suturas são dispensáveis, além disso o pós-operatório é favorável com rápida cicatrização e pouca ou nenhuma dor, com raras complicações. Permite uma esterilização do laser, assim reduz o nível de infecção (JUNQUEIRA et al., 2013; JUNQUEIRA et al., 2014; NETO et al., 2014).

Com base a literatura consultada, observa-se que as funções bucais podem ser comprometidas quando há alterações na saúde lingual como no caso, a anquiloglossia. Nota-se a importância do diagnóstico de anquiloglossia em recém-nascidos, e necessidade da capacitação profissional para tal diagnóstico para que haja critérios de resolução individualizada a cada caso (COSTA, 2020).

CONCLUSÃO

A anquiloglossia é uma anomalia que pode ser facilmente diagnosticada precocemente, melhorando a qualidade de vida da criança, a intervenção odontológica para as ocorrências de anquiloglossia pode favorecer um melhor desempenho da língua, não prejudicando as inúmeras funções desta estrutura. No desenvolvimento do tratamento é de suma importância o procedimento cirúrgico, com o objetivo de uma melhor flexibilidade lingual. A frenotomia é um procedimento cirúrgico eficaz, seguro, com poucas complicações para o recém-nascido, sendo recomendada a sua realização durante as duas primeiras semanas de vida, na frenectomia já são necessários maiores cuidados pós-operatórios uma vez que é um procedimento mais agressivo que a frenotomia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, K. R. et al. Frenotomia lingual em recém-nascido, do diagnóstico à cirurgia: relato de caso.

Revista Cefac. São Paulo, v. 20, n. 2, p. 258-262, 2018.

ARAÚJO, M. D. C. M.; FREITAS, R. L.; LIMA, M. G. S.; KOZMHINSKY, V. M. D. R.; GUERRA, C. A.; LIMA, G. M. S.; et al. Evaluation of the lingual frenulum in newborns using two protocols and its association with breastfeeding. **Journal of Pediatric**, v. 96, n. 3, p. 379–385, 2020.

BISTAFFA, A. G. I; GIFFONI, T. C. R; FRANZIN, L. C. S. Frenotomia Lingual em bebê. **Revista Uningá Review.** Paraná, v. 29, n. 2, p.18-22, 2017.

BRAGA, L. A. S., et al. Prevalência de alteração no frênulo lingual e suas implicações na fala de escolares. **Revista Cefac.** São Paulo, v.11, n. 3, p. 378-390, 2009.

BUENO, T. C. **Avaliação de anestésicos tópicos para anestesia do freio lingual.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia) - Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade de Campinas, Piracicaba, 2018.

CAMPANHA, S. M. A.; MARTINELLI, R. L. C.; PALHARES, D.B. Association between ankyloglossia and breastfeeding. **Revista Codas**, v. 31, n.1, p. 1-7, 2019.

CHEDID, S. J. **Prevenção de maloclusão no bebê : Monitoramento do desenvolvimento craniofacial desde a gestação.** Nova Odessa, São Paulo: Napoleão Editora, v.1, n. 1, p. 428-451,

2022.

COSTA, E. F. S. **Frenectomia Lingual em Neonatos: Quando realizar?**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia)- Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador, p. 27.2020.

FERREIRA, L. S. R., et al. Anquiloglossia: revisão de literatura. **Ciências Biológicas e da Saúde UNIT**. Recife, v. 3, n. 3, p. 93-98, 2018.

FUJINAGA, C. I.; CHAVES, J. C.; KARKOW, I.K.; KLOSSOWSKI, D.G.; SILVA, F.R.; RODRIGUES, A.H. Lingual frenum and breast feeding: descriptive study. **Audiology Communication Research**, v. 22, n. 1, p. 1-7, 2017.

GOMES, E.; ARAÚJO, F. B; RODRIGUES, J. A. Freio lingual: abordagem clínica interdisciplinar da fonoaudiologia e odontopediatria. **Revista Assoc Paul Dent**. Porto Alegre, v. 69, n. 1, p. 20-24, 2015.

GONZÁLEZ, J. D.; COSTA, R. M.; RIAÑO, G. I.; GONZÁLEZ, M. M. T.; RODRÍGUEZ, P. M. C.; LOBETE, P.C. Prevalence of ankyloglossia in newborns in Asturias, **Anales de Pediatría**, v. 81, n. 2, p. 115-119, 2014.

ISAC, C. Frenectomia-momento ideal da intervenção cirúrgica. **Tese de Doutorado (Doutorado em Medicina Dentária)**. Instituto Universitário Egas Moniz, Almada. Portugal, p. 71. 2018.

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

KNOX I. Tongue-tie and frenotomy in the breastfeeding newborn. **Neo Reviews**, v.11, n. 9, p. 513-519, 2010.

KOTLOW, L. Lasers and soft tissue treatments for the Pediatric Dental Patient. **Alpha Omegan**, v. 101, n. 3, p. 140-151, 2008.

KUPIETZKY, A., BOTZER, E. Ankyloglossia in the infant and young child: clinical suggestions for diagnosis and management. **Pediatric Dentistry**; v. 27, n. 1, p. 40-46, 2005.

MANIPON, C. Ankyloglossia and the breastfeeding infant: assessment and intervention. **Adv Neonatal Care**, v. 16, n. 2, p. 108-113, 2016.

MARCHESAN, I.Q. Protocolo De Avaliação Do Frênulo Da Língua. **Brazilian Journal of Development**, v. 12, n. 6, p. 977-989, 2016.

MARCHESAN, I. Q.; MARTINELLI, R. L. C.; GUSMÃO, R. J. Frênulo lingual: modificações após frenectomia. **J Soc Bras Fonoaudiol**. São Paulo, v. 24, n. 4, p. 409-412. Nov, 2012.

MARCHESAN, I.Q, OLIVEIR, L.R, MARTINELLI, R.L.C. Frênulo da língua - Controvérsias e Evidências. **Tratado das Especialidades em Fonoaudiologia**. São Paulo, Brazil: Roca, v. 33, n.1, p. 283-301. 2014.

MARCIONE, E. S. S.; et al. Classificação anatômica do frênulo lingual de bebês. **Revista Cefac**, v. 18, n.5, p.1042-1049, 2016.

MESSNER AH, LALAKEA ML. Ankyloglossia: controversies in management. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* v. 54, n. 1, p. 123–31, 2000.

MESSNER A, LALAKEA LM. The effect of ankyloglossia on speech in children. *Otolaryngol. Head Neck Surg.* v. 127, n. 6, p. 539-4, 2002.

NETO, O. I.; MOLERO, V. C.; GOULART, R. M. Frenectomia: Revisão de literatura. *Uningá Review*. Riode Janeiro, v. 18, n. 3, p. 21-25, 2014.

OLIVEIRA, M. T. P.; et al. Frenotomia lingual em bebês diagnosticados com anquiloglossia pelo Teste daLinguinha: série de casos clínicos. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, v. 24, n. 1; p. 73-81, 2019.

OLIVEIRA, D. A. M.; SANCHES, I. P. R.; ANTONIO, R. C. Frenectomia lingual: relato de caso. *Revista Unifunc Ciências da Saúde e Biológicas*. São Paulo, v. 3, n. 5, p. 1-8, 2019.

O'SHEA, J. E. et al. Frenotomy for tonguetie in newborn infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. v. 91, n. 3, p. 147-149, 2017.

POMPÉIA, L. E. et al. A influência da anquiloglossia no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático. *Paul Pediatr*. São Paulo, v. 35, n.2, p. 217-221, 2017.

QUEIROZ, I. Q. D. Comparação entre dois protocolos para diagnóstico de Anquiloglossia em bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília. *Dissertação (Mestrado em Odontologia)*, Universidade de Brasília, Brasília, p. 80. 2019.

RISKIN, A.; MANSOVSKY, M.; COLER-BOTZER ,T.; KUGELMAN, A.; SHAOUL, R.; HEMO, M. et al. Tongue-tie and breastfeeding in newborns-mothers' perspective. *Breastfeed Med*, v. 9, n. 9, p. 430-437, 2014.

SANTOS, P. O. M.; CONCEIÇÃO, H.C.; PRESTES, G. B. R. Frenulotomia em paciente pediátrico: relato de caso. *Arch Health Invest*, v. 7, n. 4, p. 139-142, 2018.

SILVA, H. L.; SILVA, J. J.; ALMEIDA, L. F. Frenectomia: Revisão de conceitos e técnicas cirúrgicas. *SALUSVITA*. Bauru, v. 17, n. 1, p. 139-150, 2018.

SILVA, I. P. et al. Frenectomia lingual em bebê: relato de caso. *Revista Bahiana Odontologia*. Amazonas, v. 7, n. 3, p. 220-227, 2016.

VEYSSIERE, A.; KUN-DARBOIS, J.D.; PAULUS, C.; CHATELLIER, A.; CAILLOT, A.; BÉNATEAU, H. Diagnosis and management of ankyloglossia in young children. *Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale*. v.116, n. 4, p. 215-20, 2015.

WONG, K.; PATEL, P.; COHEN, M. B.; LEVI, J. R. Breastfeeding infants with ankyloglossia: insight into mothers' experiences. *Breastfeed Med*, v. 12, n. 2, p. 86-90, 2017.