



Anquiloglossia neonatal e a importância da intervenção precoce: uma revisão integrativa de literatura

Geovanna da Silva Moura ¹, Samilly Letícia Gomes Cavalcanti ², Taysnara Ismaeley de Andrade ³



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n10p3829-3841>

Artigo recebido em 06 de Setembro e publicado em 26 de Outubro

Revisão de literatura integrativa

RESUMO

E Anquiloglossia “língua presa” é uma anomalia anatômica oral, caracterizada como frênulo curto, espesso ou delgado. Muitas vezes de difícil diagnóstico por causa das suas variáveis formas e graus, exigindo melhor entendimento anatômico e cooperação multiprofissional. Não existe teste considerado padrão ouro, sendo necessária adaptação entre os protocolos Bristol e Martinelli, considerados juntamente a avaliação da mamada. Como propósito, foram selecionados estudos de casos e análises com intuito de esclarecer as consequências da falta de conduta relacionada a anquiloglossia na fase neonatal, foram encontrados 15 artigos, entre 2019 a 2024, nos idiomas inglês, português e espanhol, considerando estudos de relato de caso, coorte e meta-análise. Com base na importância de um bom diagnóstico e tratamento precoce, enfatiza a melhor escolha para um procedimento cirúrgico menos invasivo e vantajoso, a necessidade de anestésicos em neonatos, e pós-operatório tolerável. Concluindo que existe a necessidade de realização de pesquisas futuras em prol de obter mais evidências clínicas, para uma maior eficácia em diagnóstico e tratamento do frênulo lingual.

Palavras-chave: Baby, frenectomy, frenectomia, odontopediatria, surgery, ankyloglossia.

Neonatal ankyloglossia and the importance of early intervention: an integrative literature review

ABSTRACT

Ankyloglossia “tongue-tie” is an oral anatomical anomaly characterized by a short, thick or thin frenulum. It is often difficult to diagnose due to its variable forms and degrees, requiring better anatomical understanding and multidisciplinary cooperation. There is no test considered the gold standard, requiring adaptation between the Bristol and Martinelli protocols, considered together with the breastfeeding assessment. As a purpose, case studies and analyses were selected with the aim of clarifying the consequences of the lack of conduct related to ankyloglossia in the neonatal phase. Fifteen articles were found, between 2019 and 2024, in English, Portuguese and Spanish, considering case report, cohort and meta-analysis studies. Based on the importance of a good diagnosis and early treatment, it emphasizes the best choice for a less invasive and advantageous surgical procedure, the need for anesthetics in neonates, and tolerable postoperative period. Concluding that there is a need to carry out future research in order to obtain more clinical evidence, for greater effectiveness in the diagnosis and treatment of the lingual frenulum.

Keywords: Baby, frenectomy, frenectomy, pediatric dentistry, surgery, ankyloglossia.

Instituição afiliada – CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFAVIP

WYDEN **Dados da publicação:** DOI:

Autor correspondente: Samilly Leticia Gomes Cavalcanti samillyleticia54@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

[International License.](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)





INTRODUÇÃO

Anquiloglossia, mais conhecida como frênulo lingual curto, é uma anomalia congênita, podendo ser herdada como um traço dominante autossômico ligado ao cromossomo X, sendo mais comum em homens, bem como caracterizada pela persistência de tecido na linha média ventral lingual causada pela falha de apoptose, condição na qual o frênulo lingual é comumente curto, espesso e se insere anteriormente próximo a ponta da língua (AZAMBUJA, I. Z.; TOSTES, M. A.; PORTELA, M. B., 2022).

O seu diagnóstico precoce faz-se importante uma vez que sua presença pode impossibilitar a livre movimentação lingual, onde está diretamente relacionada aos movimentos de sucção, deglutição e respiração, sendo capaz de causar danos ao recém-nascido, como dificuldades na amamentação, possível perda de peso, desmame precoce, desenvolvimento anormal da cavidade oral, alterações de crescimento crânio facial ou até mesmo interferir na fonação (Monteiro e Araújo, 2022), (TELES PORTELA DE OLIVEIRA, M. et al., 2019).

Existe uma Lei que torna obrigatória a triagem neonatal examinando a existência do frênulo lingual nas maternidades de todo o país (Ministry of Health, 2023). Porém, de acordo com a Academia Americana de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, não são todos os nascidos que demonstram anquiloglossia que devem intervir a um tratamento cirúrgico (BUSSI, M. T. et al., 2022).

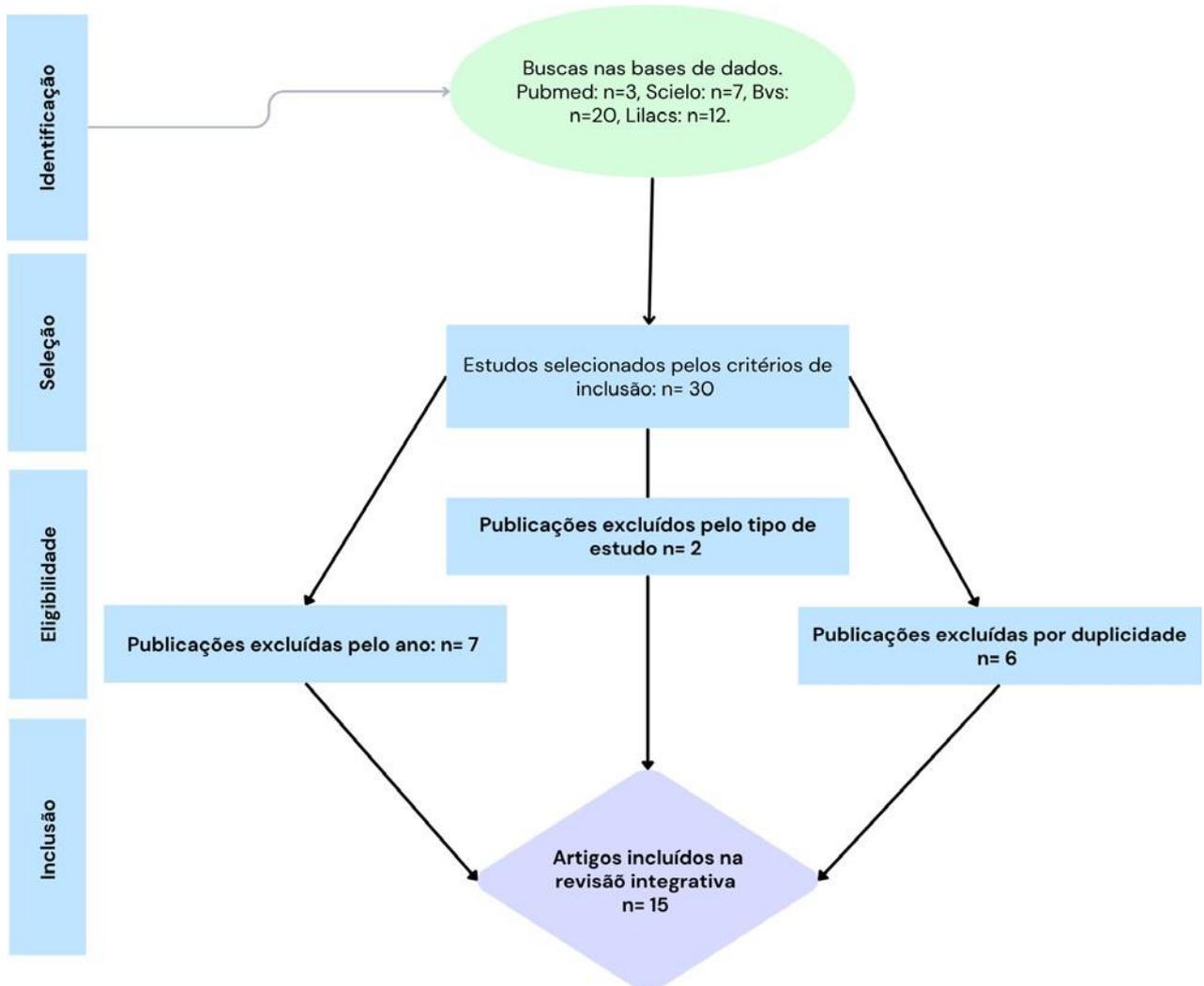
Importante ressaltar também que diante dos estudos, deve-se levar em consideração alguns sinais que possibilitam um bom diagnóstico e tratamento, como a antecipação do desmame interligada as dificuldades na amamentação ou tempo reduzido entre as sessões com maior duração na mamada, desânimo e cansaço relatados pela mãe devido a pouca estimulação da sucção podendo reduzir gradualmente a produção do leite materno, estalido e engasgo por efeito compensatório na mama pelo possível aumento na produção do leite, ocasionando o ingurgitamento mamário, onde provoca no bebê uma grande ingestão de leite abundante em lactose e de difícil digestão, regurgitação e gases, incluindo também estímulos em que o bebê morde o mamilo, resultando em dor e rachaduras em consequência ao trauma, trazendo irritações na mãe ao não conseguir amamentar. Outros sinais observados nos bebês são, surgimento de sucção no lábio, tremores na mandíbula ou afundamentos nas bochechas graças ao excesso de esforço na sucção (BATISTA, C. L. C.; PEREIRA, A. L. P., 2024).

METODOLOGIA

A pesquisa trata-se de uma revisão integrativa de literatura com o objetivo de responder à pergunta condutora: Qual a importância do diagnóstico e tratamento precoce da anquiloglossia na fase da primeira infância?. O levantamento bibliográfico foi realizado através do acesso on-line da BVS Brasil (Biblioteca Virtual da Saúde), PubMed (Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line). Foram realizadas buscas com os seguintes descritores: baby, frenectomy, frenectomy, odontopediatria, surgery, ankyloglossia. Foram feitas as intersecções entre os descritores com algarismo booleano AND e OR entre as equações de busca. Os resultados das buscas foram postos em análise a fim de avaliar as possíveis consequências que a intervenção tardia da anquiloglossia trás aos bebês.

Utilizaram-se as bases de dados BVS, Lilacs, PubMed, Scielo, nos idiomas inglês, português e espanhol, dos últimos 5 anos. Os artigos selecionados contribuem no debate, atualização e conhecimento das possíveis consequências da temática em questão. Os critérios de inclusão englobam: estudos do tipo relato de caso, coorte e meta-análise. Por outro lado, foram excluídos artigos que não responderam à pergunta condutora, revisões narrativas, literatura cinza e estudos sistemáticos. O resultado da busca foi compilado na **Figura 1**.

Figura 1–Fluxograma da busca e seleção de artigos.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta condição tem sido apontada como um dos fatores que podem interferir negativamente na amamentação, diminuindo a habilidade do recém-nascido para fazer uma pega e sucção correta, dificultando o adequado estímulo à produção de leite materno, além de causar dor na mulher ao amamentar, estresse mãe-filho, cansaço, desânimo, tempo reduzido entre as sessões e baixa lactação (GARCÍA-RIGHETTI, G.; ISLAS-TEJERA, A., 2022). São fatores que resultam no desmame precoce. Conforme a **Tabela1**.

É associada ao desmame (considerado até parcial) antes do sexto mês de vida, com maior risco de desmame em lactentes com essa alteração, com risco presente a partir do segundo mês de vida e o tempo de amamentação em bebês com a alteração é menor quando comparado aos sem alterações (BATISTA, C. L. C.; PEREIRA, A. L. P., 2024).



A condição também traz dificuldades na mastigação, deglutição e de acordo com a literatura é evidente que a anquiloglossia também está ligada a hábitos como: respiração bucal, aerofagia, Apneia obstrutiva do sono, má oclusão de classe III e má postura (BUSSI, M. T. et al., 2022).

Inclui-se também que, para os órgãos do sistema estomatognático promovam a adequada função motora da linguagem, precisa-se de um equilíbrio anatomofuncional desse sistema, qualquer alteração do mesmo impedirá que a língua realize a articulação normal, podendo assim causar alterações na dicção (CARNINO, J. M. et al., 2024).

A anquiloglossia pode se apresentar de forma total, parcial e de diferentes graus, deve-se levar em consideração a necessidade de profundo conhecimento para diagnosticar, considerar a praticidade de aplicação, validar e envolver profissionais não especialistas em disfunções orofaciais e capacidade de predição de problemas na amamentação, que justifiquem a indicação de intervenções para resolver o problema (COBO-VÁZQUEZ, C. M. et al., 2023).

O frênulo lingual quando apresenta pouco anquilosado, sem interferência funcional normal da língua, onde uma boa assistência e adaptação pediátrica relacionada a mamada, e até mesmo algumas vezes tratamento fonoaudiólogo são suficientes, este é chamado de “Língua presa assintomática”, de acordo com The International Affiliation of Tongue and Lip Tie Professionals. No entanto, quando essa condição interfere na função normal da língua é chamada de “Língua presa sintomática” ou “anquiloglossia sintomática” (Favalessa e Ribeiro 2023).

É recomendado que todos os bebês passem por uma avaliação de frênulo lingual entre 24 horas e 48 horas de vida. Não existe um teste considerado “padrão ouro” para o diagnóstico, mas foram traduzidos e adaptados no Brasil, alguns protocolos de avaliação, Bristol e Martinelli (teste da linguinha), que são realizados em bebês (AZAMBUJA, I. Z.; TOSTES, M. A.; PORTELA, M. B., 2022). Recomenda-se juntamente com esses, implantar também a avaliação da mamada. É realizado o protocolo de Marchezan, considerando as funções orofaciais para avaliar crianças maiores. A partir daí a equipe multiprofissional de saúde avaliará a necessidade de uma intervenção cirúrgica (Ministry of Health in 2023).

O tratamento da anquiloglossia pode ser frenotomia, frenectomia e frenuloplastia podendo ser realizado por método convencional, com tesoura, técnicas de eletrocauterização ou laser, sendo métodos eficazes para o tratamento cirúrgico da anquiloglossia. Diferentes tipos de lasers podem ser usados na cirurgia do frênulo lingual. A seleção do comprimento de onda do laser deve ser baseada na afinidade óptica para hemoglobina e água (por exemplo, lasers de diodo e érbio) permite corte preciso, fornece hemostasia e apresenta propriedades de biomodulação, mas pode danificar termicamente os tecidos circundantes. A terapia miofuncional como adjuvante ao tratamento cirúrgico da anquiloglossia pode melhorar significativamente a função da língua (Dias, Joana M, 2024).

Segundo alguns estudos impostos na **Tabela 1**, existem muitas vantagens com a tecnologia de cirurgia a laser, como: menor tempo de trabalho operacional, cauterização de tecidos e esterilização, hemostasia. Considerando também que ela requer menos anestesia local, o pós-operatório (dor, inchaço e infecção) são bem menores, é bem tolerado pelas crianças e dispensa a realização de sutura. Mas é uma realidade que em muitos serviços públicos essa técnica ainda seja limitada, já que se trata de um procedimento que requer um qualitativo financeiro (Dias, Joana M, 2024), (TELES PORTELA DE OLIVEIRA, M. et al. 2019). Com um tratamento eficaz e oportuno, os resultados serão imediatos e progressivos.

O laser de alta potência e o bisturi elétrico são dois métodos que apresentam padrão de ferida macroscopicamente muito semelhante, além de sangramento praticamente nulo. O uso de eletrocautério proporciona diminuição de tempo de trabalho, maior conforto e segurança do procedimento cirúrgico para o bebê e para o profissional. A cirurgia a laser reduz recorrência, porque parece produzir menos cicatrizes fibrosas, mais estudos são necessários para confirmar esta objeção (DONOSO-MARTÍNEZ, F. A. et al., 2019).

Apesar dos avanços da odontologia, a frequência dos procedimentos dolorosos em neonatos permanece alta e o uso de analgesia ainda é baixo. São muitos os profissionais que ainda procedem a esse tipo de cirurgia sem o uso da anestesia local (COBOVÁZQUEZ, C. M. et al., 2023).

De fato, muitos profissionais negligenciam a dor neonatal, mas estímulos dolorosos em bebês podem afetar o sistema nervoso central. Os neonatos exibem respostas bioquímicas, fisiológicas e comportamentais em reação ao sofrimento em procedimentos invasivos. Portanto, os recém-nascidos possuem capacidade neurológica para perceber a dor, mesmo os neonatos prematuros (Bartocci, Bergqvist, Lagercrant, Anand, 2006).

Alguns estudos têm objetivado discutir sobre a anestesia tópica realizada nesses procedimentos cirúrgicos e utilizar novos anestésicos tópicos além da Benzocaína, pelo fato de esta ser um anestésico local cuja base é um éster e estar associada a alguns casos de reações de hipersensibilidade (TELES PORTELA DE OLIVEIRA, M. et al., 2019). A utilização de anestesia tópica oftálmica é recomendada para procedimentos de controle da dor, tendo melhor absorção em mucosa umedecida, maior profundidade e maior tempo de ação. Seguindo os princípios da odontologia minimamente invasiva.

Tabela 1 - Distribuição dos estudos.



AUTOR (ANO)	PAÍS	DESENHO	DURAÇÃO	AMOSTRA	LOCAL
Carlo V. Bellieni (2022)	Itália	Relato de caso	6 meses	190	Hospital de Siena
Joana M. Dias (2024)	Portugal	Meta-análise	5 meses	2	Policlínica Matosinhos
Christyann L. Batista (2024)	Brasil	Coorte	2 anos	81	HUUFMA
Christyann L. Batista (2024)	Brasil	Coorte	3 anos	225	HUUFMA
Cobo Vazquez Carlos M. (2023)	Espanha	Relato de caso	15 dias	1	Hospital San Francisco de Asís
García Righetti G. Islas Tejera A. (2022)	Uruguai	Relato de caso	2 meses	1	Centro Hospitalar Pereira Rossell

Estudos mostram que a presença da anquiloglossia pode impossibilitar a movimentação da língua, onde se encontram interligadas a movimentação, a sucção, deglutição e respiração. Mostra-se como um fator muito importante que causa ao recém-nascido dificuldades na amamentação, perda de peso, desenvolvimento anormal da cavidade oral, alterações de crescimento crânio facial, interfere na fonação e causa o desmame precoce (BELLIENI, C. V. et al., 2024).

A Academia Americana de Otorrinolaringologista e Cirurgia Cabeça e Pescoço afirma que não são todos nascidos que demonstram anquiloglossia onde devem intervir a um tratamento cirúrgico. Mostrando que, se essa anomalia não interferir na pega da mama, sucção ou qualquer manejo da amamentação, juntamente com o funcional normal (alongar e elevar) não é necessário intervenções invasivas. Cabe aos profissionais alertarem para acompanhamento ao desenvolvimento da criança, a fim de monitorar possíveis danos que possam surgir ao decorrer da idade, como: a respiração bucal e dificuldade na fala. Podendo ser solucionados com fisioterapia ou tratamento fonoaudiólogo, (AZAMBUJA, I. Z.; TOSTES, M. A.; PORTELA, M. B., 2022).

Entre os sinais que levam a um bom diagnóstico e tratamento, podemos citar a antecipação do desmame interligada as dificuldades na amamentação. O tempo reduzido entre as mamadas e maior duração em cada seção. Como também desânimo e cansaço relatado pelas mães devido a pouca estimulação de sucção reduzindo gradualmente a produção do leite materno, estalido e engasgo por efeito compensatório na mamada pelo aumento da produção de leite, ocasionando o ingurgitamento mamário, podendo causar ao bebê ingestão de leite materno abundante em lactose e de difícil digestão, regurgitação e gases. Incluindo também estímulos em que o bebê

morde o mamilo, ocasionando dor e rachaduras após o trauma. Pode ser observado nas mães irritações ao não conseguir amamentar (BATISTA, LUIZ, A., 2024).

Outro sinal comum em bebês foi o surgimento da sucção do lábio, tremores na mandíbula e até mesmo afundamento nas bochechas pelo excesso de esforço na sucção. De acordo com a literatura, a anquiloglossia está ligada também aos hábitos: respiração bucal, aerofagia, apneia obstrutiva do sono, má oclusão de classe III e má postura. Estudos mostram que qualquer alteração poderá impedir o correto funcional da língua, sendo responsável pelas alterações da dicção (Dias, Joana M, 2024).

Não foi encontrado nenhum artigo que considere um teste padrão ouro para o diagnóstico do frênulo lingual. Apesar de existirem muitas técnicas, ainda assim, tratase de uma condição de difícil diagnóstico, levando em consideração suas classificações. Por esse motivo, atualmente tem sido adaptado e combinado os protocolos de avaliação (Bristol, Martinelli e avaliação da mamada) realizados em bebês. O protocolo de Marchezan considerando as funções orofaciais são utilizados para avaliar crianças maiores. Recomenda-se que todos os bebês passem por esses protocolos em 24 horas a 48 horas de vida. A partir deles a equipe multiprofissional da saúde avalia as condições e necessidade de intervenção cirúrgica (AZAMBUJA, I. Z.; TOSTES, M. A.; PORTELA, M. B.,2022).

Artigos mostraram a necessidade de anestesia para o procedimento, estímulos dolorosos em bebês podem afetar o sistema nervoso central, mostrando capacidade neurológica para perceber a dor, onde a utilização de anestesia tópica oftálmica é recomendada para procedimentos de controle da dor, tendo melhor absorção em mucosa umedecida, maior profundidade e maior tempo de ação (ALENCAR, C. J. F. et al., 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os dados científicos, foi possível concluir que a anquiloglossia neonatal é uma condição de saúde recorrente com frequência, principalmente em recém-nascido, como também, a prevalência de diversas consequências aos bebês que foram sujeitos a um tratamento tardio. De acordo com os dados científicos, e acadêmicos é evidente a relevância em orientar sobre definições clínicas, entre elas: sintomas, sinais, diagnóstico, tratamentos e proporcionar uma boa qualidade de vida. Aconselha-se a realização de pesquisas futuras em prol de obter mais evidências clínicas para uma maior eficácia em diagnóstico, e tratamento do frênulo lingual. Considerando a escassez de estudos de dados e meta-análises atualizados sobre um diagnóstico padrão ouro, como também, tratamentos de cada tipo de anquiloglossia de forma mais aprofundada e aperfeiçoada, deste modo sendo capaz de contribuir na elaboração de condutas onde permitam avanços no âmbito clínico.



AGRADECIMENTOS

“Acima de tudo a Deus, que nos permitiu trilhar esse caminho, nos proporcionou discernimento e força durante toda nossa vida.

As nossas famílias, por acreditarem nos nossos sonhos, pelo apoio e esforço investido na nossa educação.

Agradecemos a todos os nossos amigos e colegas que de alguma forma estiveram ao nosso lado, ensinando e compartilhando conhecimentos na nossa trajetória acadêmica

Deixamos um agradecimento especial a nossa Orientadora, pelo incentivo e dedicação do seu escasso tempo ao nosso trabalho.

Dedicamos este trabalho para conclusão de ensino a José Alves de Moura e Sílvio Alves Cavalcanti (in memoriam).”

REFERÊNCIAS

ALENCAR, C. J. F. et al. Frenectomia lingual em bebê utilizando eletrocautério e tetracaína: relato de caso. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent**, p. 340–345.

AZAMBUJA, I. Z.; TOSTES, M. A.; PORTELA, M. B. Anquiloglossia em bebês: da embriologia ao tratamento - uma revisão de literatura. **Rev. Cient. CRO-RJ (Online)**, p. 13–24, 2022.

BATISTA, C. L. C.; PEREIRA, A. L. P. Ankyloglossia severity in infants: maternal pain, self-efficacy, and functional aspects of breastfeeding. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 42, p. e2022203, 23 out. 2023.

BATISTA,; LUIZ, A. Influence of Neonatal Ankyloglossia on exclusive breastfeeding in the six first months of life: a cohort study. **Codas**, p. e20230108– e20230108, 2024.



BELLIENI, C. V. et al. Ankyloglossia in newborns: incidence and breastfeeding follow-up at 1 and 6 months. **Minerva Pediatrics**, mar. 2024.

BRASIL. **Nota técnica reforça procedimentos para identificação da anquiloglossia em recém-nascidos**. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/lis-49533?src=similardocs>>. Acesso em: 24 out. 2024.

BUSSI, M. T. et al. Is ankyloglossia associated with obstructive sleep apnea? **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, nov. 2021.

CARNINO, J. M. et al. Speech Outcomes of Frenectomy for Tongue-Tie Release: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Annals of Otolaryngology & Laryngology**, 5 mar. 2024.

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO INSTITUTO BRASILEIRO DE GESTÃO E MARKETING INSTITUTO BRASILEIRO DE SAÚDE CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA CARLA LETÍCIA ARAÚJO NASCIMENTO LEITE GABRIELA MONTEIRO TRAVASSOS DE ALBUQUERQUE FRENECTOMIA LINGUAL: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA E RELATO DE CASO CLÍNICO Recife. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://www.grupounibra.com/repositorio/ODONT/2022/frenectomia-lingualrevisao-integrativa-de-literatura-e-relato-de-caso-clinico-14.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2024.

COBO-VÁZQUEZ, C. M. et al. Manejo odontológico del paciente con frenillo lingual corto: a propósito de un caso. **Cient. dent. (Ed. impr.)**, p. 141–146, 2023.
DIAS, J. M. et al. Lingual Frenotomy in Pediatric Ankyloglossia: A Diode Laser Approach in Two Case Reports. **Cureus**, p. e53701–e53701, 2024.

DONOSO-MARTÍNEZ, F. A. et al. Aplicación del Láser de Baja Potencia (LLLT) en Pacientes Pediátricos: Revisión de Literatura a Propósito de una Serie de Casos. **Int. j. odontostomatol. (Print)**, p. 269–273, 2018.

GARCÍA-RIGHETTI, G.; ISLAS-TEJERA, A. Tongue-tie in babies: diagnosis and laser frenectomy: case report. **J. oral res. (Impresa)**, p. 1–10, 2022.



TELES PORTELA DE OLIVEIRA, M. et al. Frenotomia lingual em bebês diagnosticados com anquiloglossia pelo Teste da Linguinha: série de casos clínicos. **RFO UPF**, p. 73–81, 2019.

Vista do Anquiloglossia: um estudo acerca da importância do diagnóstico e tratamento precoce. Disponível em: <<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12050/5613>>. Acesso em: 24 out. 2024.