

CIRURGIA DE FRENECTOMIA LINGUAL EM PACIENTE ODONTOPEDIÁTRICO: RELATO DE CASO

LINGUAL FRENECTOMY SURGERY IN A PEDIATRIC PATIENT: CASE REPORT

Emanoel Silva Pereira¹, Adriano Referino da Silva Sobrinho¹ Flavya Dayane da Silva Ferreira¹, Vinicius Souto Magalhães¹, Thaysa Gomes Ferreira Tenório dos Santos¹

¹Centro Universitário da FIS – UNIFIS, Serra Talhada-PE, Brasil.

Resumo

O presente estudo tem como objetivo descrever um caso clínico de frenectomia lingual em um paciente odontopediátrico utilizando a técnica convencional. O paciente de 5 anos de idade, gênero masculino, feoderma, procurou a Clínica de Odontopediatria do Centro Universitário FIS acompanhado do seu responsável queixando-se de “língua presa” e dificuldade na fala. Ao examinar a língua, foi observado que ela apresentava um freio curto e inserido próximo à sua ponta, diminuindo sua motilidade e dificultando a fonética e dicção de palavras derivadas do “r” pelo paciente. O diagnóstico de anquiloglossia foi fechado, sendo indicado o tratamento cirúrgico. Após o exame clínico, realizou-se antissepsia intraoral através do bochecho com solução de clorexidina a 12% e extraoral com clorexidina 2%. Posteriormente, sob efeito da anestesia do nervo lingual bilateralmente com lidocaína a 2% associado à epinefrina, efetuou-se a manobra de diérese com a tesoura goldman fox. Em seguida, divulsionou-se o tecido com a tesoura de ponta romba e sutura com fio de sutura seda 4.0. No relato de caso apresentado, a cirurgia de frenectomia realizada pela técnica convencional apresentou resultados satisfatórios, demonstrando ser uma etapa importante no tratamento da anquiloglossia quando bem indicada.

Palavras-chave: Anquiloglossia. Cirurgia Bucal. Freio Lingual.

Abstract

The present study aims to describe a clinical case of lingual frenectomy in a pediatric patient using a conventional technique. The 5-year-old patient, male, feoderma, sought the Pediatric Dentistry Clinic of the Centro Universitário FIS accompanied by his guardian, complaining of “tongue tied” and speech difficulties. When examined the tongue, it was observed that it had a short frenulum inserted near its tip, decreasing its motility and making it difficult for the patient to pronounce phonetics and words derived from the “r”. The patient was diagnosed with ankyloglossia and the surgical treatment was indicated. After the clinical examination, intraoral antiseptics were performed using a mouthwash with 12% chlorhexidine solution and extraoral antiseptics with 2% chlorhexidine. Subsequently, under the effect of bilateral lingual nerve anesthesia with 2% lidocaine associated with epinephrine, the dieresis maneuver was performed with the goldman fox scissor. Then, the tissue was divulsed with blunt-tipped scissor and sutured with 4.0 silk suture. In the case report presented, the frenectomy surgery performed using the conventional technique showed satisfactory results, proving to be an important step on the treatment of ankyloglossia when properly indicated.

Keywords: Ankyloglossia. Oral Surgery. Lingual Frenum.

Introdução

A anquiloglossia é definida como uma alteração congênita do desenvolvimento da língua, caracterizada pela presença de um frênulo lingual curto ou espesso, o que leva a limitações no seu movimento (AAPD, 2023; Mills *et al.*, 2019). Conhecida popularmente como língua presa, a anquiloglossia pode restringir a mobilidade da língua em diferentes graus, promovendo deglutição atípica, dificultando as funções mastigatórias e fonéticas, bem como a amamentação em lactentes (Fraga *et al.*, 2021; Procopio; Costa; Lia, 2017)

Não existe um consenso na literatura quanto ao melhor instrumento diagnóstico para a identificação da anquiloglossia, onde vários protocolos vêm sendo propostos nos últimos anos. Sendo, portanto, a falta de padronização entre protocolos um dos principais fatores na incidência desta alteração (Martinelli; Marchesan; Berretin-Felix, 2013). A escolha de uma ferramenta para implementação no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), levou em consideração a praticidade de aplicação, além da validação envolvendo profissionais não especialistas em disfunções orofaciais (Brasil, 2018).

Embora não haja evidências científicas que justifique a sua predileção, como também poucos estudos comparativos com este instrumento, recomenda-se a utilização do Protocolo Bristol (Bristol Tongue Assessment Tool), o qual fornece uma medida objetiva e de execução simples da gravidade da anquiloglossia, auxiliando na seleção dos pacientes que possam ter indicação de intervenção cirúrgica. Os aspectos analisados pelo Protocolo Bristol são, a aparência da ponta da língua, fixação do frênulo na margem gengival inferior, elevação e projeção da língua. As pontuações obtidas para os quatro itens são somadas e podem variar de 0 a 8, sendo que escores de 0 a 3 indicam potencial redução mais grave da função da língua (Araújo *et al.*, 2020; Brasil, 2018).

A anquiloglossia é considerada uma condição limitante da qualidade de vida, trazendo uma série de prejuízos ao desenvolvimento biopsicossocial, acometendo indivíduos desde a primeira infância até a vida adulta (Fujinaga *et al.*, 2017) Visando o bem-estar dos indivíduos que possuem esta alteração, frequentemente é indicado o tratamento cirúrgico por meio da frenectomia lingual, devido a fácil execução da técnica, segurança e custo relativamente baixo. Ela consiste em remover o tecido fibro mucoso que compõe o freio, liberando a língua para realizar seus movimentos normais. Ainda, adjuvante ao tratamento cirúrgico, pode ser indicado o referenciamento do paciente para terapias com fonoaudiólogo, considerando o restabelecimento da fala e fisiologia normal da língua (Recchioni *et al.*, 2021)

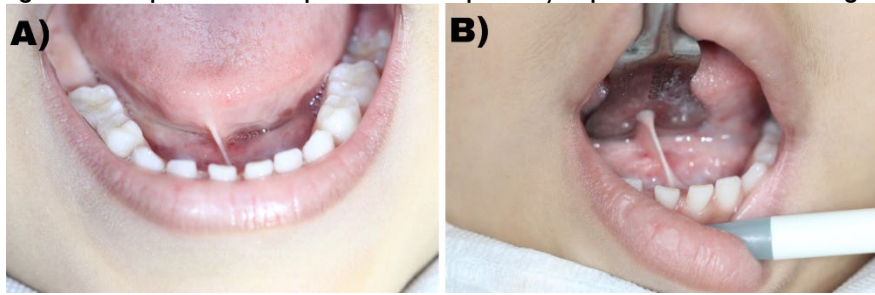
Esta trabalho tem seu delineamento e metodologia em consonância com os princípios bioéticos e morais previstos nas resoluções 466/2012 e 510/2016 de trabalhos envolvendo seres humanos. A aprovação ética foi obtida a partir do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário FIS- UniFIS sob o número de parecer: 5.755.625.

Com base no exposto, o presente estudo tem como objetivo descrever um caso clínico de frenectomia lingual em um paciente odontopediátrico.

CASO CLÍNICO

O paciente de 5 anos de idade, gênero masculino, feoderma, procurou a Clínica de Odontopediatria do Centro Universitário FIS acompanhado do seu responsável queixando-se de "língua presa" e dificuldade na fala. Durante a anamnese a mãe do paciente relatou que ele possuía bronquiolite e nenhuma outra condição sistêmica. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pela mãe, o paciente foi submetido ao exame clínico para avaliação do frênulo lingual.

Durante o exame clínico intraoral, observou-se uma ótima condição bucal, com todos os dentes hígidos e o elemento 81 em processo de esfoliação. Ao examinar a língua, foi observado que ela apresentava um freio curto e inserido próximo à sua ponta, diminuindo sua motilidade e dificultando a fonética e dicção de palavras derivadas do "r" pelo paciente (Figura 1).

Figura 1 - A): Freio lingual curto posicionado próximo ao ápice. **B):** Apreensão do freio lingual com a tentacânula.

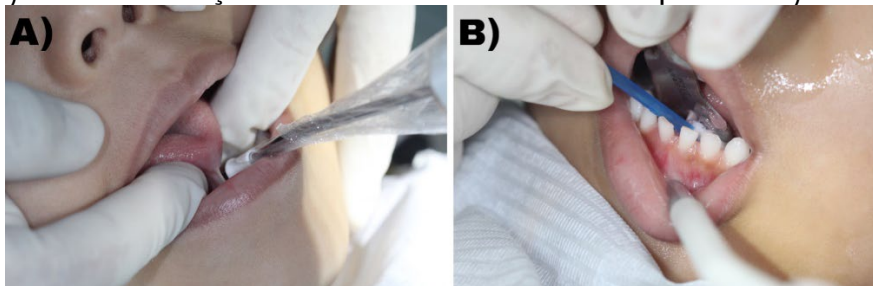
Foi aplicado, então, o Protocolo Bristol (Bristol Tongue Assessment Tool), o qual obteve-se ao final o escore 4. Por se tratar de um escore duvidoso, o protocolo foi realizado por um segundo profissional, resultando também no escore 4 (Figura 2). Após levar em consideração os achados clínicos e a queixa do responsável, o diagnóstico de anquiloglossia foi fechado, sendo indicado o tratamento cirúrgico pela frenectomia.

Figura 2 - Protocolo Bristol de Avaliação da Língua (BTAT).

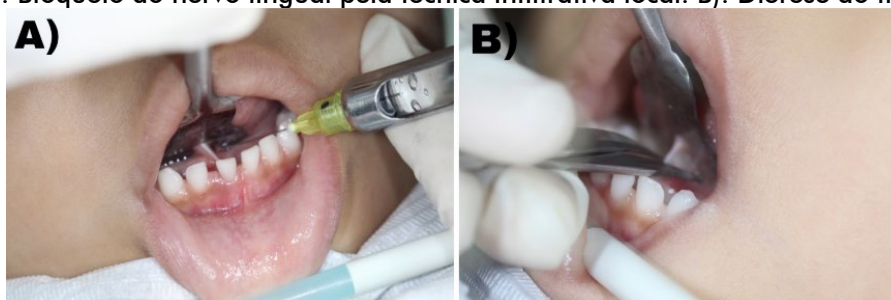
Aspectos avaliados	0	1	2	Escore
QUAL A APARÊNCIA DA PONTA DA LÍNGUA?	 Formato de coração	 Ligeira fenda/entelhada	 Arredondada	
ONDE O FRÊNULO DA LÍNGUA ESTÁ FIXADO NA GENGIVA/ ASSOALHO?	 Fixado na parte superior da margem gengival (topo)	 Fixado na face interna da gengiva (atrás)	 Fixado no assoalho da boca (meio)	
O QUANTO A LÍNGUA CONSEGUE SE ELEVAR (COM A BOCA ABERTA (DURANTE O CHORO)?	 Elevação mínima da língua	 Elevação apenas das bordas da língua em direção ao palato duro	 Elevação completa da língua em direção ao palato duro	
PROJEÇÃO DA LÍNGUA	 Ponta da língua fica atrás da gengiva	 Ponta da língua fica sobre a gengiva	 Ponta da língua pode se estender sobre o lábio inferior	

Foi realizada uma profilaxia com pasta profilática (Villevie®, Brasil) associada a aplicação de flúor gel na concentração de 1,23% (Fluorsul® Gel Neutro, Brasil) e, então, planejada a frenectomia lingual para a sessão seguinte. A técnica escolhida para o procedimento foi a convencional, utilizando a tentacânula, tesoura goldman fox e tesoura de ponta romba, devido a segurança da técnica, fácil execução e custo relativamente baixo.

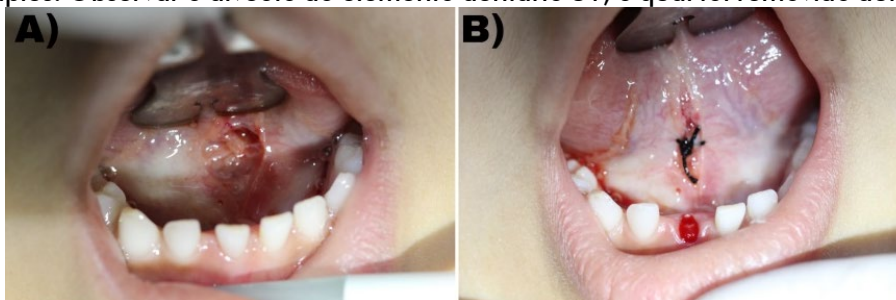
O freio lingual foi imobilizado para realização de um protocolo de fotobiomodulação com laser vermelho e infravermelho, a fim de diminuir o incômodo da punção da agulha durante a anestesia e melhorar os parâmetros de cicatrização. Foram irradiados dois pontos com o aparelho Therapy EC (DMC®, São Carlos/SP, Brasil) utilizando 2J de energia, 100mW, por 20 segundos em cada aplicação (Figura 3A). A cirurgia deu-se início pela antissepsia intraoral através do bochecho com solução de clorexidina a 12% (Vic Pharma®, Brasil) e extraoral com clorexidina a 2% (Rioquímica®, Brasil). Para a anestesia tópica, o freio foi apreendido pela tentacânula (Golgran®, Brasil), onde foi utilizado o anestésico à base de benzocaína (Benzotop®, 200mg/g-DFL, Brasil), com o auxílio de uma haste flexível (Figura 3B).

Figura 3 - A) Fotobiomodulação do frênuo com o laser de baixa potência. B) Anestesia tópica.

Logo, foi feito o bloqueio dos nervos linguais, através da anestesia local, utilizando dois tubetes anestésicos de lidocaína à 2% associado a epinefrina 1:100.000 (Alphacaine®, 100-DFL, Brasil) (Figura 4A). Depois, foi executada a manobra de diérese com a tesoura goldman fox (Golgran®, Brasil) (Figura 4B).

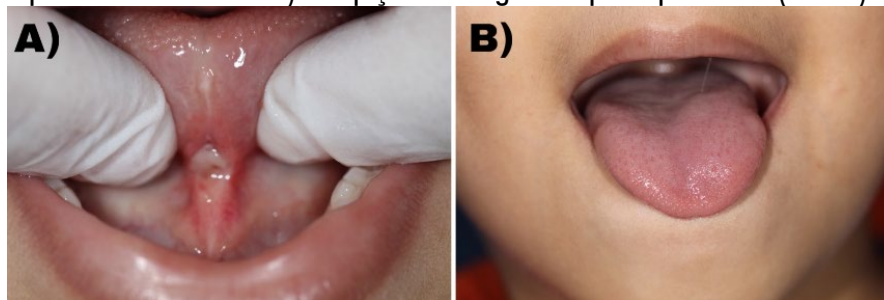
Figura 4 - A): Bloqueio do nervo lingual pela técnica infiltrativa local. B): Diérese do frênuo lingual.

Posteriormente, foi utilizada a tesoura de ponta romba (Golgran®, Brasil) para divulsão tecidual e irrigação copiosa com soro fisiológico estéril (Farmarin®, Brasil) (Figura 5A). Para conter a hemorragia, foi realizada a compressão digital com gaze e finalizado o procedimento com pontos de sutura simples com fio de seda (Procure®, Brasil). Na ocasião, o elemento 81 foi removido durante o procedimento. Foram passadas as orientações pós operatórias para o responsável e prescrição medicamentosa (Figura 5B).

Figura 5 - A): Aspecto da ferida cirúrgica após a liberação e divulsão tecidual. B): Pós-operatório imediato com sutura em ponto simples. Observar o alvéolo do elemento dentário 81, o qual foi removido durante o procedimento.

Passados 7 dias da intervenção cirúrgica, o paciente retornou à Clínica de Odontopediatria para remoção da sutura e avaliação do processo de cicatrização, onde foi observado melhorias na capacidade de movimentação da língua, sugerindo um excelente prognóstico (Figura 6A e 6B). O paciente foi referenciado para fonoaudiologia onde será finalizado o caso.

Figura 6 - A): Remoção da sutura no pós-operatório (7 dias). Notar a presença do tecido fibrinoso, indicando a evolução favorável do processo cicatricial. **B):** Projeção da língua no pós-operatório (7 dias).



Discussão

A anquiloglossia, conhecida também como “língua presa”, é entendida como uma anomalia do desenvolvimento, na qual o frênulo lingual se apresenta curto ou espesso, resultando em repercussões orais negativas, tais como sucção deficiente (amamentação), deglutição atípica e comprometimento da fonética (Recchioni *et al.*, 2021; AAPD, 2023). É considerada uma condição limitante da qualidade de vida, trazendo uma série de prejuízos ao desenvolvimento biopsicossocial, acometendo indivíduos desde a primeira infância até a vida adulta (Fujinaga *et al.*, 2017). Posto isso, a indicação da realização da frenectomia no caso apresentado foi fundamentada através de evidências científicas, uma vez que o paciente não estava conseguindo se comunicar adequadamente.

Esta condição tem predileção pelo sexo masculino quando comparada com o sexo feminino e o predomínio de indivíduos de cor foi documentado em alguns estudos (Fraga *et al.*, 2021; Recchioni *et al.*, 2021; Procopio; Costa; Lia, 2017). No presente trabalho o paciente era do gênero masculino e feoderma, convergindo com o que se observa na literatura.

Profissionais como Cirurgiões Dentistas, Pediatras e Fonoaudiólogos estão aptos a detectar anormalidades na boca de lactentes e crianças (Melo *et al.*, 2012). O Ministério da Saúde do Brasil sugere que o diagnóstico da anquiloglossia seja realizado por meio do instrumento diagnóstico Bristol Tongue Assessment Tool, pela sua praticidade de aplicação, além da validação envolvendo profissionais não especialistas em disfunções orofaciais (Brasil, 2017). O Protocolo Bristol é pautado na análise visual das características de estruturas. Ele é composto por quatro aspectos para avaliação do frênulo, sendo eles, aparência da ponta da língua, fixação do frênulo na margem gengival inferior, elevação e projeção da língua. As pontuações obtidas para os quatro itens são somadas e podem variar de 0 a 8, sendo que escores de 0 a 3 indicam potencial redução mais grave da função da língua. Nos casos duvidosos (escores 4 ou 5), sugere-se avaliar aspectos de impactos negativos na qualidade de vida do paciente antes de indicar o procedimento cirúrgico (Brasil, 2017; Araújo *et al.*, 2020). No caso apresentado, o responsável relatou a dificuldade do paciente em reproduzir alguns fonemas, fato esse confirmado durante a anamnese, sendo indicada a frenectomia.

O tratamento da anquiloglossia pode ser conservador, não conservador ou ainda a combinação dos dois. Na abordagem conservadora, fonoaudiólogos praticam a fonoterapia, buscando alcançar ao fim do tratamento a ampliação do frênulo lingual e melhora nos parâmetros da motilidade da língua. Quanto a abordagem não conservadora ou cirúrgica, consiste na incisão ou remoção total do tecido que compõe o freio lingual. Deve-se considerar dois procedimentos quanto a técnica cirúrgica: Frenotomia (incisão do freio) e Frenectomia (remoção total do freio) (Oliveira; Sanches; Antonio, 2019). Na frenotomia, o procedimento baseia-se na incisão linear anteroposterior do freio lingual, sem remoção de tecido e é realizado apenas com anestesia tópica, tendo indicação lactentes, com a finalidade de melhora na qualidade da mamada. Já a frenectomia é caracterizada como um procedimento cirúrgico relativamente invasivo, pois objetiva a remoção do frênulo lingual, permitindo seccioná-lo em sua junção com a base da língua. Embora mais invasivo comparado a frenotomia, a frenectomia é considerada “padrão ouro” no tratamento da anquiloglossia, pela sua praticidade e resultados

funcionais satisfatórios, bem como menores índices de recidiva comparada a frenotomia (Vieira; Machado, 2018; Procopio; Costa; Lia, 2017). No caso relatado, o paciente foi submetido à frenectomia já que o mesmo apresentava a inserção do freio próximo do ápice lingual, que exigiu, além da simples incisão do frênulo, também a divulsão da musculatura lingual e referenciamento para o fonoaudiólogo, considerando o restabelecimento normal da fala.

Na odontopediatria, a utilização de dispositivos para minimizar o desconforto dos pacientes durante os procedimentos é uma ótima opção (Procopio; Costa; Lia, 2017). A terapia com o laser de baixa potência tem como base a utilização de irradiâncias de luz capazes de influenciar o comportamento celular. Os principais efeitos biofotônicos do laser de baixa potência estão relacionados à analgesia, modulação da inflamação e reparo tecidual (Rathod *et al.*, 2022). No caso clínico relatado, foi lançado mão da terapia de fotobiomodulação, utilizando o laser de baixa potência no seu comprimento de onda vermelho e infravermelho, a fim de diminuir o incomodo da punção da agulha durante a anestesia e promover maior conforto ao paciente durante o transoperatório e pós-operatório, assim como relatado no estudo de Sharifi *et al.*

As técnicas convencionais para frenectomia ainda são as mais utilizadas (Recchioni *et al.*, 2021). Normalmente, seguem os seguintes passos clínicos, anestesia infiltrativa dos nervos linguais bilateralmente, corte do freio lingual com a tesoura ou bisturi em sua porção mediana, divulsão do tecido fibro mucoso e sutura, executada por pontos simples. Ao final, o paciente deve efetuar os movimentos livres da língua (Bistaffa; Giffoni; Da Silva, 2017). No caso relatado, foi optado pela técnica convencional, devido a fácil execução da técnica, segurança e custo relativamente baixo.

Conclusão

A anquiloglossia é uma condição comumente observada na prática clínica odontológica infantil. Por ser uma alteração congênita que prejudica a qualidade de vida, seu manejo é essencial para a manutenção biopsicossocial dos indivíduos. O tratamento da anquiloglossia é multidisciplinar, envolvendo cirurgiões-dentistas, fonoaudiólogos e médicos. No relato de caso apresentado, a cirurgia de frenectomia realizada pela técnica convencional apresentou resultados satisfatórios, demonstrando ser uma etapa importante no tratamento da condição quando bem indicada.

Referências

American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). Policy on management of the frenulum in pediatric patients. *In: The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. 2023:71-6. Chicago, Ill: American Academy of Pediatric Dentistry, 2023. P. 71-76.

ARAUJO, M. DA C. M. et al. Evaluation of the lingual frenulum in newborns using two protocols and its association with breastfeeding. *Jornal de pediatria*, v. 96, n. 3, p. 379–385, 2020.

BISTAFFA, A. G. I.; GIFFONI, T. C. R.; DA SILVA FRANZIN, L. C. Frenotomia lingual em bebê. *Uningá Review*, v. 29, n. 2, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota Técnica n.º 35/2018 – Anquiloglossia em recém-nascidos**. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/nota-tecnica-n-o-35-2018-anquiloglossia-em-recem-nascidos>. Acesso em: 22 mar. 2024.

FRAGA, M. DO R. B. DE A. et al. Diagnóstico de anquiloglossia em recém-nascidos: existe diferença em função do instrumento de avaliação? *CoDAS*, v. 33, n. 1, p. e20190209, 2021.

FUJINAGA, C. I. et al. Frênulo lingual e aleitamento materno: estudo descritivo. *Audiology - Communication Research*, v. 22, n. 0, p. e1762, 2017

MILLS, N. et al. What is a tongue tie? Defining the anatomy of the in-situ lingual frenulum. *Clinical anatomy*, v. 32, n. 6, p. 749–761, 2019.

MARTINELLI, R. L. DE C.; MARCHESAN, I. Q.; BERRETIN-FELIX, G. Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês: relação entre aspectos anatômicos e funcionais. *Revista CEFAC*, v. 15, n. 3, p. 599–610, 2013

MELO, N. S. F. de O. et al. Anquiloglossia: relato de caso. *RSBO*. v. 8, n. 1, p. 102–7, 2012.

OLIVEIRA, D. A. M. de; SANCHES, I. P. R.; ANTONIO, R. C. Frenectomia lingual: Relato de caso. *UNIFUNEC CIÊNCIAS DA SAÚDE E BIOLÓGICAS*, v. 3, n. 5, 2019.

PROCOPIO, I. M. S.; COSTA, V. P. P.; LIA, E. N. Frenotomia lingual em lactentes. *Revista da Faculdade de Odontologia - UPF*, v. 22, n. 1, 2017.

RECCHIONI, C. et al. Tratamento cirúrgico de frenectomia lingual: Relato de caso. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 6, p. e1110614615, 2021.

RATHOD, A. et al. Implementation of low-level laser therapy in dentistry: A review. *Cureus*, v. 14, n. 9, p. e28799, 2022.

SHARIFI, R. et al. A randomized triple-blind clinical trial of the effect of low-level laser therapy on infiltration injection pain in the anterior maxilla. *Pesquisa brasileira em odontopediatria e clinica integrada*, v. 22, p. e210001, 2022.

VIEIRA, K. A.; MACHADO, F. G. Frenectomia em odontopediatria: Relato de Caso. *Revista da AcBO*, v. 7, n. 2, 2018..

Recebido: 16/08/2024

Aprovado: 13/09/2024