

TÉCNICAS CIRÚRGICAS UTILIZADAS NA FRENECTOMIA LABIAL E LINGUAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

SURGICAL TECHNIQUES USED IN LABIAL AND LINGUAL FRENECTOMY: A
LITERATURE REVIEW

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS UTILIZADAS EN FRENECTOMÍA LABIAL Y LINGUAL: UNA
REVISIÓN DE LA LITERATURA

Jackline dos Santos Alves¹
Hanna Luene de Araújo Silva²
Rosália da Conceição Moura³

RESUMO: Esse artigo buscou descrever a frenectomia labial e lingual e as principais técnicas mais eficazes e eficientes (no que se refere a diminuição de incômodos ao paciente no pré, trans e pós-operatório). Para tanto foi realizada uma pesquisa de revisão de literatura sobre o tema supracitado, com o propósito de buscar considerações de autores de obras dispostas nas plataformas indexadoras Google Acadêmico, LILACS, SciELO e Pubmed, recuperadas com critérios e descritores específicos. A busca remeteu, por fim, 14 autores. Em conclusão, tem-se que todas as formas atuais de intervenção cirúrgica de frenectomia labial e lingual são eficazes, contudo, a mais aplicada é a convencional, dada a sua simplicidade e econômica. Mas a mais eficiente, por ser mais rápida, mais indolor, proporcionar menos sangramento e um melhor pós-operatório, são as cirurgias feitas com tecnologia a laser.

328

Palavras-chave: Odontologia. Intervenção cirúrgica. Frenectomia.

ABSTRACT: This article sought to describe labial and lingual frenectomy and the main most effective and efficient techniques (with regard to the reduction of discomfort to the patient in the pre, trans and postoperative periods). To this end, a literature review research on the aforementioned topic was carried out, with the purpose of seeking considerations by authors of works available on the Google Scholar, LILACS, SciELO and Pubmed indexing platforms, retrieved with specific criteria and descriptors. The search finally returned 14 authors. In conclusion, all current forms of surgical intervention of labial and lingual frenectomy are effective, however, the most applied is the conventional one, given its simplicity and economy. But the most efficient, for being faster, more painless, providing less bleeding and a better postoperative period, are the surgeries performed with laser technology.

Keywords: Odontología. Intervención quirúrgica. Frenectomía.

¹Graduanda no Curso de Bacharelado do Centro Universitário da Amazônia – UNAMA.

²Graduanda no Curso de Bacharelado do Centro Universitário da Amazônia – UNAMA.

³Orientadora. Espec. em Saúde Pública. Docente no Curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário da Amazônia – UNAMA.

RESUMEN: Este artículo buscó describir la frenectomía labial y lingual y las principales técnicas más efectivas y eficientes (en cuanto a la reducción de molestias al paciente en el pre, trans y postoperatorio). Para ello, se realizó una investigación de revisión bibliográfica sobre el tema mencionado, con el propósito de buscar consideraciones de autores de trabajos disponibles en las plataformas de indexación Google Scholar, LILACS, SciELO y Pubmed, recuperados con criterios y descriptores específicos. La búsqueda finalmente arrojó 14 autores. En conclusión, todas las formas actuales de intervención quirúrgica de frenectomía labial y lingual son efectivas, sin embargo, la más aplicada es la convencional, dada su sencillez y economía. Pero las más eficientes, por ser más rápidas, más indoloras, brindar menos sangrado y un mejor postoperatorio, son las cirugías realizadas con tecnología láser.

Palabras clave: Odontología. Intervención quirúrgica. Frenectomía.

INTRODUÇÃO

Os freios são estruturas dinâmicas sujeitas a variações na forma, tamanho e posição durante os diferentes estágios de crescimento do indivíduo. Freios labiais possuem a função de limitar os movimentos dos lábios, promovendo a estabilização da linha média e impedindo a excessiva exposição da gengiva. E o freio lingual tem a função de limitar o movimento da língua para favorecer a deglutição, fala e fonação (IZOLANI NETO O, 2014).

Procedimentos cirúrgicos precoces na anquiloglossia, quando indicados pelos profissionais, podem evitar que a criança tenha alterações futuras na fonação, mastigação, deglutição atípica, postura anormal da língua, diastema entre os incisivos centrais inferiores, irritação do frênulo lingual ou periodontopatias, além de constrangimentos psicológicos e sociais relacionados com esta limitação (SILVA et al, 2016).

Na literatura está descrito inúmeras técnicas cirúrgicas de frenectomia, desde as mais simples até as mais complexas, sendo que todas possuem o objetivo específico de descolar a inserção mais apicalmente dos freios labiais e linguais, a fim de neutralizar a ação dos freios sobre a gengiva marginal ou rebordo alveolar. É preciso a apreensão de que o presente tema delimitado contribui significativamente no conhecimento sobre as técnicas cirúrgicas, e como a frenectomia labial e lingual pode reduzir os impactos causados pelos freios anormais, auxiliando positivamente os profissionais de odontologia no correto diagnóstico e escolha da técnica cirúrgica a ser utilizada (ALMEIDA RR, 2004).

Sobre esse elemento anatômico bucal, de acordo com Izolani Neto O, et al (2014), os freios orais são classificados em: labial (médio maxilar ou mandibular, lateral Maxilar ou mandibular) ou lingual, que poderá transformar-se numa complicação quando a sua inserção gerar restrições nas estruturas e problemas em diversos graus. As cirurgias de frênulo lingual também são motivo

de discussões em relação à indicação ou não e em que momento deve ser realizada ou qual a técnica mais eficaz. A remoção dos freios Linguais e Labiais podem ser realizadas através das técnicas cirúrgicas de frenectomia (excisão completa do frênulo, incluindo sua inserção ao osso adjacente), a frenotomia (incisão do freio, resultando em uma remoção parcial) e a frenuloplastia (corte ou remoção do frênulo por meio de métodos variados para a correção da situação anatômica) são as principais opções de tratamento cirúrgico para as alterações de frênulo lingual (KNOX I, 2010; CHAUBAL TV, DIXIT MB, 2011).

Os distúrbios de fala relacionadas às alterações de frênulo lingual mais estudadas são as de origem fonética. No entanto, há estudos investigando as alterações de fala no nível fonológico em crianças com alteração no frênulo lingual, as quais podem estar relacionadas às dificuldades no aspecto fonético (MARTINELLI RC, et al. 2014; SUZART DD, CARVALHO AR, 2016). Segundo Peixoto AP, et al. (2019), a reparação da formação inadequada dos freios bucais é efetuada através de intervenções cirúrgicas, podendo decorrer com sua remoção total, conhecida por frenectomia, ou por meio da frenotomia que consiste em uma incisão a fim de recolocar sua inserção.

De acordo com Abullais SS, et al. (2016), o procedimento de frenectomia pode ser realizado com bisturi (método convencional), mas o bisturi elétrico e o tratamento a laser podem ser considerados uma alternativa em potencial. Assim, o objetivo geral da pesquisa foi descrever a frenectomia labial e lingual. Para tanto, foram objetivos específicos: analisar o que são essas estruturas anatômicas denominadas freios e o que os mesmos podem causar, relacionar diferentes técnicas cirúrgicas apontadas como opções terapêuticas pelos autores recuperados e abordar as suas vantagens e/ou desvantagens, assim como examinar os benefícios da intervenção frenectomia.

MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se por ser uma revisão de literatura qualitativa descritiva, tendo como base uma pesquisa bibliográfica de artigos científicos, teses e dissertações e trabalhos de conclusão de curso publicados em revistas científicas e disponíveis nas bases de dados eletrônicas: Google Acadêmico, LILACS, SciELO e Pubmed.

A soma da população amostral total de trabalhos acadêmicos encontradas nas quatro bases de dados utilizadas, foi de 200 estudos. E desse quantitativo foram selecionados 58 trabalhos com base nos critérios de inclusão e exclusão. Ao final da seleção dos estudos foi obtido um quantitativo de 50 artigos (artigos de revisão bibliográfica e artigos de investigação); com data de publicação entre os anos de 2002 e 2022, dos quais foram selecionadas 14 obras.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quadro 1= Informações subtraídas das obras recuperadas pela pesquisa: nomes dos autores, títulos das suas obras e conclusões sobre suas pesquisas

N ^o	Autor/ano	Título	Conclusão
1	Cardoso MV, et al. (2016)	Vantagens da frenectomia labial por laser de diodo de alta intensidade.	O laser cirúrgico em alta intensidade parece ser uma excelente opção para cirurgias de tecidos moles, acelerando e facilitando a execução dos procedimentos cirúrgicos. Causa menores dor, desconforto e edema transoperatório. Mais controle hemorrágico. Mínimo efeito colateral, com baixo dano tecidual.
2	Cavalcante JA, et al. (2009)	Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio teto labial persistente em pacientes no período intertransitório da dentição mista: relato de caso.	A intervenção foi o tratamento que propiciou o reposicionamento e uma nova inserção para o freio labial, deixando que, com o desenvolvimento da oclusão, ocorresse o fechamento do diastema.
3	Devishree SKG, Shubhashini PV (2012)	Frenectomy: a review with the reports of surgical techniques	Enquanto um freio aberrante pode ser removido por qualquer uma das técnicas de modificação que foram propostas, um resultado funcional e estético pode ser alcançado por uma seleção de técnica adequada, com base no tipo de inserção do freio. Embora as abordagens para o problema de não usar o bisturi tradicional, como eletrocirurgia e lasers, tenham méritos, outras melhorias ainda podem ser tentadas.
4	Oliveira MTP, et al. (2019)	Frenotomia lingual em bebês diagnosticados com anquiloglossia pelo Teste da Linguinha: série de casos clínicos.	A intervenção lingual em bebês mostrou-se uma técnica cirúrgica conservadora, eficaz e segura, quando bem indicada e quando adotadas as precauções necessárias para o tratamento de anquiloglossia em bebês, de modo que todos os casos dos pacientes relatados tiveram melhorias na amamentação e/ou alimentação, na deglutição e, conseqüentemente, na qualidade de vida.
5	Santos ESR, et al. (2007)	Frenectomia a laser (Nd: YAP) em Odontopediatria.	Independentemente do tipo de aparelho empregado, é um recurso terapêutico promissor que pode ser instituído na cavidade bucal para as diversas necessidades. Particularmente, o laser Nd:YAP apresenta maior vantagem referente a proposta multifuncional, podendo ser empregado nas diversas especialidades odontológicas. A frenectomia realizada de forma convencional apresenta algumas complicações trans e pós-operatórias, que podem ser minimizadas pela utilização do laser cirúrgico, além do emprego do laser terapêutico de baixa potência.
6	Junqueira MA, et al. (2014)	Surgical techniques for the treatment of ankyloglossia in children: a case series	Todas as técnicas apresentadas são bem-sucedidas para o tratamento da anquiloglossia e requerem um profissional especializado. O laser pode ser considerado uma alternativa simples e segura para crianças, reduzindo a quantidade de anestésicos locais, o sangramento e as chances de infecção, inchaço e desconforto.
7	Kashyap RS, et al. (2015)	Management of aberrant frenum: A case report.	O freio aberrante pode interferir na manutenção normal da higiene bucal e pode resultar em outros problemas mucogengivais. A detecção precoce e a correção do freio pelo clínico podem afetar positivamente a saúde periodontal e prevenir a progressão da doença periodontal.

8	Kina JR, et al. (2005)	Frenectomia com enxerto gengival livre: caso clínico.	A intervenção é viável e simples pode ser uma alternativa para eliminação do freio, com aumento da gengiva queratinizada inserida na área, o que impede a reinserção do freio próximo a área de gengiva marginal livre pós frenectomia.
9	Oliveira DV. et al. (2019)	Anquiloglossia, tratamento cirúrgico: Relato de caso clínico.	A cirurgia conseguiu devolver parte das funções normais da língua à paciente e seus benefícios serão aumentados com a continuidade do tratamento com um fonoaudiólogo.
10	Pinheiro AFS, et al. (2018)	Duas propostas cirúrgicas para frenectomia labial – convencional e a laser de alta potência.	A frenectomia a laser se mostrou bastante conveniente, por permitir ausência de sangramento trans e pós-cirúrgico, não haver necessidade de medicação pré ou pós-cirúrgica, ausência de dor, tempo cirúrgico menor e ausência de edema e inflamação após 7 dias, quando comparada à convencional.
11	Rosa PMM, et al. (2018)	Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio labial com inserção marginal: relato de caso.	Pode-se concluir que, desde que bem indicada, por meio de um diagnóstico correto, a frenectomia labial realizada de forma conservadora pode resultar em um bom prognóstico e melhora da qualidade da gengiva inserida.
12	Santos PD, et al. (2014)	Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio labial anormal na dentição mista: relato de caso.	O correto diagnóstico do freio superior anormal, deve apresentar como principais sinais clínicos, a isquemia da papila incisiva quando o lábio superior é tracionado anteriormente, e ainda apresentar diastema mediano anterior. Observou-se uma melhora no diastema interincisivo, e com a utilização do aparelho ortodôntico removível com grampos anteriores, a retração dos incisivos foi completa, liberando local para a irrupção dos caninos superiores permanentes.
13	Silva CLS, et al. (2020)	Frenectomia labial superior com laser cirúrgico de diodo: relato de caso clínico em paciente infantil	A frenectomia a laser é uma boa opção em relação a cirurgia convencional realizada com lâmina de bisturi e eletrocautério, pois o laser promove uma melhor hemostasia e visualização do campo cirúrgico, e os pacientes se mostram mais satisfeitos no processo pós-operatório, apresentando menores taxas de recidiva e menos complicações que poderiam afetar o discurso e a mastigação.
14	Silva PI, et al. (2016)	Frenectomia lingual em bebê: relato de caso.	A cirurgia lingual reduziu a dor da mãe no aleitamento materno, melhorou a amamentação e deglutição da criança, o que promoveu uma importante medida preventiva para evitar intercorrências futuras devido as disfunções da língua.

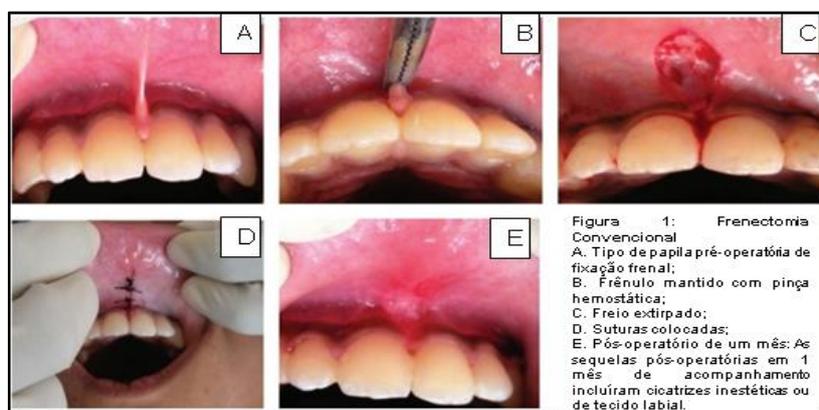
Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Estudos de Devishree SKG e Shubhashini PV (2012) demonstram que, apesar das várias modificações propostas para a frenectomia, o procedimento amplamente seguido que permanece é a técnica clássica. A técnica clássica deixa uma incisão cirúrgica longitudinal e cicatriz, que pode levar a problemas periodontais e aparência inestética, necessitando de outras modificações (Figura 1).

Portanto, assim como discute Kina JR, et al. (2005), a técnica frenectomia, em que a remoção do freio foi seguida imediatamente da colocação de um enxerto gengival livre na área cirúrgica, além de manter a inserção do freio distante da gengiva marginal, promove aumento da

gengiva ceratinizada inserida, promove estética consistente com o padrão de saúde gengival, bem como não promove nenhum dano a área doadora

Figura 1 – Realização de cirurgia de Frenectomia convencional (técnica clássica)



Fonte: Devishree SKG e Shubhashini PV (2012).

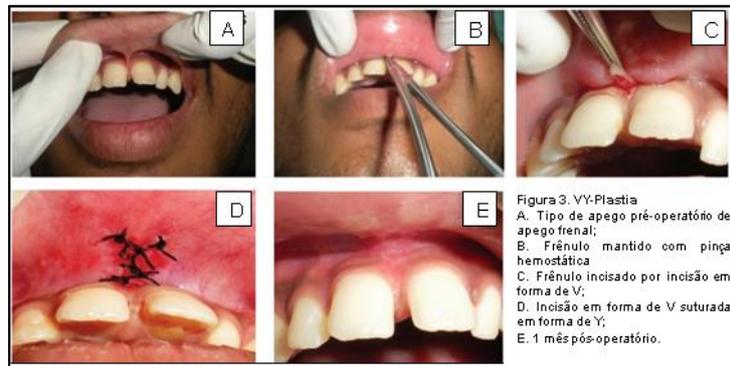
Dentre todas as abordagens para frenectomia empregadas, no artigo, o procedimento de eletrocautério (Figura 2) ofereceu a vantagem de menor consumo de tempo e campo exangue durante o procedimento cirúrgico, sem necessidade de suturas. As técnicas como excisão simples e modificação da romboplastia em V, como a VY-plastia (Figura 3), não proporcionam resultados estéticos satisfatórios no caso de um freio hipertrofiado largo e espesso. Isso pode ser devido à incapacidade de obter um fechamento primário no centro, conseqüentemente levando a uma cicatrização por segunda intenção na grande ferida exposta. Então, a técnica de Miller (Figura 4) não resulta em perda da papila interdental e tecido cicatricial. Assim, é mais adequado para prevenir uma recidiva ortodôntica. A técnica de Z-plastia (Figura 5) mostrou-se ideal para um freio hipertrófico largo, espesso e de inserção baixa, associado a um diastema interincisivos e um vestíbulo curto (DEVISHREE SKG, SHUBHASHINI PV, 2012).

Figura 2 – Eletrocirurgia com demonstração das etapas do procedimento



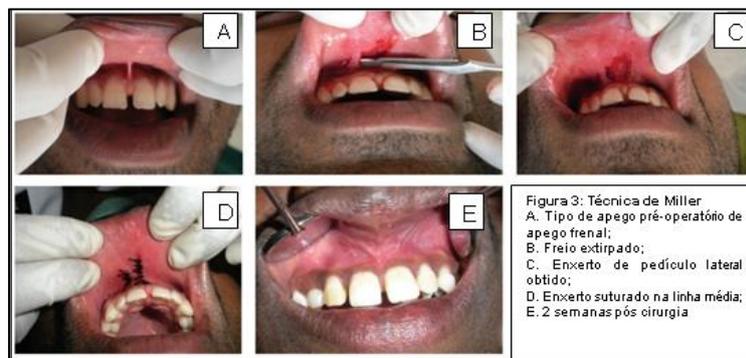
Fonte: Devishree SKG e Shubhashini PV (2012).

Figura 3 – Aplicação da técnica de VY-plastia



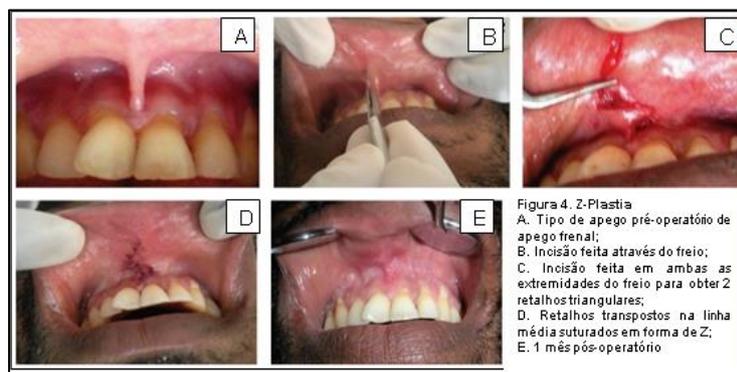
Fonte: Devishree SKG e Shubhashini PV (2012).

Figura 4 – Frenectomia convencional (Técnica de Miller)



Fonte: Devishree SKG e Shubhashini PV (2012).

Figura 5 – aplicação da técnica da Z-plastia



Fonte: Devishree SKG e Shubhashini PV (2012).

Observou-se nos contributos de Oliveira DV et al. (2019) que a frenotomia é uma técnica cirúrgica indicada para anquiloglossia, notadamente, no que se refere a pacientes bebês com essa condição no freio lingual, como mostram os estudos de Oliveira MTP e et al. (2019), Junqueira MA, et al. (2014) e MARTINELLI RC, et al. (2014), os quais reforçam que essa técnica é eficaz e segura para infantes, quando bem indicada e adotadas as precauções necessárias para o tratamento nos mesmos.

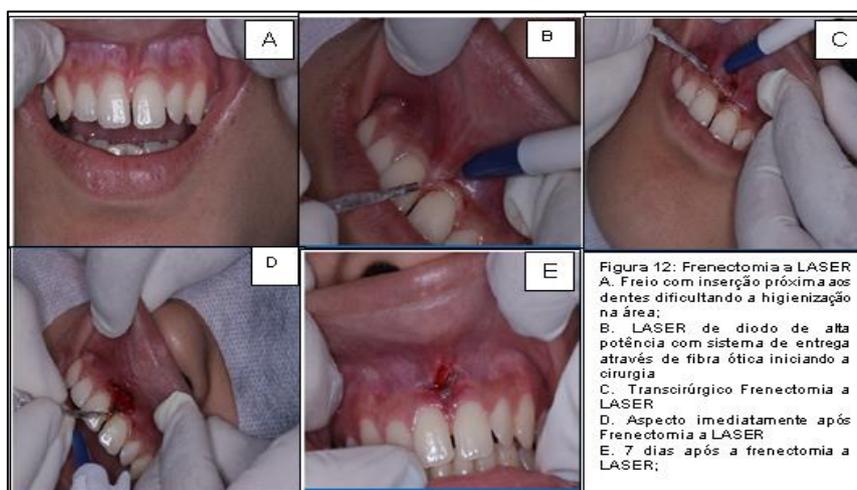
Ademais, o freio lingual deve permitir um padrão de deglutição normal e não deve criar um diastema entre os incisivos centrais inferiores. Em crianças, a face inferior da língua não deve exibir abrasão. O freio não deve impedir uma criança de segurar o mamilo da mãe durante a amamentação. Crianças não devem exibir dificuldades na fala associadas à limitação dos movimentos da língua (OLIVEIRA MTP, et al., 2019).

A cirurgia de frenectomia, independentemente do método ou técnica cirúrgica utilizada, não implica dor, pois a operação é realizada sob anestesia local e o pós-operatório também não implica qualquer sintomatologia álgica relevante. A recidiva depende do desempenho da técnica, quando bem indicada e bem executada não há recidiva (ROSA et al., 2018).

A anquiloglossia ou encurtamento da porção lingual livre é uma condição anatômica caracterizada pela restrição de movimento da língua, o que pode ter forte impacto sobre sua função, interferindo também na forma dos arcos dentários e na sua consequente oclusão. Ainda assim, novos estudos com desenhos mais complexos, com menores limitações e que envolvam um número maior de casos e com maior tempo de preservação ainda são necessários, para melhor avaliar e elucidar a indicação, os riscos, os benefícios e o momento ideal desse procedimento (OLIVEIRA DV, et al., 2019).

O estudo de Pinheiro AFS, et al. (2018) demonstra que o laser de diodo de alta potência (Figura 6) foi eficaz na cirurgia de frenectomia labial, demonstrando ausência de sangramento nos momentos trans e pós-cirúrgicos, ausência de necessidade de sutura e nem de medicação pré ou pós-cirúrgica, entretanto o autor sugere que trabalhos clínicos randomizados precisam ser executados para que ocorra esta validação clínica.

Figura 6 – Técnica de frenectomia a laser com as etapas pré, trans e pós aplicação do laser de diodo de alta potência



Fonte: Pinheiro et al. (2018).

De acordo com o autor supracitado, a medicação pré-cirúrgica não é necessária, pois o laser já proporciona esses efeitos analgésicos e modulando o processo inflamatório. A paciente submetida à cirurgia a laser relatou ausência de dor durante e após procedimento, sem que fosse necessário usar qualquer medicamento para controle de dor. Por outro lado, o paciente submetido à cirurgia pela técnica convencional relatou dor na região durante os quatro primeiros dias, além da necessidade de uso de medicação analgésica pós-cirúrgica durante um dia. Nenhum dos pacientes relatou edema, inflamação ou infecção, porém o paciente da técnica convencional apresentou a região um pouco edemaciada e hiperemiada em torno da ferida cirúrgica.

Isso corrobora com as pesquisas de Pié-Sánchez J, et al. (2012) e Oliveira AZ, et al. (2020), os quais afirmam que o laser pode causar menos danos aos tecidos adjacentes, pela homeostasia de vasos linfáticos e formação de coágulo de fibrina sobre a ferida cirúrgica, a qual fica protegida da irritação externa. Então, é possível perceber diferenças comprovadas, em alguns aspectos clínicos, quanto a frenectomia realizada com o recurso da terapia a laser *versus* a técnica convencional (com bisturi) e, como dispõe ainda o autor supracitado, dentre as técnicas convencionais, a técnica simples, a romboidal e a de Miller têm em comum a consequência de uma cicatriz na mesma direção da posição inicial do freio. No caso da plastia em Z, a remoção do freio leva a uma cicatriz mucosa, numa direção diferente deste, sendo ainda possível aumentar a profundidade vestibular.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na literatura revisada observou-se opiniões contraditórias entre os autores analisados, entretanto todos concordam que para uma indicação técnica de frenectomia, o ideal seria uma avaliação de profissionais de diferentes áreas, para que fosse traçado um correto plano de tratamento. Isso porque em virtude de diferentes fatores, principalmente em virtude de descuidos com o pós-operatório, a cirurgia pode acabar resultando em complicações na fala e na mastigação. Logo, a escolha da técnica a ser aplicada deve resultante de um atendimento personalizado e específico para cada caso analisado.

Ademais, todas as técnicas de frenectomia usadas pela odontologia no presente, e discutidas nas obras recuperadas, demonstraram serem eficazes em resolver o problema. Contudo, por proporcionar vantagens quase que únicas, como propriedades hemostáticas de excelência, pós-operatório confortável, tempo cirúrgico reduzido, cicatrização adequada, propriedades antimicrobianas, quantidade de anestésico diminuída e o fato de torna insignificante o uso de suturas, as tecnologias a laser são as mais eficientes. Porém como essas são mais caras e exigem

mais técnicas, as cirurgias convencionais, principalmente a clássica, são as mais ofertadas no mercado.

Esse estudo possibilitou a construção de um importante contributo, no que se refere a produção científica de materiais que se somarão à produção leitaria sobre o tema. E, ainda, a mesma abre margem para pesquisas de revisão com outros descritores e critérios de inclusão e exclusão e o desenvolvimento de pesquisas de cunho mais prático, realizáveis a nível local.

REFERÊNCIAS

ABULLAIS SS, et al. Paralleling technique for frenectomy and oral hygiene evaluation after frenectomy. *Journal of Indian Society Periodontology*, 2016; 20(1):28-31.

ALMEIDA RR, et al. Diastema interincisivos centrais superiores: quando e como intervir? *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*. 2004; 9(3):137-156.

CARDOSO, MV, et al. Vantagens da frenectomia labial por laser de diodo de alta intensidade. *INPerio*, 2016; 1(3): 564-70.

CAVALCANTE JA, et al. Diagnóstico e tratamento cirurgico do freio teto labial persistente em pacientes no período intertransitório da dentição mista: relato de caso. *Revista Instituto de Ciências em Saúde*, 2009; 27(3): 290-204.

CHAUBAL TV, DIXIT, MB. Ankyloglossia and its management. *Journal of Indian Society Periodontology*, 2011; 15(3):270-272.

DEVISHREE, SKG., SHUBHASHINI, PV. Frenectomy: A Review with the Reports of Surgical Techniques *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2012, 6(9): 1587-1592.

IZOLANI NETO, O, et al. Frenectomia: revisão de literatura. *Revista Uningá Review, Revista Uningá*, 2014; 18(3).

JUNQUEIRA MA, et al. Surgical techniques for the treatment of ankyloglossia in children: a case series. *Journal of Applied. Oral Science*, 2014; (22):241-248.

KASHYAP.SR, et al. Management of aberrant frenum: a case report. *Journal of Dental and Medical Sciences*, 2015, 14(3): 10-13.

KINA, JR, et al. Frenectomia labial associada ao enxerto de mucosa mastigatória: relato de caso clínico. *Revista Odontológica de Araçatuba*, 2005; 26(1): 61-64.

KNOX I. Tongue Tie and frenotomy in the breastfeeding newborn. *Neoreviews*, 2010; 11(9):531-539.

MARTINELLI RC, et al. Longitudinal study of the anatomical characteristics of the lingual frenulum and comparison to literature. *Revista CEFAC*, 2014; 16(4):202-207.

NUNES JP, et al. Lasers aplicados à frenectomia em pacientes pediátricos com anquiloglossia. *Research, Society and Development*, 2021; 10(2):1-6.

OLIVEIRA AZ, et al. Uso do laser de alta potência e técnicas convencionais para remoção de freios labiais com inserção próxima à margem gengival. Anais do Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde, 2020; (22):1-12.

OLIVEIRA DV, et al. Anquiloglossia, tratamento cirúrgico: relato de caso clínico. Revista de Ciências da Saúde da Amazônia, 2019; 76-82.

OLIVEIRA, MTP, et al. Frenotomia lingual em bebês diagnosticados com anquiloglossia pelo Teste da Linguinha: série de casos clínicos. RFO UPF, 2019; 24(1): 73-81.

PEIXOTO AM, et al. Frenectomia lingual e labial superior em odontopediatria. Monografia (Bacharelado), UNIVALE. 2019; 30 p.

PIÉ-SÁNCHEZ J, et al. Comparative study of upper lip frenectomy with the CO₂ laser versus the Er, Cr:YSGG laser. Medicina Oral, Patologia Oral, Cirurgia Bucal, 2012; 17(2).

PINHEIRO AFS, et al. Duas propostas cirúrgicas para frenectomia labial – convencional e a laser de alta potência. Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial, 2018; 59(2): 125-130.

ROSA PMM, et al. Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio labial com inserção marginal: relato de caso. Brazilian Journal of Periodontology, 2018; 28(1): 56-60.

SANTOS ESR, et al. Frenectomia a laser (Nd:YAP) em odontopediatria. Revista ODONTO, 2007; 15(29): 107-113.

SANTOS, PD. Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio labial anormal na dentição mista: relato de caso. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, 2014; 8(2): 41-46.

SILVA CLS, et al. Frenectomia labial superior com laser cirúrgico de diodo: relato de caso clínico em paciente infantil. Research, Society and Development, 2020; 9(11): 1-16.

SILVA PI, et al. Frenectomia lingual em bebê: relato de caso. Revista Bahiana de Odontologia, 2016; 7(3): 220-227.

SUZART DD, CARVALHO AR. Alterações de fala relacionadas às alterações do frênulo lingual em escolares. Revista CEFAC, 2016; 18(6):1332-1339.