

Nicole Andrea Arcos-Núñez; Esteban Joel Gómez-Quesada; Brian Steven López-Nacimba

<https://doi.org/10.35381/s.v.v8i1.3870>

Mejora funcional y estética mediante frenectomía labial superior. Reporte de caso

Functional and aesthetic improvement through upper labial frenectomy. Case report

Nicole Andrea Arcos-Núñez

oa.nicoleaan68@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0004-7182-1612>

Esteban Joel Gómez-Quesada

oa.estebanjgg07@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3435-8759>

Brian Steven López-Nacimba

ua.brianln33@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0002-0838-0370>

Recibido: 15 de octubre 2023

Revisado: 10 de diciembre 2023

Aprobado: 15 de enero 2024

Publicado: 01 de febrero 2024

Nicole Andrea Arcos-Núñez; Esteban Joel Gómez-Quesada; Brian Steven López-Nacimba

RESUMEN

Objetivo: Presentar un reporte de caso para la mejora funcional y estética mediante frenectomía labial superior. **Método:** Se presenta el caso de una paciente femenina de 20 años que se encontraba en tratamiento ortodóntico hacia aproximadamente 1 mes. **Conclusión:** La frenectomía labial superior es un procedimiento efectivo y seguro para corregir problemas relacionados con el frenillo labial. Al eliminar o modificar el frenillo, se permite una mayor movilidad del labio superior, lo que puede mejorar la función del habla, la masticación y la estética facial. Además, este procedimiento suele ser relativamente sencillo y de rápida recuperación, con mínimas molestias y riesgos asociados.

Descriptores: Atención odontológica; anestesia dental; análisis del estrés dental. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To present a case report for functional and aesthetic improvement by means of upper labial frenectomy. **Methods:** The case is presented of a 20 year old female patient who had been undergoing orthodontic treatment for approximately 1 month. **Conclusion:** Upper labial frenectomy is an effective and safe procedure to correct problems related to the labial frenulum. By removing or modifying the frenulum, greater upper lip mobility is allowed, which can improve speech function, chewing and facial aesthetics. In addition, this procedure is usually relatively simple and quick to recover from, with minimal discomfort and associated risks.

Descriptors: Dental care; anesthesia dental; dental stress analysis. (Source: DeCS).

Nicole Andrea Arcos-Núñez; Esteban Joel Gómez-Quesada; Brian Steven López-Nacimba

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los pacientes muestran un creciente interés en su apariencia física, lo que tiene un impacto en su bienestar emocional. Por lo tanto, al llevar a cabo un tratamiento bucal con fines estéticos, no solo se busca mejorar la apariencia de los dientes, sino también la integridad de los tejidos blandos circundantes, ya que esto es fundamental para lograr una armonía y estética final en la cavidad bucal.^{1 2 3 4}

Los frenillos labiales ubicados en el maxilar superior e inferior son bandas de tejido conjuntivo fibroso, muscular o de ambos, cubiertos por membrana mucosa. Estas estructuras comprenden un pliegue mucoso que por un lado una a la superficie interna del labio y por el otro a la encía. En su corte histológico se observa en su contenido fibras elásticas y colágeno, aunque con frecuencia se observan fibras de músculo estriado. Por lo general, el frenillo labial inferior a diferencia del frenillo labial superior presenta un tamaño disminuido.

Se tiene por objetivo presentar un reporte de caso para la mejora funcional y estética mediante frenectomía labial superior.

REPORTE DE CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de una paciente femenina de 20 años que se encontraba en tratamiento ortodóntico hacia aproximadamente 1 mes. La paciente no reportó antecedentes patológicos de relevancia. Al practicar el examen estomatológico se observó un frenillo labial superior de implantación larga (Tipo II), situado encima de los incisivos centrales superiores. A la exploración no presentaba diastema en los incisivos centrales superiores, por lo que el tratamiento se indica para una mejor movilidad labial y beneficios estéticos.

Se remitió a la paciente a las clínicas odontológicas de UNIANDES, sede Ambato, edificio Dra. Corona Gómez PhD para realizar el tratamiento de frenectomía labial superior. Una vez explicado el procedimiento a la paciente de manera verbal y escrita se programó la fecha quirúrgica (Figura 1).

Nicole Andrea Arcos-Núñez; Esteban Joel Gómez-Quesada; Brian Steven López-Nacimba

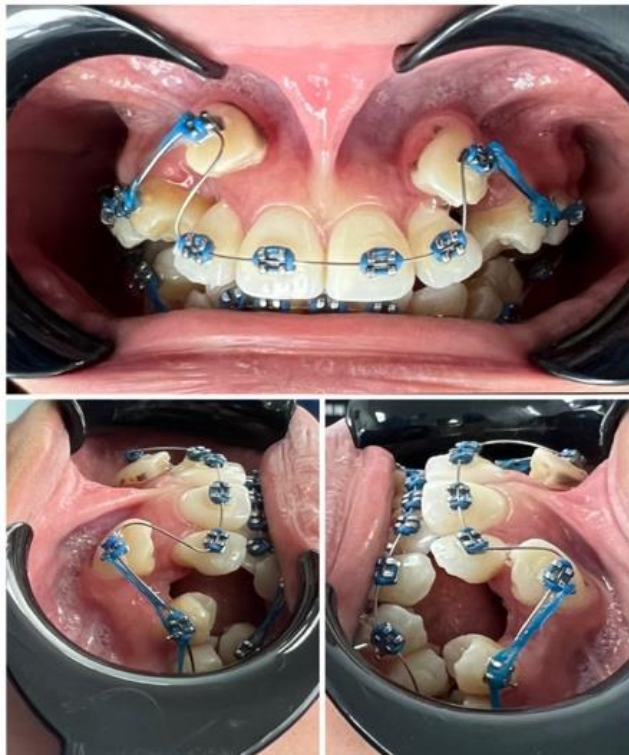


Figura 1. Fotografías intraorales del paciente.

Elaboración: Los autores.

Material e instrumental utilizado

- Bata, gorro, zapatones, guantes estériles, batas y gasas estériles.
- Yodo povidona de uso tópico y Clorhexidina 0,12%
- Campo de ojo, campo estéril para mesa y pinzas de campo.
- Cánula de succión metálica. Bisturí y hoja N. 15c
- Jeringa carpule, aguja larga, 1 cartucho de anestesia con lidocaína con epinefrina 1: 100 000 al 2%, separador de Minessota
- Separadores para fotografía
- Solución fisiológica y jeringa desechable de 20cc
- Mango de bisturí No.3 y hoja de bisturí No. 15c

Nicole Andrea Arcos-Núñez; Esteban Joel Gómez-Quesada; Brian Steven López-Nacimba

- Hilo de sutura Nylon 4/0
- Pinza hemostática, porta agujas, tijera iris curva, pinza Adson con diente.

Técnica quirúrgica

Se indica la reposición del frenillo labial superior mediante la técnica lineal horizontal, con el uso de bisturí 15c y sutura con hilo Nylon 4/0.

- Se realiza la asepsia extraoral del paciente con Yodo Povidona (Povidyn) la cual se aplicó con una pinza hemostática con una gasa, e intraoral con Clorhexidina al 0.12% la misma que el paciente mantuvo en su boca durante 30 segundos. (Figura 2.)



Figura 2. Técnica de asepsia.

Elaboración: Los autores.

- **Anestesia:** Se realiza la anestesia infiltrativa regional y con un punto de punción del lado anestesiado se infiltra al otro lado del frenillo (contralateral). (Figura 3)

Nicole Andrea Arcos-Núñez; Esteban Joel Gómez-Quesada; Brian Steven López-Nacimba



Figura 3. Técnica anestésica.

Elaboración: Los autores.

- **Diéresis:** Se comienza con el bisturí con hoja N.15c, se realiza una incisión lineal horizontal en la base del frenillo, justo en la unión entre el labio superior y la encía. La incisión debe ser lo suficientemente larga para permitir la eliminación completa del frenillo. (Figura 4.)



Figura 4. Diéresis.

Elaboración: Los autores.

Nicole Andrea Arcos-Núñez; Esteban Joel Gómez-Quesada; Brian Steven López-Nacimba

- **Disección y eliminación del frenillo:** Se utiliza un elevador o tijeras quirúrgicas para separar y disecar el frenillo del tejido circundante. Se corta el frenillo en su base y se retira. Al terminar la primera fase de la diéresis se debe observar el desprendimiento nítido de la inserción del frenillo. Con este desprendimiento se intenta evitar la recidiva. (Figura 5.)



Figura 5. Disección y eliminación del frenillo.

Elaboración: Los autores.

- **Sutura:** Se realiza nueve puntos de sutura en la zona de tejidos libres. (Figura 6.)



Figura 6. Sutura.

Elaboración: Los autores.

Nicole Andrea Arcos-Núñez; Esteban Joel Gómez-Quesada; Brian Steven López-Nacimba

Indicaciones Post Operatorias

Se recomienda reposo relativo al paciente, mantener una dieta blanda, higienizar la cavidad oral, toma de analgésicos (Etoricoxib de 60mg). No tironear la parte del labio ya que puede provocar que la sutura se suelte y generar una brida cicatrizal antiestética. El control del paciente y retiro de la sutura se realizará después de quince días.

Es importante tener en cuenta que la técnica lineal horizontal de frenectomía labial superior es solo una de las múltiples técnicas utilizadas para este procedimiento. La elección de la técnica puede variar dependiendo de la preferencia del cirujano, la anatomía individual del paciente y otros factores clínicos.

En el presente caso clínico, se pudo determinar que la paciente presentaba un frenillo labial superior largo, que limitaba la movilidad del labio, afectando tanto la función oral y a la estética facial. Tras realizar el procedimiento de frenectomía labial superior, se logró una mejora significativa en la movilidad del labio, dando como resultado una mejor función del habla y la masticación, de igual manera una mejora estética notable.

Estos resultados tienen concordancia con otros reportes de casos clínicos e informes que demuestran los beneficios de una frenectomía labial en casos similares. En un estudio realizado por ⁴, se encontró que al realizar la frenectomía labial se generó una mejora funcional y estética, la cual se ha convertido en motivo de consulta odontológica frecuente, la frenectomía es el tratamiento específico cuando existe la presencia de un frenillo labial superior, ya que elimina las fibras de inserción del frenillo, que incluso pueden ser los causantes de la presencia de diastemas. ^{5 6 7 8 9 10}

Es importante tener en cuenta que cada caso es único, que en cada paciente pueden variar los resultados según sus características individuales y la técnica quirúrgica utilizada. Sin embargo, mediante los hallazgos que respaldan la evidencia existente, se puede afirmar que la frenectomía labial superior es un procedimiento efectivo para abordar los problemas asociados con frenillos labiales largos, es necesario siempre tener presente todos los antecedentes del paciente para poder realizar un correcto

Nicole Andrea Arcos-Núñez; Esteban Joel Gómez-Quesada; Brian Steven López-Nacimba

manejo del frenillo labial, ya que es un factor que puede ocasionar problemas estéticos, ortodónticos y periodontales.^{11 12}

En resumen, el caso clínico presentado destaca los beneficios funcionales y estéticos de la frenectomía labial superior en un paciente con frenillo labial superior largo. Los resultados obtenidos respaldan la literatura existente y sugieren que este procedimiento puede mejorar significativamente la movilidad del labio, la función del habla y la masticación, así como la estética facial. Sin embargo, se requieren más estudios y casos clínicos para fortalecer la evidencia y establecer pautas claras para la selección de pacientes y las mejores técnicas quirúrgicas.^{13 14 15}

CONCLUSIONES

La frenectomía labial superior es un procedimiento efectivo y seguro para corregir problemas relacionados con el frenillo labial. Al eliminar o modificar el frenillo, se permite una mayor movilidad del labio superior, lo que puede mejorar la función del habla, la masticación y la estética facial. Además, este procedimiento suele ser relativamente sencillo y de rápida recuperación, con mínimas molestias y riesgos asociados.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los actores sociales involucrados en el desarrollo de la investigación.

Nicole Andrea Arcos-Núñez; Esteban Joel Gómez-Quesada; Brian Steven López-Nacimba

REFERENCIAS

1. Ramanauskaite A, Cafferata EA, Begic A, Schwarz F. Surgical interventions for the treatment of peri-implantitis. Clin Implant Dent Relat Res. 2023;25(4):682-695. <https://doi.org/10.1111/cid.13162>
2. Isola G. The Impact of Diet, Nutrition and Nutraceuticals on Oral and Periodontal Health. Nutrients. 2020;12(9):2724. <https://doi.org/10.3390/nu12092724>
3. Kartal Y, Kaya B. Fixed Orthodontic Retainers: A Review. Turk J Orthod. 2019;32(2):110-114. <https://doi.org/10.5152/TurkJOrthod.2019.18080>
4. Pulido Roza MA, Tirado Amador LR, Madrid Troconis CC. Gingivoplastia y frenillectomía labial con láser de alta intensidad: presentación de caso [High-intensity laser gingivoplasty and labial frenillectomy: case report]. Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral. 2015;8(2):157-62.
5. Bianchi N, Lorenzi C, Pinto A, Laureti A, Carosi P. Upper-lip laser frenectomy with a diode laser in a pediatric patient: a case report. J Biol Regul Homeost Agents. 2021;35(3 Suppl. 1):29-35. <https://doi.org/10.23812/21-3suppl1-5>
6. Tadros S, Ben-Dov T, Catháin ÉÓ, Anglin C, April MM. Association between superior labial frenum and maxillary midline diastema - a systematic review. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2022;156:111063. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2022.111063>
7. Sarmadi R, Gabre P, Thor A. Evaluation of upper labial frenectomy: A randomized, controlled comparative study of conventional scalpel technique and Er:YAG laser technique. Clin Exp Dent Res. 2021;7(4):522-530. <https://doi.org/10.1002/cre2.374>
8. Sezgin G, Öztürk Özener H, Meseli SE, Kuru L. Evaluation of Patient's Perceptions, Healing, and Reattachment After Conventional and Diode Laser Frenectomy: A Three-Arm Randomized Clinical Trial. Photobiomodul Photomed Laser Surg. 2020;38(9):552-559. <https://doi.org/10.1089/photob.2019.4783>
9. Onur SG. Evaluation of Pain Perception and Wound Healing After Laser-Assisted Frenectomy in Pediatric Patients: A Retrospective Comparative Study. Photobiomodul Photomed Laser Surg. 2021;39(3):204-210. <https://doi.org/10.1089/photob.2020.4886>

Nicole Andrea Arcos-Núñez; Esteban Joel Gómez-Quesada; Brian Steven López-Nacimba

10. Inchingolo AM, Malcangi G, Ferrara I, et al. Laser Surgical Approach of Upper Labial Frenulum: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(2):1302. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021302>
11. Pereira Rafael MA, Helvécio MJ, Tamara KT, Alencar Cassio JF, Cacio MN, Anna Carolina VM. Longitudinal evaluation of diastema closure in patients submitted to labial frenectomy in different phases of the mixed dentition: A historical cohort. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2021;39(2):159-163. https://doi.org/10.4103/jisppd.jisppd_397_20
12. Dioguardi M, Ballini A, Quarta C, et al. Labial Frenectomy using Laser: A Scoping Review. *Int J Dent*. 2023;2023:7321735. <https://doi.org/10.1155/2023/7321735>
13. Pié-Sánchez J, España-Tost AJ, Arnabat-Domínguez J, Gay-Escoda C. Comparative study of upper lip frenectomy with the CO2 laser versus the Er, Cr:YSGG laser. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2012;17(2):e228-e232. <https://doi.org/10.4317/medoral.17373>
14. Sfasciotti GL, Zara F, Voza I, Carocci V, Ierardo G, Polimeni A. Diode versus CO₂ Laser Therapy in the Treatment of High Labial Frenulum Attachment: A Pilot Randomized, Double-Blinded Clinical Trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(21):7708. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217708>
15. Baxter RT, Zaghi S, Lashley AP. Safety and efficacy of maxillary labial frenectomy in children: A retrospective comparative cohort study. *Int Orthod*. 2022;20(2):100630. <https://doi.org/10.1016/j.ortho.2022.100630>