

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Odontología



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Título: FRENECTOMIA LABIAL DE UN PACIENTE DE 7 AÑOS DE EDAD REPORTE DE UN CASO.

Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Autora : AURORA RISCO GALLEGOS

Área de Investigación..... Salud y Gestión de la Salud

Líneas de Investigación..... Investigación Clínica y Patológica

Huancayo – Perú

2020

AGRADECIMIENTO

A Dios ante todo por darme fuerzas y sabiduría
Para llegar a cumplir mi meta de ser profesional.

DEDICATORIA

A mis padres ya que sin el apoyo incondicional de ellos
no hubiera podido terminar mi carrera
Gracias por todo padres míos los quiero.

INDICE

RESUMEN	5
II. INTRODUCCIÓN	6
MARCO TEÓRICO.....	7
ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	7
INTERNACIONAL.....	7
NACIONAL	8
BASES TEÓRICAS.....	9
Frenillo labial superior:	9
TIPOS DE FRENILLOS LABIALES.....	9
1. Frenillo fibroso	9
2. Frenillo muscular	9
3. Frenillo mixto o fibromuscular	9
ANOMALIAS EN LA IMPLANTACION DE LOS FRENILLOS	9
DEFINICION DE FRENECTOMIA	10
TECNICAS QUIRURGICAS	11
1. Técnica Romboidal o en diamante	12
a. Primera etapa.-.....	12
b. Segunda etapa.....	12
Z-plastia	12
3. Plastia en V-Y-frenotomía de reposición apical del frenillo	13
III. DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO	13
IV. DISCUSION.....	20
CONCLUSIONES	21
RECOMENDACIONES	22
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	23

RESUMEN

El reporte de este caso clínico trata de una frenectomía labial que se da en una niña de 7 años de edad con 8 meses en la ciudad de Huancayo con un pronóstico bueno.

La paciente se presenta a la consulta al lado de su madre quien manifiesta que tiene los dientes dobladitos y quería que le revisen el cual a la inspección clínica y radiográfica se llega a una conclusión que la paciente tiene el frenillo bajo y se tiene que proceder al tratamiento de frenectomía labial.

El frenillo bajo que presenta es de tipo mucoso sin comprometer la estructura papilar el cual presenta un pronóstico bueno.

Una vez terminado el tratamiento se le recomienda pasar al área de ortodoncia para su respectivo tratamiento posterior.

El objetivo del presente tratamiento es dar a conocer la técnica de tratamiento empleado en un frenillo bajo para su posterior tratamiento ortodoncico.

Palabras clave: frenillo bajo, frenectomía, giro versión, maloclusión, dentición mixta.

II. INTRODUCCIÓN

Los frenillos son pliegues delgados con fibras musculares cerradas que unen la mucosa de los labios al periostio alveolar subyacente, y se les considera comúnmente como factor etiológico del diastema de la línea media y el retraso del desarrollo del maxilar superior; Así mismo es causante de problemas periodontales, ortodónticos y estéticos. Objetivo: Actualizar a los profesionales acerca de los antecedentes sobre el frenillo labial, que proporcionara una evidencia adecuada sobre la etiología, diagnóstico y alternativas de tratamiento. Métodos: Se realizó un estudio de revisión bibliográfica sobre el frenillo labial, en la que se incluyeron artículos de impacto en internet que tratan el tema (en: Google académico, Scielo, Scopus y PubMed) entre otros. Los términos utilizados fueron: “Frenectomy”, “Labial Frenum”, “Frenum Aberrant”, y su contraparte en español. Edward, sugirió una posible asociación del tejido gingival con la reapertura del diastema postortodoncia. Se ha considerado que el frenillo podría estar fuertemente relacionado con la reapertura de un diastema de la línea media en maxilar superior, por tal motivo existen diferentes técnicas quirúrgicas para la eliminación del frenillo labial, que han mostrado ser efectivas para evitar la reapertura del diastema.

MARCO TEÓRICO

El frenillo es una pequeña banda o pliegue de una membrana mucosa, que une los labios y las mejillas al proceso alveolar y limita sus movimientos. Éste, es más prominente en la mucosa vestibular de la mandíbula y maxilar, generalmente en la línea media o región premolar. En la mandíbula, el frenillo con el cuerpo de la lengua. El frenillo de la línea media superior conecta la mucosa del proceso alveolar maxilar y los incisivos centrales con el labio superior. Se origina como un remanente de las bandas tectolabiales, que son estructuras embrionarias y conectan el tubérculo del labio superior con la papila palatina¹.

ANTECEDENTES DEL ESTUDIO INTERNACIONAL

Weyman (1998) describe que el diastema de la línea media presenta una alta prevalencia en niños de 6 a 9 años, la cual se reduce drásticamente en niños de 9 a 11 años y continúa disminuyendo gradualmente en niños de 11 a 15 años de edad, siguiendo el patrón normal de erupción de los incisivos laterales y caninos maxilares permanentes².

Existen autores con diferentes posiciones acerca de la relación diastema – frenillo; es así que para Dewey³, Parker⁴, Taylor y Dewel, mencionan que el frenillo labial superior de inserción baja o anómalo es el responsable de la formación del diastema medio maxilar, mientras que Tait, Baum y García, sostienen que la anomalía que presente el frenillo labial superior es resultado del diastema medio maxilar. Por otra parte, autores como Ceremello y Vanzato et al., afirman que el frenillo aberrante y el diastema de la línea media son entidades independientes^{3,4}.

Kotlow (2010)⁵ afirma que la presencia de un frenillo labial anormal puede convertirse en un factor de riesgo para la formación de caries interproximal en niños que aún

se encuentren en la etapa de lactancia, esto puede deberse a la inhabilidad que tiene el infante para remover cualquier residuo de leche de la zona comprendida entre el labio y la superficie vestibular de los incisivos centrales y laterales durante la lactancia.

Sewerin et al.,⁶ reporta que la forma más prevalente de frenillo labial es el frenillo normal (60,2%) y las variaciones morfológicas encontradas fueron: frenillo labial superior con apéndice (19,9%), frenillo con nódulo (9,1%), frenillo bífido (3%), frenillo tectolabial persistente (2,8%) y doble frenillo (0,4%). Por su parte Vikas Jindal et al., concluye que el frenillo más prevalente luego del normal es el frenillo labial con nódulo, mientras que el frenillo labial con apéndice es la variación morfológica menos común y que no existe diferencia en relación al sexo⁶.

En cuanto al tipo de inserción del frenillo labial maxilar en un estudio realizado por Mirko et al⁷, se reporta como el más prevalente al mucoso (46.5%), seguido por el gingival (34.3%), el papilar penetrante (16.1%) y el papilar (3.1%).

Por otro lado, Upadhyay y Ghimire y Boutsis et al⁸, determinaron que la inserción del frenillo labial superior tiende a cambiar con la edad y no reportaron diferencia entre hombres y mujeres.

NACIONAL

En Perú, en un levantamiento realizado por alumnos no calibrados de la Clínica de Bebés de la Facultad de Estomatología de la universidad Inca Garcilazo de la Vega, entre setiembre de 1999 y enero del 2000, en 526 infantes de 0 a 36 meses: se encontraron 4 casos de frenillos linguales cortos correspondiendo al 0.76%.

Posteriormente, Elías y col (2004) en una población total de 351 niños de 0 a 72 meses de edad, de ambos sexos, de diferentes razas y diferentes clases sociales, encontraron 29 niños

con FL corto correspondiente al 8.26%, casos de anquiloglosia total o parcial, correspondiendo 19 al sexo masculino y 10 al sexo femenino. Esta diferencia se justifica a la falta de calibración de los participantes en el estudio⁹.

BASES TEÓRICAS

Frenillo labial superior:

Parte de la cara interna del labio superior, insertándose en la línea media de la unión de los maxilares superiores extendiéndose 4 a 6 milímetros sobre la encía adherida. En algunos casos el frenillo llega a descender hasta el borde alveolar y termina en la papila interdental en la bóveda palatina¹⁰.

TIPOS DE FRENILLOS LABIALES

De acuerdo a las estructuras que llegan a conformar el frenillo se pueden distinguir en:

- 1. Frenillo fibroso.-** compuesto de tejido conectivo fibroso y la membrana mucosa.
- 2. Frenillo muscular.-** formado por un complejo muscular, integrado dentro del frenillo labial superior, constituido por el músculo elevador del labio superior, músculo orbicular de los labios, músculo nasal, depresor septal, músculo mirtiforme y músculo elevador del ángulo de la boca. Mientras que el frenillo labial inferior está constituido por la borla del mentón y cuadrado del mentón, además del espesor del labio inferior, por su parte el frenillo lingual tiene como componentes al músculo geniogloso y el músculo genihiodeo.

3. Frenillo mixto o fibromuscular.-

Compuesto de tejido conectivo fibroso y un complejo muscular revestido de mucosa. En el caso del frenillo lingual se llega a observar por un lado un cordón fibroso unido al proceso alveolar, por otro lado una unión tendinosa firme con el suelo de la boca¹⁰.

ANOMALIAS EN LA IMPLANTACION DE LOS FRENILLOS

Existen varias anomalías en la implantación de los frenillos, de ésta forma se pueden describir algunas variaciones dadas por los autores, de ésta manera:

1. Jacobs llega a describir cuatro tipos de frenillos anormales de base ancha con forma de:

a. Abanico en el labio.

b. Abanico entre los incisivos

c. Abanico en el labio y entre

los incisivos y un

d. Amplio frenillo celuloadiposo

2. Monti describe tres tipos de frenillos:

a. tipo alargado, que llega a ocasionar un diastema que se caracteriza por que los ejes de los incisivos son paralelos.

b. tipo triangular, cuya base coincide con el fondo de vestíbulo y ocasiona un diastema que se caracteriza por que los ejes de los incisivos son convergentes.

c. frenillo triangular de base Inferior que origina un diastema pronunciado en donde los ápices se encuentran separados¹¹.

3. Placek y Cold llegan a proponer una clasificación basada en criterios clínicos: que puedan proporcionar una guía de su tratamiento, de ésta forma pueden ser:

a. mucoso con inserción en la unión mucogingival

b. gingival con inserción en la encía adherida

c. penetrante papilar con inserción en la papila interincisiva pero que penetra hasta la papila incisiva¹⁰.

DEFINICION DE FRENECTOMIA

La frenectomía es el procedimiento quirúrgico mediante el cual se procede a seccionar el frenillo que une la lengua o labios a la encía; con la remoción del segmento carnoso¹⁰.

Los pasos secuenciales a seguir en el

manejo quirúrgico de esta entidad son:

1. Aplicación de la anestesia: La cual además de bloquear el dolor deberá reducir el flujo sanguíneo en la zona ya que ésta posee una gran vascularización, por lo cual las combinaciones de adrenalina y lidocaína deben ser las indicadas, tomando en cuenta los efectos sistémicos que podrían causar.

La anestesia aplicada para realizar una frenectomía será local por técnica infiltrativa supraperióstica colocada en el fondo de vestíbulo bucal, procurando no distender la demasiado la zona.

2. Incisión: En la práctica quirúrgica llega a considerarse como el primer tiempo operatorio, que tiene como fin el de separar la mucosa del periostio de la zona a operar a partir de la formación de un colgajo el cual debe ser total cuando implica la incisión de la encía marginal y limitante con el de fin conservar el margen gingiva¹².

3. Despegamiento de la mucosa: En algunos casos como en la Z plastía se realizará la disección de los colgajos mucosos, con bisturí o con tijeras de punta roma.

4. Desinserción de las inserciones musculares: este paso se realiza con la ayuda del periostótomo de Freer, procurando no lesionar el periostio.

5. Síntesis o sutura: Finalmente se toma el colgajo con agujas finas atraumáticas C14 o C12 cargada con hilos de seda, o Catgut crómico atraumático de 000 ó 0000 ceros. Se prefieren suturas reabsorbibles para evitar el dolor durante el retiro de los puntos¹³.

TECNICAS QUIRURGICAS

Para poder extirpar los diferentes tipos de frenillos quirúrgicamente se han propuesto numerosas técnicas, las más usuales son:

1. Técnica Romboidal o en diamante

La técnica romboidal, es una buena técnica ya que permite la remoción total de la brida anómala, el inconveniente radica en que deja la cicatriz en la misma dirección del frenillo siendo a su vez un procedimiento cruento, el cual llegará a curar por segunda intención. Esta técnica requiere dos etapas en su ejecución¹⁰.

a. Primera etapa.- con el empleo de un bisturí mango N°3 hojas N°15 y 11, se procede a cortar toda inserción del frenillo en el labio y encía vestibular, después se remueve la porción intermedia del frenillo y de las fibras transalveolares. Inmediatamente después, se debe extender el labio para poder visualizar el frenillo, luego con la ayuda de pinzas hemostáticas se procede a sujetar con una el frenillo y con la otra la encía.

b. Segunda etapa.- se cortan la inserciones al labio y a la encía por fuera de las pinzas hemostáticas, una vez retiradas éstas, quedará una herida romboidal en cuya profundidad se pueden encontrar inserciones musculares que luego se retiran con la ayuda del periostótomo de Freer preservando el periostio.

Z-plastia

La Z – plastía es la técnica de elección más utilizada en el frenillo labial y lingual, ya que consigue eliminarlo dejando la cicatriz mucosa en otra dirección a la del frenillo inicial.

En la Z plastia se procede a levantar el labio para tensar el frenillo, realizándose una incisión vertical en el centro de su eje mayor, posterior a ésta, se realizan incisiones laterales paralelas que formarán un ángulo de 60° con la incisión central, puesto que de esta forma se consigue extender al labio en un 75%. La incisión inferior debe alejarse de la encía adherida. Se levantan dos colgajos con bisturí o con tijeras de disección de punta roma que serán transpuestos. Antes de proceder a la sutura de los colgajos disecados se deben eliminar todas las inserciones musculares con un periostótomo de Freer pero sin lesionar el periostio^{10,11}.

3. Plastia en V-Y-frenotomía de reposición apical del frenillo:

Consiste en realizar una incisión en forma de V a ambos lados del frenillo con la reposición apical de éste, al suturar queda una herida en forma de Y el primer punto de sutura debe ser en la profundidad del vestíbulo y tomar el periostio en la base de la herida para evitar la pérdida de profundidad vestibular¹⁰.

III. DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO

Paciente de 7 años y 8 meses de edad, mestiza, género femenino, buscó atención odontológica, manifestando que sus dientes se están abriendo y poniéndose chuecos y que altera su sonrisa. Durante la anamnesis, el paciente refirió que que sus dientes estaban saliendo un poco abiertos y que el labio superior no podía mover bien cuando sonreía.

Al examen clínico se observó la presencia del frenillo labial medio superior bajo provocando diastema entre la pieza 1.1, 1.2 con giroversión de estas dos piezas y alterando la oclusión anterior, en la evaluación radiográfica no se observó alguna otra patología, así como otras estructuras que pudieran ser evaluadas por medio de otro análisis radiográfico.

Se evaluó en trabajar una frenectomía labial quirúrgica que es el tratamiento de primera elección con un buen pronóstico y resultados excelentes y referirlo al ortodoncista para que pueda proceder a su tratamiento respectivo.

Fig.1



Radiografía panorámica



Frenillo labial corto

Fig.2



Anestesia t3pica

Fig.3



Anestesia infiltrativa

Fig.4



Corte del frenillo labial bajo

Fig.5



Fig.6



Eliminación del tejido fibroso

Fig.7



Fig.8



Lavado con suero fisiológico

Fig.9



Sutura en vertical con Hilo 3ceros punta redonda atraumática seda negra

Fig.10



Sutura terminada

IV. DISCUSION

- El diastema es fisiológico en la dentición mixta hasta la erupción de los caninos permanentes.
- El diastema tiene una etiología multifactorial debido a factores ambientales, si bien recientemente se han encontrado una predisposición genética.
- Si bien es cierto existen diversas técnicas estas deben de ser evaluadas a elección según el tipo de paciente, el lugar donde se desarrollará la intervención la edad y compromiso sistémico del paciente.
- La técnica más utilizada es la frenectomía simple y la Z-plastía, las cuales son muy invasivas y traumáticas, y existen otras técnicas como el uso de láser o electrocauterio, por tener como consecuencia un post operatorio mucho más favorable.
- El tiempo del tratamiento depende de la etiología del diastema y la terapia siempre debe ser individualizada.
- Después del tratamiento debe ser evaluado por el ortodoncista en casos de mal oclusión.

CONCLUSIONES

- La adherencia de los frenillos cercana al margen gingival y/o papila interdental puede producir problemas periodontales, fonéticos, estéticos y protésicos.
- La técnica requerida debe ser elegida según el tipo de paciente, consideración de la historia clínica y lo recomendable para el post operatorio del paciente.
- La inserción patológica de los frenillos labiales puede ser tratada a través de su remoción completa (frenectomía) o a través de su reposición (frenotomía).
- Los frenillos más comunes son los frenillos mucosos y que no existe una relación directa entre la altura e inserción del frenillo con respecto a la pérdida papilar y la presencia de recesiones gingivales.

RECOMENDACIONES

- La evaluación radiográfica antes de una intervención de una frenectomía es importante para descartar etiologías de diferente índole.
- La intervención es con anestesia local así que el paciente se puede ir caminando a su casa.
- Se debe tener el cuidado en la anestesia con los pacientes con problemas sistémicos.
- Después del tratamiento es necesario una alimentación blanda para la buena recuperación del paciente.
- Los tratamientos de la frenectomía hoy en día no recomiendan tratamientos farmacológicos ya que los casos no tienen problemas infecciosos, solo seguir el régimen de los enjuagatorios si requiere.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Delli K, Livas C, Sculean A, Katsaros C, Bornstein MM. Facts and myths regarding the maxillary midline frenum and its treatment: Asystematic review of the literature. *Quintessence Int* 2013; 44: 177-87.
2. Weyman J: The incidence of median diastema during the eruption of the permanent teeth. *Dental Practice*. 1987; 17:276-98.
3. Dewey M. Three types of frenum labiorum. *Orthod Int J* 1918; IV:461- 462.
4. Parker, DB. Surgical consideration of abnormal frena. *Inter J Orthod Oral Surg* 1937; 23:1141-1148.
5. Kotlow LA. The Influence of the Maxillary Frenum on the Development and Pattern of Dental Caries on Anterior Teeth in Breastfeeding Infants: Prevention, Diagnosis, and Treatment. *J Hum Lact*. 2010;26(3):304-8.
6. Sewerin, I. B. Prevalence of variations and anomalies of the upper labial frenum. *Acta Odontologica Scandinavica*. 1971;29(4): 487-496.
7. Mirko P, Miroslav S, Lubor M. Significance of the labial frenum attachment in periodontal disease in man. Part 1. Classification and epidemiology of the labial frenum attachment. *J Periodontol*. 1974;45(12):891–894.
8. Upadhyay, S., & Ghimire, N. (2013). Attachment of maxillary labial frenum in Nepalese children. *Orthodontic Journal of Nepal*, 2(1), 38-31.
9. Elias M, Nuñez M, Tello G, Chávez A. El problema de la anquiloglosia: diagnóstico clínico y solución quirúrgica. *Gac Odontol* 2004;3(2): 13-7.
10. Escoda Cosme G., Berini Leonardo. *Cirugía Bucal*. 1ra edición. Editorial Ergon. Madrid-España 1999:577-595.
11. Centeno Ries, G. A. *Cirugía Bucal*. Editorial El Ateneo Buenos Aires 1987: 401-407.

12. Donado M., Blanco S. Cirugía Bucal.Patología y técnica. 3ra Edición. Editorial Elsevier Masson. Barcelona- España 2005:122-125.
13. Kruger G. Tratado de Cirugía Bucal.Cirugía Bucomaxilo Facial. Editorial Interamericana. Buenos Aires 1996:615.