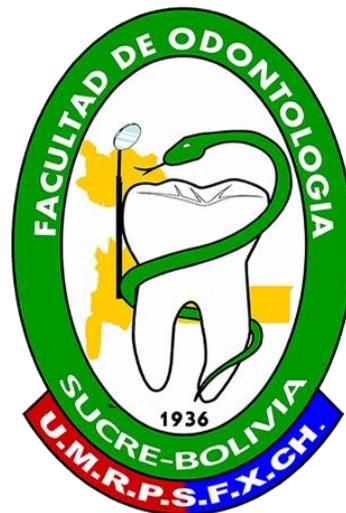


**UNIVERSIDAD MAYOR REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER
CHUQUISACA**

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIDAD DE POSTGRADO



**“MANEJO Y RESOLUCIÓN DE FRENILLOS BUCALES EN ODONTOPEDIATRIA
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA”**

POSTULANTE: MARIA TERESA MORALES NINA

TUTOR: MSC. DR. MARCO ANTONIO PADILLA SUBIETA

**DIPLOMADO EN ODONTOPEDIATRIA EN PACIENTES MÉDICAMENTE
COMPROMETIDOS Y CON HABILIDADES ESPECIALES.**

Sucre - Bolivia

2023

CESIÓN DE DERECHOS

Al presentar este trabajo como requisito previo para la obtención del Título del DIPLOMADO EN ODONTOPEDIATRIA EN PACIENTES MEDICAMENTE COMPROMETIDOS Y CON HABILIDADES ESPECIALES de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, autorizo al Centro de Estudios de Posgrado e Investigación o a la Biblioteca de la Universidad, para que se haga de éste trabajo u documento disponible para su lectura, según normas de la Universidad. También cedo a la Universidad Mayor, Real y Pontificias de San Francisco Xavier de Chuquisaca, los derechos de publicación de este trabajo o parte de él, manteniendo mis derechos de autor hasta un periodo de 30 meses posterior a su aprobación.

Nombre y Apellidos del o la Cursante: MARIA TERESA MORALES NINA

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a vertical stroke, positioned centrally on the page.

Firma del o la Cursante

Sucre, noviembre de 2023

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo de investigación va dedicado a Dios por la oportunidad que me brindó para poder realizar este posgrado por sostenerme a todo momento para no desistir, a mi familia: mamá, papá, hermano, hermanas y sobrinos por todo el apoyo moral e incondicional que me dieron, a los docentes quienes impartieron sus conocimientos durante estos seis meses que fue de mucho aprendizaje aspectos novedosos, a mis colegas por haber sido parte de este trabajo a mis amigos por el apoyo y la motivación durante el desarrollo del posgrado.

Índice 1

1) I. INTRODUCCIÓN.....	1
2) 1.1 Presentación.....	2
3) 1.2 Formulación del tema (problema o propuesta)	3
Justificación.....	3
4) 1.3 Objetivo General (puede contener un objetivo general y algún específico del tema)	3
5) 1.4 Diseño metodológico Trabajos analíticos, descriptivos, críticos, observacionales, prácticos o propuesta.....	4
6) II. DESARROLLO.....	4
7) 2.1 Descripción y desarrollo del tema (fundamentación teórica o práctica de un análisis, crítica o propuesta.....	4
2.2 Presentación de esquemas, gráficos y/o resultados cuando corresponda	4
Muestra.....	4
Marco teórico.....	5
Localización de frenillos.....	10
Tipos de frenillos bucales.....	11
Anomalías en la implantación de frenillos.....	13
Marco conceptual y procedimientos quirúrgicos.....	14
Tratamiento dentición temporaria.....	15

Tratamiento dentición permanente.....	16
Técnicas quirúrgicas.....	16
Tratamiento postoperatorio.....	21
Indicaciones a realizar después de una frenectomía.....	22
Complicaciones al realizar una frenectomía.....	22
Técnica quirúrgica en neonatos.....	22
Relato de caso clínico.....	23
III.CONCLUSIONES.....	26
Recomendaciones.....	27
Referencias bibliográficas.....	28

Índice de tablas 2

1) Tratamiento en dentición temporal.....	15
2) Tratamiento en dentición permanente.....	16

Índice de fotos 3

1) Anatomía de la región del frenillo lingual.....	5
2) Frenillo lingual de tipo fibroso.....	11
3) Frenillo lingual de tipo muscular.....	12
4) Aspecto clínico de frenillo lingual.....	13
5) Exéresis romboidal con plastia en Z.....	17
6) Técnica de la Z- plastia.....	18
7) Z plastia(S) colgajo superior(I) colgajo inferior.....	19
8) Secuencia quirúrgica de una Z plastia(S) colgajo superior (I) colgajo inferior.....	19
9) Técnica de la plastia V-Y.....	20
10) Frenectomía con láser CO2 (A)imagen preoperatoria (B)aspecto en el postoperatorio inmediato (C)control a las 3 semanas de la intervención quirúrgica.....	21
11) Frenillos linguales cortos y gruesos con forma de corazón a la protrusión fig. 1-2.	24-25

INTRODUCCIÓN

El frenillo o frénulo labial es uno de los componentes de la mucosa oral que puede encontrarse tanto en la mucosa superior como en la inferior. Cuando no se desarrolla correctamente, puede presentar anomalías. Es común que tanto los padres y cuidadores, como los profesionales de la salud, enfrenten dificultades en el manejo del frenillo labial mal insertado y en el abordaje de sus posibles consecuencias. El procedimiento más común para tratar esta alteración es la frenectomía, una cirugía que elimina completamente el frenillo labial anormal. Sin embargo, aún se necesita investigar más para determinar cuál es la mejor edad o cuándo se debe indicar la frenectomía. (CAVALCANTE LEÃO BRAZ) 2023. Parr.1.

El frenillo o frénulo labial es un pliegue de la membrana mucosa que generalmente contiene fibras musculares y conecta los labios y las mejillas con la mucosa alveolar y/o la encía y el periostio subyacente (CARRANZA *et al.*, 2016). Según Delmondes *et al.* (2021), el frenillo labial superior se encuentra en la parte interna del labio en la línea media, en la unión de los maxilares, y tiene la función de limitar los movimientos del labio superior, así como de proporcionar soporte y estabilización al labio y evitar una exposición excesiva de la encía. (CAVALCANTE LEÃO BRAZ) 2023. Parr.3.

La presencia de anomalías en el frenillo labial se considera una de las causas del diastema interincisivo, además de ser un factor desencadenante de otras condiciones clínicas no deseadas, como la limitación de los movimientos del labio, interferencias en la fonación y problemas estéticos para el paciente. Estas anomalías en la inserción del frenillo labial pueden diagnosticarse incluso en bebés, y una vez hecho el diagnóstico, se debe elegir el tratamiento, que puede incluir la frenectomía, un procedimiento quirúrgico. (CAVALCANTE LEÃO BRAZ) 2023. Parr.4.

Delmondes *et al.* (2021) afirma que la frenectomía consiste en la eliminación completa del frenillo, incluyendo su fijación al hueso adyacente, y que existen varias técnicas quirúrgicas, pero que deben seleccionarse con cuidado según cada caso. (CAVALCANTE LEÃO BRAZ) 2023. Parr.5.

Sin embargo, existe un gran debate entre los investigadores y divergencias en las prácticas profesionales sobre cuándo y en qué momento se debe indicar la frenectomía del frenillo labial superior en pacientes odontopediátricos. En los recién nacidos, el frenillo del labio

superior generalmente se conecta con la papila incisiva, y esta posición puede volverse permanente o cambiar según la expansión del reborde óseo alveolar que ocurre con la erupción dental. (GUEDES PINTO, 2016). (CAVALCANTE LEÃO BRAZ) 2023. Parr.6.

1.1 Presentación

La odontología surgió entorno al año 300 A.C. cuando los egipcios comenzaron a incrustar piedras preciosas en los dientes. Si bien esta ciencia de la salud cuenta con una historia muy rica y prolongada no es así el caso de su «hermana pequeña» la odontopediatría. Aproximadamente dos mil años después de la invención de la odontología se tuvo constancia por primera vez de la asistencia dental en niños. Concretamente, a finales del siglo XVIII se comenzaron a realizar las primeras intervenciones dentales infantiles en países como Gran Bretaña o Francia. Poco después la prestigiosa Asociación Dental Británica (British Dental Association) recomendó al gobierno de su país el tratamiento dental escolar fuese obligatorio. Sin embargo, no fue hasta un siglo después cuando podemos considerar que nació la odontopediatría. (DENTISTA INFANTIL TOLEDO)2017. Parr.3.

Este proceso no se desarrolló en un lugar y una fecha exacta, sino que fue el resultado de una sucesión de diferentes acontecimientos. Por ejemplo, en Estados Unidos abrió sus puertas en la ciudad de Nueva York la primera clínica que incluía asistencia odontopediátrica en 1901. Sin embargo, fue en la ciudad francesa de Estrasburgo donde se puso en marcha la primera clínica del mundo que trataba exclusivamente a niños un año más tarde. (DENTISTA INFANTIL TOLEDO)2017. Parr.4.

Este centro dependía directamente de la Clínica Universitaria. Poco después, en Nueva York el acaudalado hombre de negocios George Eastman aportó una gran suma de dinero para que en 1905 viera la luz una gran clínica de odontopediatría. Centro que se convertiría en el lugar ideal para que jóvenes licenciados en odontología se especializarán en la disciplina que acababa de nacer. En 1913 se crea la primera sociedad científica dedicada a la odontología infantil. Fue en Detroit donde catorce dentistas formaron el Pedodontic Study Club con el objetivo de perfeccionar los conocimientos en el tratamiento dental. En 1925 se transformó en organización nacional y 2 años más tarde se fundaba la American Society of Children's Dentistry, apareciendo en 1928 la primera revista científica dedicada a la odontología pediátrica, el actual Journal of Dentistry for Children. (DENTISTA INFANTIL TOLEDO)2017. Parr.4.

Durante los años cuarenta tuvieron lugar los dos últimos sucesos que impulsaron definitivamente la odontopediatría. En primer lugar, esta nueva rama de la odontología se incluyó en el programa estatal de estudios universitarios estadounidense en 1941. Por tanto, se reconocía legalmente a la odontopediatría como una disciplina aparte de la odontología. Finalmente, en 1942 se reconocía al fluoruro como elemento fundamental para la prevención de la caries. Actualmente la odontopediatría se ha convertido en una rama fundamental de la odontología, ambas disciplinas se complementan. (DENTISTA INFANTIL TOLEDO)2017. Parr.5.

1.2 Problema científico

¿Cuál es el manejo y resolución de frenillos bucales en odontopediatría revisión bibliográfica?

Justificación

La presente investigación se basa en poder ser guía para procedimientos quirúrgicos en odontopediatría, identificando el tipo, específicamente resolver frenillos bucales en pacientes pediátricos, brindando así tratamientos exitosos a nuestra población infantil.

1.3 Objetivo General

Determinar el manejo y resolución de frenillos bucales en odontopediatría revisión bibliográfica

1.3.1 Objetivos Específicos

- Identificar los pasos y procedimientos del manejo de frenillos bucales en odontopediatría a través de revisión bibliográfica.
- Verificar los protocolos actuales del manejo y resolución de frenillos bucales en odontopediatría revisión bibliográfica.
- Evaluar cuál es el manejo correcto y resolución de los frenillos bucales en odontopediatría en base a la revisión bibliográfica.

1.4 Diseño metodológico

Trabajos analíticos, descriptivos, críticos, observacionales, prácticos o propuesta

El presente trabajo de investigación es de tipo observacional y descriptivo.

II. DESARROLLO

2.1 Descripción y desarrollo del tema (fundamentación teórica o práctica de un análisis, crítica o propuesta).

2.2 Presentación de esquemas, gráficos y/o resultados cuando corresponda:

Muestra

Muestra real

En base a la revisión bibliográfica en los últimos cinco años sobre el tema frenillos bucales en odontopediatría tanto en: revistas, reporte de casos, y tratamientos realizados en clínicas privadas se identifica que no hay programas exclusivos para su difusión acerca del tema para conocimiento de los padres de familia además con ello el diagnóstico temprano desde el nacimiento de los pacientes pediátricos. Momento clave para la identificación de frenillos bucales en recién nacidos es durante la lactancia puesto que las madres refieren que sus bebés tienen dificultades en el amamantamiento y en pediátricos durante la etapa escolar acompañado de la erupción de dientes permanentes. La importancia del diagnóstico precoz radica en dos aspectos:

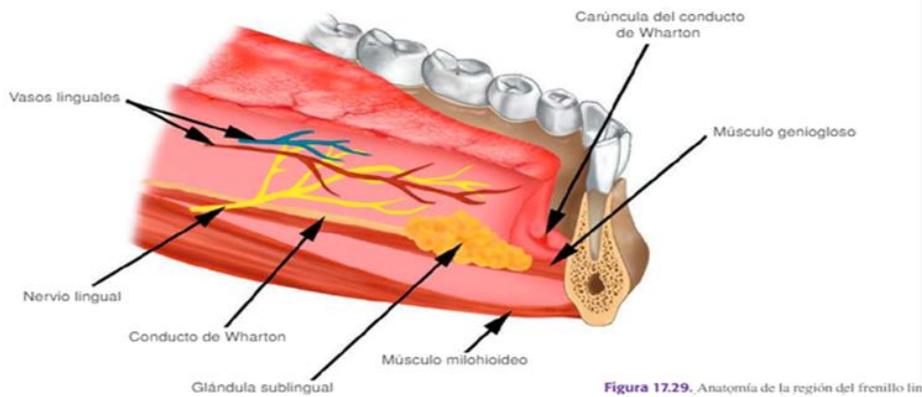
1.- Los pacientes recién nacidos menores de 4 meses, no suelen necesitar anestesia para el procedimiento y su proceso de cicatrización es más rápido, una vez terminada la cirugía la madre puede amamantar inmediatamente al bebé.

2.- Los pacientes que estén en edad escolar y que ya cuenten con dentición permanente serán sometidos a tratamientos quirúrgicos con anestesia local infiltrativa y también requerirá tratamiento de ortodoncia.

Por lo anterior expuesto es de suma importancia concientizar a madres, padres y tutores, poder hacer el diagnóstico temprano y evitar tratamientos más cruentos y costosos que por ende son un poco traumáticos para todo paciente pediátrico.

Capítulo I

Anatomía de la región del frenillo lingual



Fuente: Cosme G. E. (2021/2022) Frenillos bucales 17: Periodoncia clínica: Universidad Andrés Bello. Obtenido de: <https://www.studocu.com/cl/document/universidad-nacional-andres-bello/periodoncia-clinica/frenillos-segun-placek/29006571?shared=z&sid=01696946268> Pagina N°13

Los frenillos son estructuras que se presentan como repliegues de mucosa y están constituidos histológicamente por tres capas: el epitelio escamoso estratificado de la mucosa bucal, la túnica propia que está formada por tejido conjuntivo y la capa submucosa. Los frenillos son implantados a nivel del fondo del surco vestibular de sus respectivas arcadas y parten de la línea media de la cara interna del labio superior o inferior extendiéndose hasta insertarse sobre la línea de unión de los maxilares, algunos frenillos no terminan a éste nivel y descienden hasta el borde alveolar, por lo tanto producen alteraciones a nivel dentario como mal posiciones y diastemas, por ésta razón los frenillos mal implantados son diferenciados de acuerdo a su forma existiendo así diferentes tipos:

1. De base ancha implantada directamente en el labio en forma de abanico.
2. De base ancha en forma de abanico implantado entre los dientes incisivos, por lo general este tipo de frenillos son los causantes de diastemas interincisales.
3. De base ancha con implantación entre el labio y los dientes incisivos.
4. Amplio, difuso y adiposo.

5. De tipo alargado, el cual presenta bordes paralelos.
6. En forma triangular, cuya base superior coincide con el surco gingival, causando diastemas de separación radicular.
7. En forma triangular, cuya base inferior es causante de diastemas inter-incisivos de separación coronaria.

A causa de la implantación anormal de los frenillos labiales y linguales se originan diferentes tipos de anomalías a nivel gingivo-dental entre estos es común encontrar alteraciones como:

- Diastema paralelo: Estas anomalías que son ocasionadas por la presencia de un frenillo alargado el cual influye en la posición correcta de los ejes centrales de los dientes incisivos, dando como resultado un espacio paralelo entre diente y diente el cual es muy perceptible, puesto que por la implantación y extensión del frenillo este espacio llega a ser de una media aproximada entre 2 a 4 mm.
- Diastema convergente: Es tipo de diastema es producido por un frenillo de forma triangular, donde la base se encuentra dirigida hacia el surco gingival ocasionando de esta forma la aproximación exagerada de las coronas y la separación de las raíces en los incisivos centrales.
- Diastema divergente: Se origina a nivel de las piezas anteriores por la proximidad de los ápices y la separación amplia de las coronas.

Ante el número de anomalías encontradas a causa de una mala implantación de los frenillos es necesaria la tentativa de una cirugía para la eliminación quirúrgica de estas estructuras o en caso contrario la reimplantación de las mismas. Por lo general la técnica más conocida para el tratamiento de las diferentes implantaciones anormales es la frenectomía, cuya técnica es diferenciada para el frenillo labial y por otra parte para el frenillo lingual. P. B. V. (2012). Revista de Actualización Clínica Investiga: Rev. Act. Clin. Med v.25 La Paz nov. 2012. Parr. 3-9.

La técnica de frenectomía en los frenillos labiales difiere de la de los frenillos linguales por el tipo de inserciones que presentan. Los frenillos labiales son implantados mediante delgadas bandas de tejido fibroso cubierto por mucosa, que se extiende desde el labio y

mejillas hasta el periostio alveolar, en caso de una inserción inadecuada se produce el desarrollo de un diastema, por otra parte la confección de una prótesis dental superior puede verse complicada cuando es obstaculizada por la mala implantación del frenillo, por lo cual es necesario valorar la inserción y posición de éstas estructuras, es necesario también tomar en cuenta el movimiento de tejido blando adyacente al frenillo, puesto que podría crear molestias y ulceraciones gingivales, de otra forma puede ser un factor indispensable en el desprendimiento y ajuste de la prótesis. P. B. V. (2012). Revista de Actualización Clínica Investiga: Rev. Act. Clin. Med v.25 La Paz nov. 2012. Parr.10.

Frenillo labial superior, es el más frecuente y su aparición provoca habitualmente la separación de los dientes (diastemas) incisivos centrales superiores, que ocasiona esencialmente alteraciones estéticas y, en muy pocas ocasiones, alguna alteración fonética (sonido balbuceante o de silbido). Falgás J. F. Pediatría Integral (Enero-Febrero 2015). Parr.2.

Su diagnóstico es clínico, mediante: la observación de la presencia de diastemas incisales, la inserción baja del frenillo (casi tocando a los incisivos) (y el grosor del frenillo. Para evaluar si el diastema es patológico, además de la observación clínica, se debe realizar el test de isquemia o maniobra de Graber, que consiste en la tracción del labio hacia arriba y adelante, observando si se produce isquemia o blanqueamiento en el frenillo y en la papila palatina. Si se isquemia es probable que el frenillo no se corrija con el tiempo y se deba corregir quirúrgicamente. No obstante, hoy se tiende a demorar la intervención, como mínimo hasta la erupción de los incisivos laterales superiores (5-7 años) según ciertos autores, o hasta la erupción de los caninos superiores (11 años) según la mayoría, porque existe un porcentaje elevado de corrección espontánea con cierre de diastema incluido. Si se precisa corrección quirúrgica, se realiza mediante cirugía ambulatoria con anestesia local. El cierre del diastema puede precisar, en la mayoría de los casos, de tratamiento ortodóncico posterior. Falgás J. F. Pediatría Integral (Enero-Febrero 2015). Parr.3.

Según la revista scielo Argentina. - El frenillo lingual es el ligamento que conecta la parte ventral de la lengua con el piso de la boca. La anquiloglosia es una anomalía del desarrollo lingual que resulta en un frenillo anormalmente corto o grueso. La longitud del frenillo, la elasticidad y el punto de inserción en la lengua influirán en el grado de restricción de los movimientos linguales.

La prevalencia es del 4 al 10% de los recién nacidos vivos. Es más frecuente en varones (relación 2,5:1). Puede formar parte de un síndrome, pero lo más común es que sea una anomalía aislada. Se han documentado casos de herencia autosómica dominante o recesiva.

El diagnóstico es clínico; se basa en la apariencia y/o función de la lengua. Puede ser asintomática o manifestarse con dificultades en la lactancia (dolor en el pezón, destete precoz, poca ganancia de peso), trastornos en el habla (alteraciones en la articulación), problemas en la dentición y en la deglución (disfunción oral motora) y problemas sociales relacionados con la limitación funcional de la lengua.

La significancia clínica y el manejo de la anquiloglosia son controvertidos. Cuando se indica tratamiento quirúrgico, lo debe realizar personal capacitado y en el ambiente adecuado para evitar complicaciones. Cuestas G. Demarchi V. Martínez C.M.P. Razetti J. Boccio C. (2014). Archivos argentinos de pediatría vol.112 no 6. Parr. 1-4.

En neonatos y lactantes, el frenillo lingual corto se relaciona con problemas en la lactancia (25-60%): dificultades para la prensión al pecho materno y dolor materno, que son dos causas principales de su abandono. La succión puede ser ineficaz y entorpecer la ganancia de peso. Es habitual el exceso de salivación.

En la edad preescolar, se manifiestan las dificultades en la articulación de fonemas “l/n/r/rr/t/s/d/z”.

Puede asociarse, además, a alteraciones en la estructura maxilofacial (deformación del paladar, mala oclusión y posición dental, caries), respiración bucal, masticación y deglución inadecuada.

Por último, la anquiloglosia es responsable de problemas de tipo social que afectan la calidad de vida (imposibilidad de realizar juegos que involucran movimientos linguales, lamer un helado, tocar instrumentos de viento, besar con la lengua). Puede afectar la autoestima del niño y sentirse avergonzado o ser objeto de burlas. Cuestas G. Demarchi V. Martínez C.M.P. Razetti J. Boccio C. (2014). Archivos argentinos de pediatría vol.112 no 6.

Con respecto al frenillo labial superior, en general, cuando brotan los caninos permanentes, la separación entre los incisivos tiende a corregirse, por lo que no se corrige quirúrgicamente hasta la adolescencia temprana, cuando ya han emergido los caninos superiores definitivos. Cuestas G. Demarchi V. Martínez C.M.P. Razetti J. Boccio C. (2014). Archivos argentinos de pediatría vol.112 no 6.

Los frenillos orales son repliegues anatómicos de tejido conectivo fibroso, muscular, o mixtos recubiertos por la mucosa oral, los mismos que de acuerdo a su ubicación son mediales (frenillo labial superior, frenillo labial inferior, frenillo lingual) y laterales situados a la altura de los premolares superiores e inferiores, los cuales se constituyen en verdaderas bridas cicatrízales. Esprella V.J.A. (2012) Revista de Actualización Clínica Investiga: Rev. Act. Clin. Med vol.25 La Paz nov. 2012. Parr. 1.

La frenectomía es un proceso de corrección quirúrgica en aquellos frenillos que causan alteraciones ortodóncicas, protésicas o periodontales, o lo que es más frecuente alteraciones fonéticas y deglutorias. Este procedimiento tiene el fin de devolver la funcionalidad del área afectada mediante la extirpación de dicho repliegue anatómico, a partir del empleo de instrumentación manual o láser, para lo cual se utilizan distintas técnicas, siendo las más comunes las cirugías de tipo romboidal o en diamante, la plastia en V-Y y la Z plastia. El procedimiento llega a concluir con la síntesis del área del cual fue extirpado el frenillo evitando la infección del mismo mediante técnicas de asepsia y antisepsia. Esprella V.J.A. (2012) Revista de Actualización Clínica Investiga: Rev. Act. Clin. Med vol.25 La Paz nov. 2012. Parr.2.

El frenillo o frénulo labial es uno de los componentes de la mucosa oral que puede encontrarse tanto en la mucosa superior como en la inferior. Cuando no se desarrolla correctamente, puede presentar anomalías. Es común que tanto los padres y cuidadores, como los profesionales de la salud, enfrenten dificultades en el manejo del frenillo labial mal insertado y en el abordaje de sus posibles consecuencias. El procedimiento más común para tratar esta alteración es la frenectomía, una cirugía que elimina completamente el frenillo labial anormal. Sin embargo, aún se necesita investigar más para determinar cuál es la mejor edad o cuándo se debe indicar la frenectomía.

El frenillo o frénulo labial es un pliegue de la membrana mucosa que generalmente contiene fibras musculares y conecta los labios y las mejillas con la mucosa alveolar y/o la encía y el periostio subyacente (CARRANZA *et al.*, 2016). Según Delmondes *et al.* (2021), el frenillo labial superior se encuentra en la parte interna del labio en la línea media, en la unión de los maxilares, y tiene la función de limitar los movimientos del labio superior, así como de proporcionar soporte y estabilización al labio y evitar una exposición excesiva de la encía. Cavalcante A. L. B. (2023). Parr.4.

La presencia de anomalías en el frenillo labial se considera una de las causas del diastema interincisivo, además de ser un factor desencadenante de otras condiciones clínicas no deseadas, como la limitación de los movimientos del labio, interferencias en la fonación y problemas estéticos para el paciente. Estas anomalías en la inserción del frenillo labial pueden diagnosticarse incluso en bebés, y una vez hecho el diagnóstico, se debe elegir el tratamiento, que puede incluir la frenectomía, un procedimiento quirúrgico. Cavalcante A. L. B. (2023). Parr.5.

Delmondes *et al.* (2021) afirma que la frenectomía consiste en la eliminación completa del frenillo, incluyendo su fijación al hueso adyacente, y que existen varias técnicas quirúrgicas, pero que deben seleccionarse con cuidado según cada caso. Cavalcante A. L. B. (2023). Parr.6.

Sin embargo, existe un gran debate entre los investigadores y divergencias en las prácticas profesionales sobre cuándo y en qué momento se debe indicar la frenectomía del frenillo labial superior en pacientes odontopediátricos. En los recién nacidos, el frenillo del labio superior generalmente se conecta con la papila incisiva, y esta posición puede volverse permanente o cambiar según la expansión del reborde óseo alveolar que ocurre con la erupción dental (GUEDES PINTO, 2016). Cavalcante A. L. B. (2023). Parr.7.

Localización de los frenillos

Los frenillos tienen diversas localizaciones de las cuales se pasan a mencionar:

1. 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 palatina.
2. Frenillo labial inferior: Ubicado en el fondo del surco vestibular, desde la pared del vestíbulo hasta la cara interna del labio inferior, insertándose en la línea media de las crestas alveolares por debajo de la encía libre y adherida.
3. Frenillo lingual: Se extiende desde la extremidad posterior de la cresta media a la parte media del surco alveolo lingual. Existen en esta zona importantes

relaciones con los conductos salivales, como lo es el de Wharton y Rivinus, nervio lingual y vasos sublinguales. Esprella V.J.A. (2012). Parr. 5-7.

“Diagnóstico frenillo labial superior:

Clínico, test de graver o de isquemia positivo.

Radiológico: para descartar mediodens u otra patología (sutura intermaxilar)”.

Universitat id Valencia. OpenCourseWare. Pag.10.

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. Esprella V.J.A. (2012). Parr.8.

FRENILLO LINGUAL DE TIPO FIBROSO



Fuente: Cosme G. E. (2021/2022) Frenillos bucales 17: Periodoncia clínica: Universidad Andrés Bello. Obtenido de: <https://www.studocu.com/cl/document/universidad-nacional-andres-bello/periodoncia-clinica/frenillos-segun-placek/29006571?shared=z&sid=01696946268> Pagina N.º 13

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. Esprella V.J.A. (2012). Parr.9.

FRENILLO LINGUAL DE TIPO MUSCULAR



Fuente: Cosme G. E. (2021/2022) Frenillos bucales 17: Periodoncia clínica: Universidad Andrés Bello. Obtenido de: <https://www.studocu.com/cl/document/universidad-nacional-andres-bello/periodoncia-clinica/frenillos-segun-placek/29006571?shared=z&sid=01696946268> Pagina N°.13

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 boca. Esprella V.J.A. (2012). Parr.10.

ASPECTO CLÍNICO DE FRENILLO LINGUAL



FUENTE: Cosme G. E. (2021/2022) Frenillos bucales 17: Periodoncia clínica: Universidad Andrés Bello. Obtenido de: <https://www.studocu.com/cl/document/universidad-nacional-andres-bello/periodoncia-clinica/frenillos-segun-placek/29006571?shared=z&sid=01696946268>

Pág. N.º 13.

ANOMALÍAS EN LA IMPLANTACIÓN DE LOS FRENILLOS

Existen varias anomalías en la implantación de los frenillos, de esta forma se pueden describir algunas variaciones dadas por los autores, de esta 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 celulo-adiposo
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 separados.

3. Placek y Cold llegan a proponer una clasificación basada en criterios clínicos: que puedan proporcionar una guía de su tratamiento, de esta 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 incisiva. Esprella V.J.A. (2012). Parr.11-14.

MARCO CONCEPTUAL

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 carnoso. Esprella V.J.A. (2012). Parr.15.

PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS

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 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 fin de conservar el margen gingival.

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 puntos.

En el caso del frenillo lingual se debe elevar la lengua con hilo catgut simple, mediante un punto de sutura de tracción ubicado en la punta lingual. Este hilo colocado en el extremo distal del frenillo, debe de ser anudado con el fin de evitar hemorragias por lesión del paquete vascular que discurre por el frenillo, traccionando este punto se procede a levantar el frenillo y junto con la pinza de disección o la sonda de Petit se inicia a la incisión de la misma. Esprella V.J.A. (2012). Parr. 16-23.

TRATAMIENTO EN DENTICIÓN TEMPORAL

Situación clínica	Tratamiento
No han erupcionado aun incisivos permanentes	Abstención Tto
Han erupcionado incisivos centrales, pero no los laterales, (no pueden o llevan retraso)	Cirugía
Centrales y laterales bien erupcionados.	Conducta: expectante

Fuente: Universitat id Valencia. OpenCourseWare. Frenillos bucales. Obtenido de: <http://ocw.uv.es/ciencias-de-la-salud/cirugia-bucal/34715mats27.pdf> página N° 11.

¿Ortodoncia para cerrar el diastema? no en dentición temporal.

TRATAMIENTO EN DENTICIÓN PERMANENTE:

Situación clínica	Tratamiento
Incisivos centrales erupcionados	-Esperar a la salida de laterales + caninos -Ortodoncia -Cirugía+ Ortodoncia
Han erupcionado incisivos centrales, pero no los laterales (no pueden o llevan retraso).	-Cirugía+ Ortodoncia
Centrales + laterales + caninos bien erupcionados	-Cirugía + ortodoncia

Fuente: Universitat id Valencia. OpenCourseWare. Frenillos bucales. Obtenido de: <http://ocw.uv.es/ciencias-de-la-salud/cirugia-bucal/34715mats27.pdf> Página N° 12

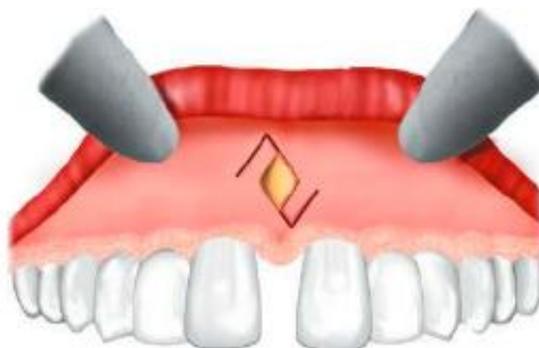
Ortodoncia para cerrar el diastema.

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS

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 ejecución. Esprella V.J.A. (2012). Parr.25.

EXÉRESIS ROMBOIDAL CON PLASTIA EN Z



Fuente:

Cosme G. E. (2021/2022) Frenillos bucales 17: Periodoncia clínica: Universidad Andrés Bello. Obtenido de: <https://www.studocu.com/cl/document/universidad-nacional-andres-bello/periodoncia-clinica/frenillos-segun-placek/29006571?shared=z&sid=01696946268>

Página N.º 8.

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. Esprella V.J.A. (2012). Parr.26.

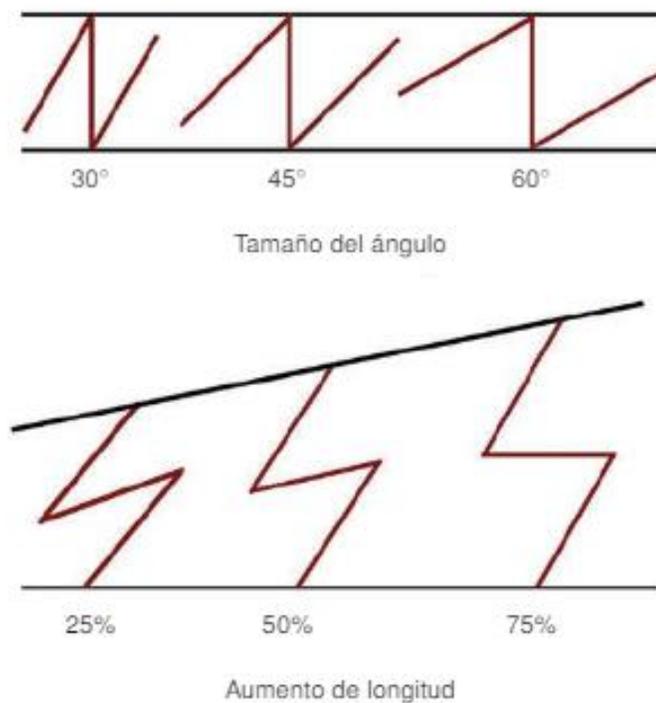
b. Segunda etapa. - se cortan las inserciones al labio y a la encía por fuera de las pinzas hemostáticas, una vez retiradas éstas, quedará una herida romboidal en cuya profundidad se pueden encontrar inserciones musculares que luego se retiran con la ayuda del periostótomo de Freer preservando el periostio. Esprella V.J.A. (2012). Parr.27.

2. 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. Esprella V.J.A. (2012). Parr.28.

TÈCNICA DE LA Z- PLASTIA

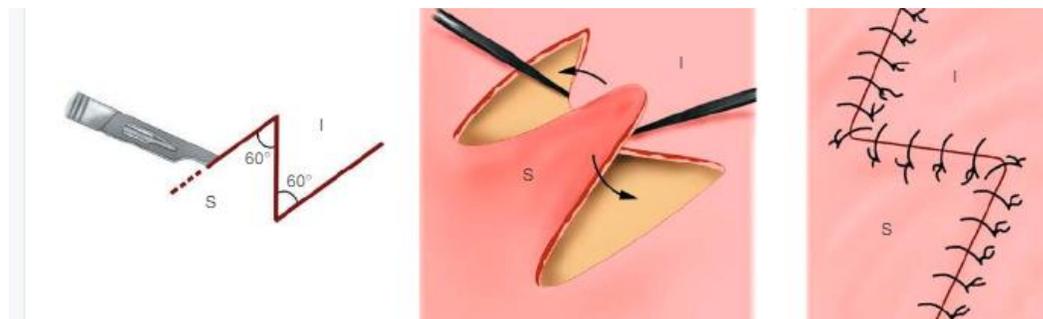


Fuente:

Cosme G. E. (2021/2022) Frenillos bucales 17: Periodoncia clínica: Universidad Andrés Bello. Obtenido de: <https://www.studocu.com/cl/document/universidad-nacional-andres-bello/periodoncia-clinica/frenillos-segun-placek/29006571?shared=z&sid=01696946268>

Página N° 7.

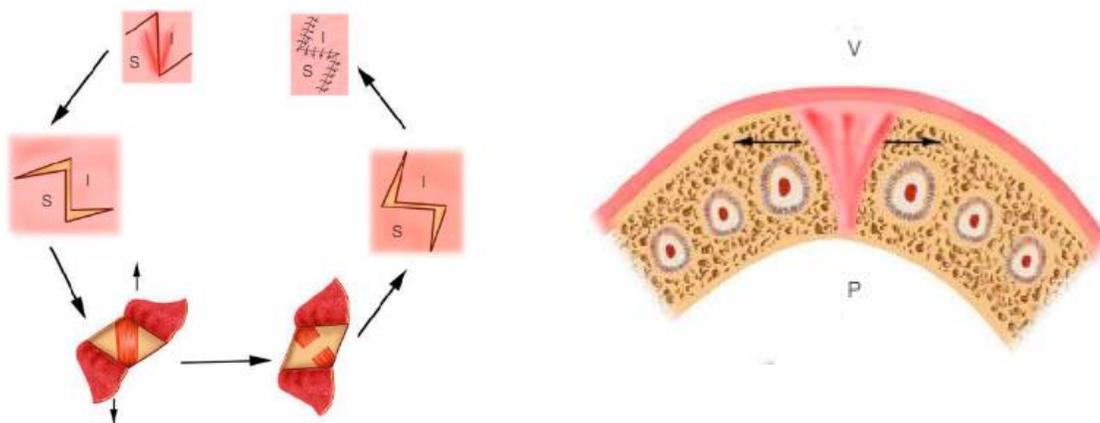
Z- PLASTIA (S) COLGAJO SUPERIOR(I) COLGAJO INFERIOR



Fuente: Cosme G. E. (2021/2022) Frenillos bucales 17: Periodoncia clínica: Universidad Andrés Bello. Obtenido de: <https://www.studocu.com/cl/document/universidad-nacional-andres-bello/periodoncia-clinica/frenillos-segun-placek/29006571?shared=z&sid=01696946268>

Pagina N° 8.

SECUENCIA QUIRURGICA DE UNA Z PLASTIA.(S)COLGAJO SUPERIOR(I)COLGAJO INFERIOR



Fuente:

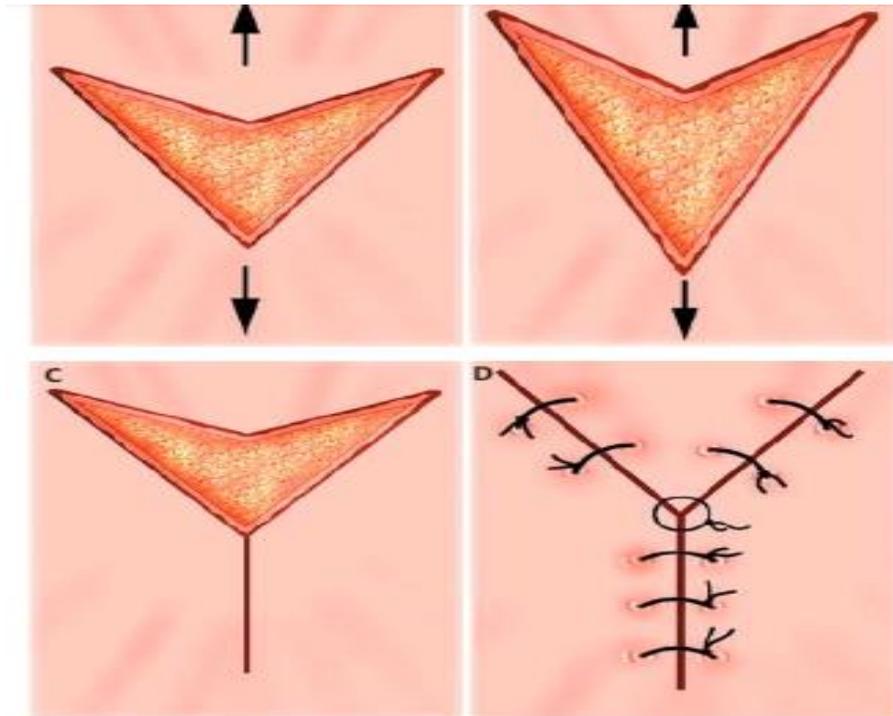
Cosme G. E. (2021/2022) Frenillos bucales 17: Periodoncia clínica: Universidad Andrés Bello. Obtenido de: <https://www.studocu.com/cl/document/universidad-nacional-andres-bello/periodoncia-clinica/frenillos-segun-placek/29006571?shared=z&sid=01696946268>

Pagina N° 8.

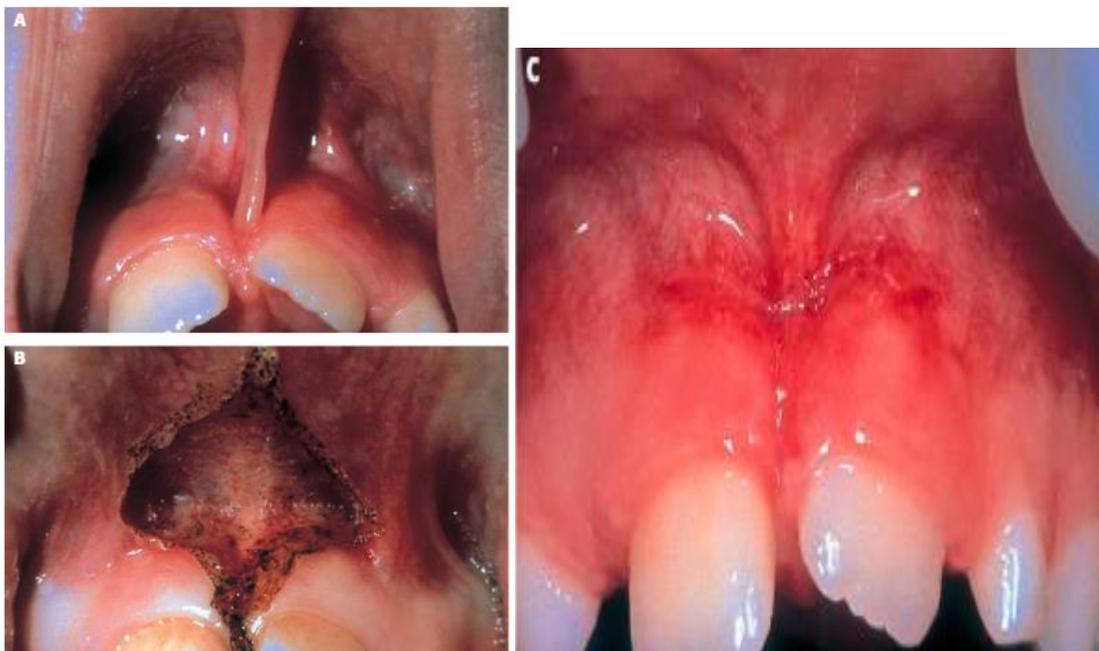
3. Plastia en V-Y-frenotomía de reposición apical del frenillo:

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 vestibular. Esprella V.J.A. (2012). Parr.29.

TECNICA DE LA PLASTIA V-Y



FRENECTOMIA CON LASER CO2 (A)IMAGEN PREOPERATORIA (B)ASPECTO EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO (C) CONTROL A LAS 3 SEMANAS DE LA INTERVENCION QUIRURGICA



Fuente:

Cosme G. E. (2021/2022) Frenillos bucales 17: Periodoncia clínica: Universidad Andrés Bello. Obtenido de: <https://www.studocu.com/cl/document/universidad-nacional-andres-bello/periodoncia-clinica/frenillos-segun-placek/29006571?shared=z&sid=01696946268>

Página N° 6.

TRATAMIENTO POST-OPERATORIO

Para el tratamiento postoperatorio es aconsejable la práctica de ejercicios con un fonoaudiólogo, en caso de manifestaciones o alteraciones en la voz y del lenguaje articulado. Durante este tratamiento se aplicarán métodos de rehabilitación para devolver a la persona su capacidad comunicativa puesto que la fonoaudiología es una disciplina de la salud que interviene en la comunicación y sus desórdenes, en las áreas de habla, posteriormente se controla al paciente a los 3 días, para observar que no exista dolor e inflamación de la zona intervenida y para apreciar los movimientos linguales. A los 7 días de la cirugía se puede prestar atención a la cicatrización casi total y una gran mejora de la movilidad lingual. Espejo P. B. V. (2012). Parr.26.

INDICACIONES A REALIZAR DESPUÉS DE UNA FRENECTOMÍA

Concluido el procedimiento, deben existir indicaciones que permitan una evolución rápida de la lesión, de este modo se aconseja:

1. Dieta blanda y blanca, y líquidos fríos, puesto que ayudan a la vasoconstricción minimizando así el riesgo de sangrado.
2. Antiinflamatorios no esteroideo o administración de analgésicos puros, como metamizol o ketorolaco.
3. Higiene oral mediante el uso de enjuagues bucales libres de alcohol como la clorhexidina al 0.12%. Espejo P. B. V. (2012). Parr.27.

COMPLICACIONES AL REALIZAR UNA FRENECTOMÍA

La consecuencia de una frenectomía mal realizada conlleva a la sección de la vena lingual, que ocasionaría una hemorragia severa y por lo tanto una mala cicatrización que formaría queloides. Por otra parte, el tejido afectado tarda en recuperarse una semana y media a dos y durante este periodo de tiempo es imprescindible el cuidado del área llevando una buena higiene mediante el uso de clorhexidina o isodine, evitando alimentos condimentados o picantes que irriten la zona operada. El control debe realizarse a la semana de la cirugía para retirar los puntos de sutura. Espejo P. B. V. (2012). Parr.28.

TÉCNICA QUIRÚRGICA EN NEONATOS

Cuando indicada, la frenectomía neonatal (recortando el frenillo sin repararlo) es un procedimiento simple que puede ser realizado en el consultorio al inicio de la consulta. En niños mayores de 4 meses, la anestesia es usualmente requerida por causa de la resistencia y sensibilidad del infante. Sin embargo, antes de esta edad el procedimiento puede ser realizado sin anestesia con una mínima incomodidad para el bebé. La lengua es levantada suavemente con un retractor acanalado a fin de exponer el frenillo, el cual es seccionado con una tijera fina aproximadamente de 2 a 3 mm en su porción más fina, entre la lengua y el proceso alveolar. Debe haber una mínima pérdida de sangre, la cual es colectada en gasa estéril. La alimentación del infante puede ser retomada inmediatamente y ninguna indicación postoperatoria es recomendada sólo la lactancia materna por lo menos en los próximos alimentos. La técnica quirúrgica realizada en niños mayores será descrita

posteriormente en el relato de caso clínico. El uso del láser CO2 es una opción que también mostró ser segura y efectiva en la cirugía de tejidos blandos por no producir sangrado, no necesitar de suturas, ser de menor tiempo quirúrgico, no producir infecciones postoperatorias y no tener cicatrices visibles. Las complicaciones postoperatorias en los infantes son muy raras, no obstante, existe una marcada posibilidad de hemorragia, infección e injuria del Conducto de Wharton. Correa MSNP¹, Abanto JA², Correa FNP³, Bonini GAVC⁴ (Septiembre 2009). Parr.16.

CAPITULO II

RELATO DE CASO CLÍNICO

La anquiloglosia en hermanos gemelos es raramente relatada en la literatura, sin haber reportes de casos clínicos actuales que muestren su prevalencia. Los dos hermanos gemelos de 04 años de edad llegaron a la Clínica Odontopediátrica de la Facultad de Odontología de la Universidad de São Paulo - FOU SP, para evaluación de un problema en el habla. En el examen clínico se observaron frenillos linguales cortos y gruesos con formato de corazón a la protrusión (FIGURA 1 e 2) lo que ocasionaba dificultad de movimientos de la lengua acarreado problemas fonéticos, especialmente de las consonantes l y r, en ambos niños. Correa MSNP¹, Abanto JA², Correa FNP³, Bonini GAVC⁴ (Septiembre 2009). Parr.17.

FRENILLOS LINGUALES CORTOS Y GRUESOS CON FORMATO DE CORAZÓN A LA PROTRUSIÓN



FIGURA 1

El diagnóstico de anquiloglosia y la indicación quirúrgica fue realizado en ambos niños después de la evaluación odontológica y fonoaudióloga. La técnica quirúrgica empleada fue

simple, realizando anestesia por bloqueo pterigomandibular unilateral con complementación local del otro lado, inmovilización de la lengua con hilo de sutura, sección del frenillo por su región media con tijera de punta fina, debridado perpendicular y paralelo al plano oclusal con el objetivo de obtener posteriormente una unión casi linear de los bordes, sutura con puntos aislados. El control clínico después de un mes, mostró resultados altamente satisfactorios, tanto de reposicionamiento lingual como de habla. Correa MSNP¹, Abanto JA², Correa FNP³, Bonini GAVC⁴ (Septiembre 2009). Parr.17.



FIGURA 2

Fuente: Correa MSNP¹, Abanto JA², Correa FNP³, Bonini GAVC⁴ (Septiembre 2009)

Acta Odontológica Venezolana: Acta odontol. venez v.47 n.3 Caracas sept. 2009.

Obtenido de: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652009000300022

Párrafo N° 17. Fig. (1-2).

En conclusión, la anquiloglosia debe ser considerada en niños con dificultades en el amamantamiento y en el habla. Obviamente no hay un consenso en el diagnóstico y manejo de esta alteración. Basados en la literatura disponible consideramos la frenectomía una propuesta de tratamiento segura, efectiva y práctica en el manejo de pacientes con anquiloglosia relacionados a los problemas citados. No obstante, el cirujano-dentista u Odontopediatra junto con el fonoaudiólogo deben evaluar algunos efectos en la función de

la lengua antes decidir por un tratamiento conservador o quirúrgico. Correa MSNP¹, Abanto JA², Correa FNP³, Bonini GAVC⁴ (Septiembre 2009). Parr.18.

Todos los trabajos revisados coinciden respecto a protocolos, recomendaciones y cuidados postoperatorios.

La estrecha relación multidisciplinaria tanto con Ginecología, Pediatría, Fonoaudiología en entidades de salud pública son vitales para la resolución de esta alteración debido a que una de las causas para que se dé los frenillos bucales son de tipo congénito, de este modo al haber un trabajo multidisciplinario para su difusión podrá intervenir en la valoración temprana y su diagnóstico para su intervención durante la primera semana de nacido.

Realizar consultas periódicas con el especialista en odontopediatría, si se ha diagnosticado una vez que el paciente esta con la erupción de dientes permanentes realizar interconsulta con el especialista en ortodoncia y ortopedia para tener un tratamiento exitoso. La anatomía de la región y su relación con los tejidos adyacentes minimiza las complicaciones severas de esta intervención "hemorragia severa por la vena sublingual".

Es indispensable solicitar exámenes de laboratorio para dicho procedimiento como lo es la frenectomía, hacer una buena anamnesis, identificar antecedentes patológico familiares, patología sistémica u otra condición, alergias si presenta, de estos aspectos: de la planificación y la elección de una buena técnica quirúrgica va a depender el éxito del tratamiento, tomando en cuenta los cuidados y recomendaciones postoperatorias que brinde el profesional.

CONCLUSIONES

Se concluye lo siguiente:

Se identificó los pasos y procedimientos del manejo de frenillos bucales en odontopediatría a través de revisión bibliográfica.

Verificamos los protocolos actuales del manejo y resolución de frenillos bucales en odontopediatría revisión bibliográfica. Actualmente el tratamiento no solo es con hoja de bisturí N° 15 N°11, sino también con el uso de Laser CO2, brinda menor riesgo de que se produzca hemorragia por ser zonas altamente vascularizadas.

Evaluar cuál es el manejo correcto y resolución de los frenillos bucales en odontopediatría en base a la revisión bibliográfica, diferenciando el tipo de frenillo presente por resolver, sea fibroso muscular o mixto.

RECOMENDACIONES

A través del presente trabajo de investigación sugiero mediante los puestos , centros de salud hospitales y entidades afines MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES, crear un programa guía para que él o la niño(a) que nazca reciba una valoración completa en general no solo odontológica, ya que ahí radica la importancia de un tratamiento oportuno , y con ello evitamos procedimientos más prolongados y dolorosos para los pacientes pediátricos, y no solo ello ya que a medida que van pasando los años se hace más notorio el bullying en infantes en edad escolar muchas veces por no poder pronunciar bien las palabras , situación que baja el autoestima de los mismos, y de cierta manera dificulta el aprendizaje de ciertas asignaturas como ser idiomas.

Cabe recalcar que no solo es importante una valoración temprana de dichos frenillos bucales en odontopediatría, sino también hacer énfasis en promoción y prevención de enfermedades bucodentales. Realzar que las interconsultas y valoraciones multidisciplinarias harán que se llegue a un diagnóstico preciso y estas alteraciones se resuelvan lo antes posible.

El uso de colutorio bucal libre de alcohol como es la Clorhexidina al 0.12% es indispensable en el postoperatorio evitará infecciones ya que mantendrá la cavidad bucal en condiciones antisépticas y óptimas para su proceso de cicatrización.

Referencias Bibliográficas

1. Correa MSNP¹, Abanto JA², Correa FNP³, Bonini GAVC⁴ (Septiembre 2009) Acta Odontológica Venezolana: Acta odontol. venez v.47 n.3 Caracas sep. 2009. Obtenido de: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652009000300022
2. Dentista Infantil Toledo. (2017). Clínica Dental Praxis. Obtenido de: <http://www.dentistainfantoledo.com/surgio-la-odontopediatria/>
3. Cavalcante A. L. B. (2023) Frenectomía el Frenillo Labial Superior: Revista científica multidisciplinar núcleo do conhecimento. Obtenido de: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/salud/frenillo-labial>
4. Falgás J. F. Pediatría Integral (Enero-Febrero 2015): Órgano de expresión de la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP)
Obtenido de: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-01/patologia-bucal/>
5. Espejo P. B. V. (2012). Revista de Actualización Clínica Investiga: Rev. Act. Clin. Med v.25 La Paz nov. 2012 Obtenido de: http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682012001000008&lng=pt&nrm=iso&tlng=es
6. Ventides F. J. Tattum B. K. (2006) Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría Rev. bol. ped. v.45 n.2 La Paz abr. 2006: Patología oral del recién nacido. Obtenido de: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752006000200009
7. Esprella V.J.A. (2012) Revista de Actualización Clínica Investiga: Rev. Act. Clin. Med vol.25 La Paz Nov. 2012 Obtenido de: http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682012001000003&lng=en&nrm=iso
8. Cosme G. E. (2021/2022) Frenillos bucales 17: Periodoncia clínica: Universidad Andrés Bello. Obtenido de: <https://www.studocu.com/cl/document/universidad-nacional-andres-bello/periodoncia-clinica/frenillos-segun-placek/29006571?shared=z&sid=01696946268>
9. Universitat id Valencia. OpenCourseWare. Frenillos bucales. Obtenido de: <http://ocw.uv.es/ciencias-de-la-salud/cirugia-bucal/34715mats27.pdf>

10. Cuestas G. Demarchi V. Martínez C.M.P. Razetti J. Boccio C. (2014). Archivos argentinos de pediatría vol.112 no 6. Tratamiento quirúrgico del frenillo lingual corto en niños. Buenos Aires 2014 Obtenido de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752014000600023