



UNIVERSIDAD VILLA RICA

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

“FRENILLO LINGUAL CORTO Y SU TRATAMIENTO”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CIRUJANA DENTISTA

PRESENTA:

CORAL HERNÁNDEZ VALLEJO

Asesor de Tesis:

Revisor de Tesis:

COP. MARÍA DEL PILAR LEDESMA VELÁZQUEZ

COP. MARIA DEL PILAR LEDESMA VELAZQUEZ

BOCA DEL RÍO, VER.

2012



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: Por demostrarme tantas veces su existencia y con ello darme fuerzas para salir adelante de cada tropiezo.

A MIS PADRES: Por todo su amor, apoyo incondicional, por entregar sus sueños para poder realizar los míos y que sacrificaron su existencia para hacer de mi lo que hoy soy.

A mi mamá: por hacer de mí una mejor persona a través de sus consejos y enseñanzas, por ser una mujer excepcional.

A mi papá; Por brindarme los medios necesarios, por haberme enseñado a luchar con dedicación y fortaleza para alcanzar mis metas.

A MI HERMANA: Por compartir una infancia feliz, por todos los bellos momentos que hemos pasado juntas, y las experiencias que nunca olvidaré.

A MIS SOBRINOS: Demetrio (QEPD), Mía y Petito, que ni enterados de lo que yo hacía, pero con el simple hecho de disfrutarlos me hacían y me siguen haciendo pasar momentos felices a pesar de la distancia.

A MIS TIOS Y DEMAS FAMILIA: Armando, Miguel, Ismael, Erasmo, Liz y a todos los que estuvieron conmigo y que no nombro aquí, por su ayuda desinteresada y las palabras de aliento en los momentos más difíciles.

A RICARDO: El amor de mi vida, que aunque ahora ya no estamos juntos, siempre me brindó palabras de aliento, comprensión y mucho amor. Gracias por haber estado conmigo todos estos años que fueron muy importantes para mí.

A MIS AMIGAS: Nayeli, Paola, Madai y todas aquellas que han pasado, porque todas ustedes han sido tantas veces parte aguas de mi vida y me han marcado de alguna manera.

A MI ASESORA: La Dra. María del Pilar Ledesma Velázquez, por su tiempo, entusiasmo, dedicación y conocimientos que me sirvieron de gran ayuda.

A TODOS MIS CATEDRATICOS: Por brindarme su amistad, confianza, consejos y conocimientos a lo largo de mi vida estudiantil.

Y POR ULTIMO: Deseo dedicar éste momento tan importante e inolvidable; a mí misma, por no dejarme vencer, ya que en ocasiones el principal obstáculo se encuentra dentro de uno mismo.

Sin ustedes a mi lado no lo hubiera logrado, tantas desveladas sirvieron de algo y aquí está el fruto. Les agradezco a todos ustedes con toda mi alma el haber llegado a mi vida y el compartir momentos agradables y momentos tristes, pero esos momentos son los que nos hacen crecer y valorar a las personas que nos rodean. GRACIAS.....

ÍNDICE

INTRODUCCION	1
CAPÍTULO I	
METODOLOGÍA	
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2 JUSTIFICACIÓN	5
1.3 OBJETIVOS	6
GENERAL.....	6
ESPECÍFICOS.....	6
1.4 HIPÓTESIS	7
DE TRABAJO	7
NULA.....	7
ALTERNA	7
1.5 VARIABLES	7
VARIABLE INDEPENDIENTE.....	7
VARIABLE DEPENDIENTE	7
1.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	8
DEFINICIÓN CONCEPTUAL.....	8
DEFINICIÓN OPERACIONAL	9
1.7 TIPO DE ESTUDIO	10

1.8 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO	10
1.9 LIMITACIONES DEL ESTUDIO	10

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 FRENILLO LINGUAL CORTO	11
ETIOLOGIA (GENETICA)	14
INCIDENCIA	14
PREVALENCIA	15
EPIDEMIOLOGIA.....	15
SUELO DE LA CAVIDAD ORAL	16
TIPOLOGIA DEL FRENILLO LINGUAL	23
MANIFESTACIONES CLINICAS	27
TEST Y EXAMENES PARA VALORAR LA ANQUILOGLOSIA	38
DIAGNOSTICO CLINICO	42
HISTORIA CLÍNICA	45
EXAMEN CLÍNICO	48
2.2 TRATAMIENTO	55
TRATAMIENTO CONSERVADOR	56
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO	63
TECNICAS QUIRURGICAS.....	69
FRENECTOMÍA LINGUAL.....	69
RESECCIÓN SIMPLE.....	71
Z PLASTIA	74
PLASTIA V-Y	77
FRENECTOMÍA MEDIANTE EXÉRESIS ROMBOIDAL	78
EXÉRESIS DEL FRENILLO LINGUAL CON LASER DE CO ₂	80
FRENILLO LINGUAL GRUESO Y DURO	85

PRINCIPIOS DE CURACION DE LAS HERIDAS QUIRURGICAS.....	86
CURACIÓN POR PRIMERA INTENCIÓN	87
CURACIÓN POR SEGUNDA INTENCIÓN	88
ATENCIÓN POSTOPERATORIA	89
NORMAS DOMICILIARIAS.....	90
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.....	91
PRONOSTICO	94
CAPÍTULO III	
CONCLUSIONES	
3.1 CONCLUSIONES	97
3.2 SUGERENCIAS	98
BIBLIOGRAFÍA	99

LISTAS DE FIGURAS

FIGURA 1 Frenillo lingual.....	12
FIGURA 2 Anatomía del suelo de la boca	16
FIGURA 3 Inserción de los músculos genioglosos sobre la línea de la Mandíbula	17
FIGURA 4 Imagen clínica del piso de la boca: es posible observar el frenillo lingual y las carúnculas con las desembocaduras de los conductos submandibulares.....	18
FIGURA 5 Posición de las glándulas submandibulares, sublinguales y recorrido de sus relativos ductos excretores a nivel del piso de boca	20
FIGURA 6 Frenillo lingual de tipo fibroso	23
FIGURA 7 Frenillo lingual de tipo muscular	25
FIGURA 8 Frenillo insertado en el suelo de la boca	25
FIGURA 9 Frenillo insertado en el proceso alveolar	26
FIGURA 10 Anatomía de la región del frenillo lingual	27
FIGURA 11 Anquiloglosia lingual	28
FIGURA 12 Lengua asociada con frenillo lingual corto.....	28
FIGURA 13 Frenillo tipo 1	29
FIGURA 14 Frenillo tipo 2	30
FIGURA 15 Frenillo tipo 3	31
FIGURA 16 Frenillo tipo 4	32
FIGURA 17 Aspecto bífido de la lengua	34
FIGURA 18 Incidencia de caries causada por el frenillo lingual corto.....	34
FIGURA 19 Ulcera lingual	35
FIGURA 20 Mordida cruzada posterior	36
FIGURA 21 Mordida abierta anterior.....	36
FIGURA 22 Diastema interincisivo inferior	37
FIGURA 23 Recesión gingival.....	38
FIGURA 24 Protocolo para evaluación del frenillo de la lengua	51
FIGURA 25 Ejemplo de los diferentes tipos de alteraciones del frenillo	54

FIGURA 26 Ejercicios con la lengua	62
FIGURA 27 Área anestesiada por el bloqueo troncular del nervio lingual. a) lengua, b) suelo de la boca	64
FIGURA 28 Anestesia troncular del nervio lingual	65
FIGURA 29 Posición de la penetración de la aguja en el suelo de la boca para obtener una anestesia infiltrativa de las ramas del nervio lingual	66
FIGURA 30 Mango de bisturí del n° 3	67
FIGURA 31 Hojas de bisturí del n° 15 y del n° 11	67
FIGURA 32 Sutura de ácido poliglicólico reabsorbible de 3/0 con aguja de ½	69
FIGURA 33 Visión intraoral del perfil que evidencia el bloqueo de la movilidad Lingual	70
FIGURA 34 Visión frontal	70
FIGURA 35 Excisión del frenillo	71
FIGURA 36 Disección para liberar la mucosa de la inserción del músculo geniogloso	71
FIGURA 37 Sutura	71
FIGURA 38 Obtención de una movilidad lingual normal al cabo del tiempo	71
FIGURA 39 Frenillo lingual corto e hipertrófico	72
FIGURA 40 Anestesia en la punta de la lengua	72
FIGURA 41 Punto de sutura	72
FIGURA 42 Anestesia sublingual	72
FIGURA 43 Corte transversal	73
FIGURA 44 Desbridamiento I	73
FIGURA 45 Desbridamiento II	73
FIGURA 46 Eliminación de fibras	73
FIGURA 47 Comprobación funcional	73
FIGURA 48 Sutura	73
FIGURA 49 Posterior a la frenectomía se levantan los dos colgajos que forman parte de la Z plastia para posteriormente ser transposicionados	74
FIGURA 50 Técnica de la Z plastia	75

FIGURA 51 Momento en el que ambos colgajos se transposicionan cambiando la orientación de las fibras conectivas	75
FIGURA 52 Aumento significativo en la liberación de la lengua	76
FIGURA 53 A,B,C, Plastia V-Y en el frenillo lingual	77
FIGURA 54 A) colocación de las pinzas hemostáticas y trazado de la incisión. B) exéresis del tejido comprendido entre las dos pinzas mosquito	78
FIGURA 55 Exéresis romboidal	78
FIGURA 56 Sonda acanalada de Petit.....	79
FIGURA 57 Uso de sonda acanalada de Petit.....	79
FIGURA 58 Láser de CO ₂	80
FIGURA 59 Láser de Er, Cr. YSGG	80
FIGURA 60 Posición de la manipulación a distancia	81
FIGURA 61 Exéresis del frenillo lingual con láser de CO ₂ . A) visión preoperatoria B) Aspecto en el postoperatorio inmediato	82
FIGURA 62 Utilización de anteojos especiales, tanto para el odontólogo como para el paciente, según normas de seguridad, previas al accionar el láser	84
FIGURA 63 Frenillo lingual grueso y duro.....	85
FIGURA 64 Cierre de la herida	85
FIGURA 65 Cicatrización por primera intención.....	87

LISTA DE CUADROS

CUADRO 1.....	40
CUADRO 2.....	40
CUADRO 3.....	43
CUADRO 4.....	52
CUADRO 5.....	53
CUADRO 6.....	57
CUADRO 7.....	93

INTRODUCCION

El frenillo lingual, se define como una banda de tejido conectivo-muscular entre la superficie posterior de la cresta alveolar mandibular y la punta de la lengua.

La lengua tiene múltiples funciones en todas las especies de animales, incluidas el hombre, por lo que es útil conocer las variaciones y anomalías que afectan a este órgano para poder detectar la limitación de funciones como: prensión e ingestión de alimentos, succión, deglución, fonación, y desarrollo de la mandíbula.

Algunas veces se observa un frenillo lingual anormalmente corto, que dificulta los movimientos de la lengua e impide que ésta se proyecte hacia fuera de la boca o haga contacto con el paladar duro y con la superficie lingual de los dientes antero-superiores, estando la boca abierta: es lo que se denomina “frenillo corto” o “anquiloglosia” que se define como la presencia de un frenillo lingual corto que se extiende desde la punta de la lengua hacia el suelo de la boca, limitando los movimientos de ésta y ocasionando trastornos del lenguaje.

El frenillo lingual corto, ocasionalmente se presenta aunado a otros defectos bucofaciales y sistémicos que en muchos casos ayudan a definir diversos síndromes hereditarios; siendo que se puede contribuir al diagnóstico de algún síndrome, en particular cuando es una característica bien definida.

También pueden presentarse como alteraciones aisladas o acompañadas de otras anomalías, sin constituir un síndrome propiamente dicho.

El manejo diagnóstico-terapéutico del frenillo lingual debe ser multidisciplinario. Varios son los profesionales que pueden evaluar y tratar el frenillo lingual que restringe y afecta a la lengua (cirujanos maxilofaciales, ortodoncistas, odontólogos pediatras, algunos pediatras y dentistas generales).

En la mayor parte de los casos es el médico de atención primaria el que remite al paciente a un especialista, principalmente al cirujano maxilofacial. En casos de defectos de dicción, se encaminara al paciente al foniatra o logopeda quien colaborara antes y después de la frenectomía para mejorar el problema de fonación.

CAPITULO I

METODOLOGIA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El frenillo lingual es una banda de tejido conectivo-muscular entre la superficie posterior de la cresta alveolar mandibular y la punta de la lengua.

Se inicia en la cara inferior de la lengua; en las proximidades de su extremo apical, recorre su tercio medio, se vuelve hacia adelante, y se inserta en la línea media de la mucosa del suelo de la boca. El extremo anterior del frenillo lingual se asienta en la cara lingual de la mandíbula y en el borde de la arcada dentaria, es decir, entre los incisivos centrales inferiores. Numerosas veces el frenillo lingual es muy corto y se inserta cerca de la punta de la lengua.

En la mayoría de los casos esto se corrige espontáneamente en los primeros años de vida (2-5 años) por el crecimiento en altura de la cresta alveolar y el desarrollo de la lengua.

Su etiología es congénita y se transmite a través de un gen autosómico dominante. Según los estudios realizados el 26.5% de pacientes entre 8 y 13 años de edad presentan frenillo lingual corto.

Es por ello de gran importancia el tener los conocimientos necesarios para poder identificar los tipos de frenillo y poder intervenir llevando a cabo el tratamiento según sea el caso para así evitar problemas de fonación, estéticos, etc.

El frenillo lingual a menudo se pasa por alto en el examen bucal sistemático porque rara vez son un problema.

Sin embargo, estas estructuras pueden causar ciertas anomalías o tipos de patologías, que son básicamente:

- Dificultades en la succión
- Dificultades en la deglución
- Alteraciones en la fonación
- En los intentos de movilización
- Dificultad para autoclisis
- Ulceraciones linguales
- Problemas ortodóncico-ortopédicos
- Diastema interincisivo inferior
- Alteraciones en relación con la prótesis
- Patología periodontal

El tratamiento del frenillo lingual hipertrófico, puede ser conservador o quirúrgico.

En el tratamiento conservador el logopeda indica una serie de ejercicios apropiados de articulación fonética como la pronunciación de la R/C/S/, silabas trabadas (fla, fle, fli) que permiten obtener el elongamiento del frenillo lingual.

El tratamiento quirúrgico depende de la identificación del problema (frenillo corto) dentro de las cuales existen diferentes técnicas que son: frenectomía, escisión romboidal, láser de CO₂, plastia en Z, plastia en V-Y las cuales tienen como objetivo el alargamiento, corte o reinsición del frenillo lingual.

También está indicada la cirugía cuando el tratamiento recomendado por el logopeda no ha resuelto los defectos de pronunciación “dislalias”.

Por lo tanto surge la siguiente interrogante: ¿La identificación oportuna del frenillo lingual corto nos ayudará a elegir el mejor tratamiento según sea el caso?

1.2 JUSTIFICACIÓN

Éste trabajo tiene como finalidad identificar el frenillo lingual corto, sus características, etiología, etc., para así llevar a cabo el tratamiento adecuado según sea el caso para su corrección.

Afecta principalmente a los niños, es por eso que el odontólogo pediatra puede ser el primer profesional al que consulten los padres debido a que se presenten problemas en el habla o en la articulación del lenguaje.

Por lo tanto, es aconsejable que conozca la secuencia normal del desarrollo del habla y del lenguaje en la infancia. Así como los principales trastornos asociados.

Para los odontólogos es necesario que reconozcan esta anomalía y que tengan el juicio necesario para poder aplicar el tratamiento necesario según sea el caso.

Es importante previamente al examen, elaborar una historia clínica completa con una anamnesis bien detallada, enfocada para que el niño pronuncie ciertas palabras y letras especialmente, la articulación de las letras: L, R, T, D, N, TH, SH y la Z.

Clínicamente, debemos observar las características propias del frenillo sano, como: inserción, grosor, extensión, longitud y consistencia.

El éxito del tratamiento depende en gran medida del diagnóstico temprano.

1.3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Identificar los tipos de frenillo lingual existentes para poder llevar a cabo el tratamiento según sea el caso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Definir y conocer el frenillo lingual, sus características, así como las anomalías, consecuencias y complicaciones.
- Nombrar los factores etiológicos del frenillo lingual corto.
- Indicar la prevalencia del frenillo lingual corto.
- Describir los tratamientos y las técnicas quirúrgicas existentes para eliminar el frenillo lingual corto.

1.4 HIPOTESIS

DE TRABAJO

- La identificación oportuna del frenillo lingual corto permitirá elegir el tratamiento ideal según sea el caso.

NULA

- La identificación oportuna del frenillo lingual corto no permitirá elegir el tratamiento ideal según sea el caso.

ALTERNA

- El tratamiento adecuado según sea el caso, nos ayudará a disminuir el índice de frenillo lingual corto.

1.5 VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE

- Frenillo lingual corto

VARIABLE DEPENDIENTE

- Tratamiento

1.6 DEFINICION DE VARIABLES

Definición conceptual

Variable independiente

- Frenillo lingual corto.

*El frenillo lingual es un repliegue mucoso que puede contener además tejido fibroso, fibras de musculo geniogloso y vasos sanguíneos procedentes de la arteria y de la vena sublingual. Se inserta en la cara inferior de la lengua y en la línea media de la mucosa del suelo bucal pudiendo alcanzar la cara lingual de la mandíbula e incluso el reborde alveolar.¹

*El frenillo lingual une la superficie inferior de la lengua al suelo de la cavidad oral en relación con la línea media; anteriormente, la inserción del frenillo lingual puede estar relacionada con la superficie lingual del proceso alveolar mandibular, hasta coincidir con la papila retroincisiva. En el frenillo lingual pueden estar presentes las fibras musculares más superficiales del musculo geniogloso.²

Variable dependiente

- Tratamiento.

*El tratamiento implica una organización y racionalización de los procedimientos, siendo la base para restablecer la salud y su mantenimiento.

¹ López Arranz, J. S. Cirugía Oral, edit. Interamericana, Madrid, 1991.p. 418.

² Chiapasco, Matteo, Cirugía Oral, edit. Masson, Barcelona, 2004.p. 320.

Para iniciar el tratamiento debemos tener en cuenta una serie de consideraciones importantes:

- Siempre debe localizarse la molestia principal.
- Debe eliminarse la enfermedad existente y prevenir una nueva enfermedad.
- Debe considerarse el efecto de un tratamiento anterior.
- Siempre debemos tener en cuenta los antecedentes sociales del paciente.³

*El tratamiento consiste en eliminar la causa que produjo la enfermedad y realizar procedimientos que permitan reparar el daño causado por ésta devolviendo al paciente a un estado lo más parecido posible al de la salud.⁴

Definición operacional

Variable independiente

- Frenillo lingual corto

*Es una tela localizada debajo de la lengua, que une a esta con el suelo de la boca. Cuando el frenillo lingual es demasiado corto, el paciente es incapaz de tocarse el paladar con la punta de la lengua con la boca abierta.

Variable dependiente

- Tratamiento

*Es el conjunto de procedimientos terapéuticos que se ponen en práctica para curar las enfermedades.

³ Boj, J.R., Odontopediatría, 1era.Edición, edit. Masson, España, 2005.p. 21.

⁴ Macchi, Ricardo Luis, Materiales Dentales, 4ª Edición, edit. Panamericana, Buenos Aires, 2007, p.115.

1.7 TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo porque permite dar a conocer los diferentes tipos de frenillo lingual y las diferentes técnicas de tratamiento que podemos realizar en cada paciente dependiendo del tipo de frenillo lingual que presente.

1.8 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

Esta investigación tuvo como finalidad ampliar el conocimiento de los odontólogos de practica general y/u odontopediatra acerca de cómo diagnosticar a cada paciente y los diferentes tipos de tratamientos existentes, así como conocer la técnica de cada una de ellos y cuando se podrán realizar, y así evitar los diversos problemas que este causa.

1.9 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La única limitación que presentó es la falta de bibliografía con respecto a las diferentes técnicas quirúrgicas en la biblioteca a la cual tenía acceso.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 FRENILLO LINGUAL CORTO

La lengua es un poderoso órgano muscular con importante inervación sensorial y motora que le permite cumplir diversas funciones. La limitación en la movilidad lingual con frecuencia se debe a la presencia de un frenillo lingual corto, ancho o fibroso.⁵

El frenillo lingual es una banda fibrosa que une la lengua con el suelo de la boca o con el proceso alveolar (fig.1).⁶

Suele constituir frecuentemente un elemento patológico, que se caracteriza por ser un sólido cordón, que se inicia en la cara inferior de la lengua; en las proximidades de su extremo apical, recorre su tercio medio, se vuelve hacia adelante, y se inserta en la línea media de la mucosa del suelo de la boca.

⁵ Rosas Ortiz, Gustavo et al., "Anquiloglosia Parcial (Incompleta)", Revista ADM, México, Vol. LXV, N° 2 Marzo-Abril del 2009.p. 43.

⁶ Boj, J.R., Odontopediatria, 1ª edición, edit. Masson, España, 2005.p. 334.



Fig. 1: Frenillo lingual corto.

El extremo anterior del frenillo lingual se asienta en la cara lingual de la mandíbula, y en el borde de la arcada dentaria, es decir, entre los incisivos centrales inferiores.⁷

Éste se relaciona con el músculo geniogloso y geniohioideo, el conducto de Wharton y su carúncula de salida, y así como con los conductos de Rivini, además la cercanía con la arteria, vena y nervio lingual y las venas accesorias y raninas.

Los motivos por los que se indica el retiro de los frenillos son: ortodonticos, periodontales, protésicos o fonéticos.⁸

Con frecuencia se ve en niños el frenillo lingual prominente, unido arriba sobre la cresta alveolar lingual, lo que causa gran preocupación a padres y a pediatras, por la disminución de la movilidad lingual y el temor ante un trastorno futuro en el lenguaje.⁹

En la mayoría de los casos esto se corrige espontáneamente en los primeros años de vida (2-5 años) por el crecimiento en altura de la cresta alveolar y el desarrollo de la lengua.

⁷ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, Tratado De Cirugía Bucal, edit. Ergon, Madrid, 2004, t I. p.567.

⁸ Sotelo y Soto, Gustavo Alfonso, Técnicas Quirúrgicas en Exodoncia y Cirugía Bucal, edit. Universidad Veracruzana, Xalapa, Ver., 1987.p.53.

⁹ Kaban, Leonardo B., Cirugía Bucal y Maxilofacial en Niños, edit. Interamericana/Mc Graw-Hill, México, 1992.p. 133.

Los niños con dentición mixta pueden quejarse por dificultad para mover la lengua y molestos por la incapacidad de sacarla de la boca. Se quejan por la apariencia bífida de la lengua, que puede ser blanco de burlas de otros niños.

Un frenillo lingual con inserción alta en el alveolo puede participar en la inflamación y en la retracción gingival en relación con los incisivos centrales. Finalmente, los frenillos labial y lingual pueden formar una banda fibroelástica continua que produce no solo “anquiloglosia”, si no también contribuye a la formación de diastema mandibular y gingivitis.¹⁰

Los frenillos se pueden dividir dependiendo de los componentes predominantes en: a) frenillo fibroso, compuesto de tejido conectivo y epitelial; b) frenillo muscular puede estar constituido por fibras de los músculos geniogloso y geniohioideo; c) frenillo mixto o fibromuscular en el que se observan ambos componentes.

En los casos de acortamiento extremo se produce anquiloglosia incompleta o completa, de modo que la porción libre de la lengua pierde su movilidad, siendo más evidente en el tercio anterior de la lengua, lo que origina en la mayoría de los casos dificultades en el lenguaje, con la imposibilidad de pronunciar determinados sonidos.

El frenillo está constituido histológicamente por tres capas:

- Epitelio escamoso estratificado de la mucosa bucal.
- Tejido conjuntivo conteniendo fibras elásticas y tejido fibroso blando. Éste tejido conectivo contiene en un tercio de los casos, fibras musculares esqueléticas.
- Submucosa que contiene glándulas mucosas, glándulas salivares menores, etc.¹¹

¹⁰ Kaban, Leonardo B., idem, pp. 133 y 134.

¹¹ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, op.cit. nota 7. p.557.

ETIOLOGIA

La anquiloglosia está usualmente presente como anomalía única, pero puede estar asociada a síndromes o condiciones no sindrómicas que presentan anomalías específicas del frenillo lingual.

Su etiología es congénita y se transmite a través de un gen autosómico dominante. Según los estudios realizados el 26.5% de pacientes entre 8 y 13 años de edad presentan frenillo lingual corto.

Puede presentarse múltiple, hiperplásica y/o ausente, como en los casos de Síndrome de Ehlers-Danlos, Síndrome de Ellis-van Creveld, Síndrome de Pierre Robin, Síndrome oro-facial-digital, estenosis pilórica hipertrófica infantil, holoprosencefalia y hendidura palatina.

Los problemas dentarios pueden ser vistos asociados a la anquiloglosia. Algunos autores han reportado que ésta alteración es causada por una deformación de los incisivos inferiores y puede perjudicar la deglución y dentición.¹²

INCIDENCIA

Baldani y col. en una población clasificada por género reportaron una incidencia total del 1% dentro de la cual el mayor componente porcentual se presentó en niñas aunque estos datos no son regla general, ya que Kupietzky y col. en su estudio de la literatura encontraron una incidencia mayor en varones, pero la incidencia promedio de anquiloglosia, según estos autores, fue del 0-5 %.¹³

¹² Abanto Álvarez, Jenny, Anquiloglosia: "¿Cuándo Intervenir? Revisión y Reporte de Caso", Acta Odontológica Venezolana, Vol. 47, N° 3, 2009. <http://www.scielo.org.ve/pdf/aov/v47n3/art22.pdf>. p.2.

¹³ Blanco B., Guillermo, "Anquiloglosia. Revisión de Literatura y Reporte de un Caso", Revista Estomatología, Vol.13, N° 02, Septiembre 2005. <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co:8000/handle/10893/2306>. p. 50.

PREVALENCIA

La anquiloglosia es relativamente común y su prevalencia exacta es desconocida. Los reportes encontrados en la literatura indican que varía ampliamente de 0,02 a 4,8%. Esta variación puede ser en parte atribuida a la falta de una definición uniforme y de un objetivo sistema de clasificación.

También, algunas de las variaciones pueden reflejar diferencias relacionadas con la edad, ya que en algunos casos la alteración puede resolverse espontáneamente con la edad. El sexo masculino ha sido reportado con mayor predisposición en la literatura.

La anquiloglosia es normalmente encontrada en la población de recién nacidos aunque el número de madres convencidas de que sus hijos presentan esta condición sobrepasa el número de bebés que realmente la presentan.¹⁴

EPIDEMIOLOGIA

La prevalencia de este defecto es del 4-10% en recién nacidos normales; es más común en los varones, en una proporción de 3 a 1.

Si bien puede ser parte de un síndrome mal formativo (síndromes de Opitz, Simosa, Beckwith-Wiedemann, Simpson-Golabi-Behmel, orofaciodigital y paladar hendido ligado al cromosoma X), la mayoría de las veces es un hallazgo aislado en un niño sano.¹⁵

¹⁴ Abanto Álvarez, Jenny, ídem, nota 12, p. 2.

¹⁵ Cuervo, José Luis, "Anquiloglosia (Frenillo Lingual Corto): Sugerencias Para el Diagnóstico y el Manejo Clínico", Revista Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez", Buenos Aires, Vol. 50, N° 228, Agosto 2008. http://revistahnrg.com.ar/pdf_contenidos/con204-125.pdf. p.125.

SUELO DE LA CAVIDAD ORAL

El suelo de la boca se divide en una zona anterior y dos laterales. La zona anterior se encuentra entre las dos líneas que van desde las superficies distales de ambos caninos hasta el frenillo lingual (fig.2).

Las dos regiones laterales comprenden una zona posterior a la región anterior, entre el repliegue mucogingival lingual y el repliegue de la lengua.¹⁶

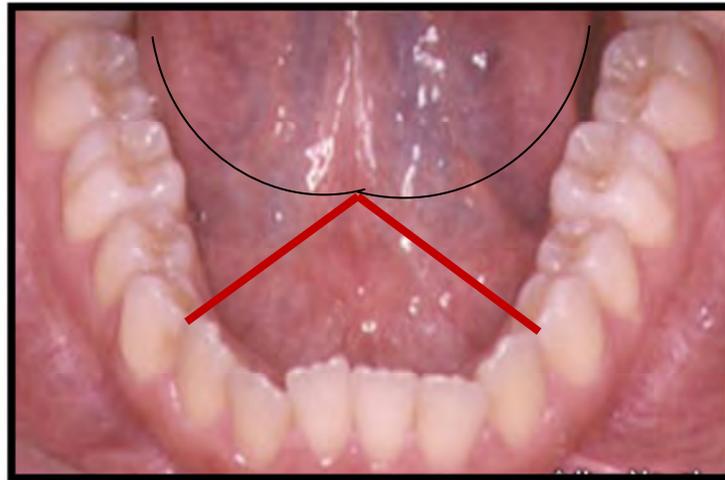


Fig.2: Anatomía del suelo de la boca.

Constituido sólo por tejidos blandos y carentes de planos de referencia ósea, el piso de la boca representa, desde el punto de vista quirúrgico, una de las regiones más delicadas de la cavidad oral.

Los planos anatómicos son más difíciles de identificar: por lo tanto, un conocimiento muy preciso de la anatomía local resulta indispensable para poder efectuar intervenciones en esta área.

La zona, entre otras cosas, está ricamente vascularizada; intervenciones realizadas a ciegas pueden provocar hemorragias difusas muy difíciles de controlar a nivel ambulatorio.

¹⁶ Peter A. Reichart, Hans Peter, Philipsen, Atlas de Patología Oral, edit. Masson, Barcelona, 2000. p.115.

En el piso pueden distinguirse un plano mucoso, un plano submucoso en el que están contenidos diversas estructuras de bajo riesgo, y un plano muscular representado por los músculos genioglosos, anteriormente, y los músculos milohioideos, lateralmente.(fig.3).

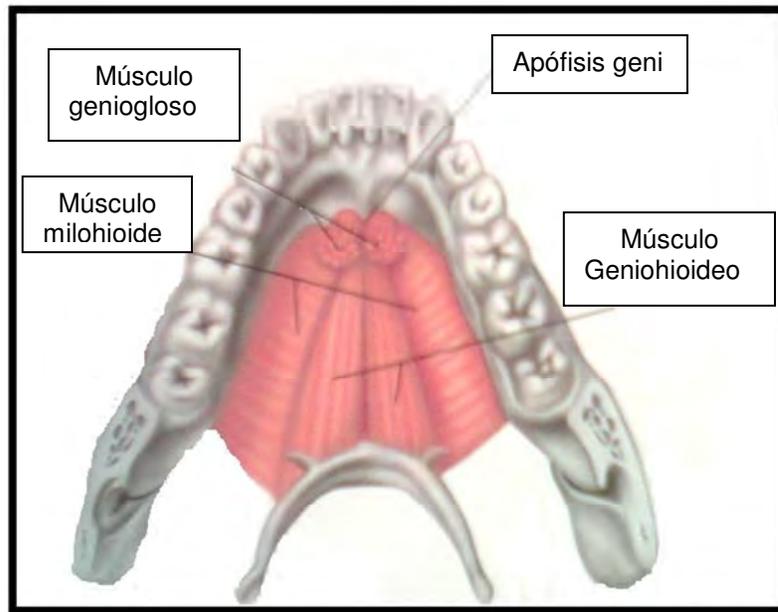


Fig.3: Inserción de los músculos genioglosos sobre la línea media de la mandíbula.

De esta manera, se delimita un espacio denominado zona sublingual, en el interior del cual están contenidas las principales estructuras anatómicas de bajo riesgo.

Para evitar lesiones a las estructuras nobles del piso de la boca resulta adecuado, como regla general, realizar incisiones con instrumentos cortantes sólo de la mucosa oral, mientras que resulta altamente recomendable proceder a una disección roma de los planos más profundos, generalmente mediante tijeras especiales que deben ser utilizadas en forma opuesta a lo habitual.

En la porción anterior del piso y sobre la cara ventral de la lengua, la mucosa de revestimiento es delgada y, a menudo, es posible apreciar por debajo un rico plexo venoso representado por las ramas terminales de las venas

sublinguales o raninas, ramas terminales de la vena lingual, que drenan el territorio vascularizado de las arterias homónimas, situadas más profundamente.

En lo que se incide la mucosa del piso, su sangrado es inevitable, pero esto, a diferencia de las arterias homónimas, no debe preocupar en demasía, debido al fácil control mediante una simple compresión o diatermocoagulación.

Siempre a nivel del plano mucoso y sobre la línea media, a menudo, está presente un frenillo lingual, que algunas veces requiere de su eliminación debido a las inserciones sobre la punta de la lengua que limitan la movilidad y pueden alterar la fonética.

Justo lateralmente al frenillo lingual se encuentra la carúncula sublingual con la salida del conducto de Wharton, conducto secretor de la glándula submandibular (fig.4).

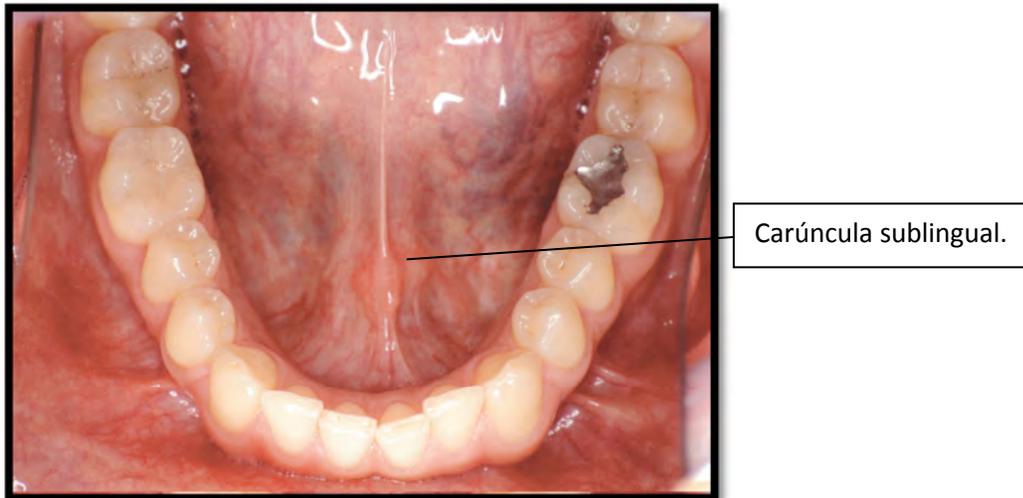


Fig.4: Imagen clínica del piso de la boca: es posible observar el frenillo lingual y las carúnculas con las desembocaduras de los conductos submandibulares.

Lateralmente y detrás de cada carúncula se ven numerosos y pequeños orificios: son las desembocaduras de los conductos secretores de la glándula sublingual.

Entre estos orificios y las arcadas dentarias, el suelo de la boca esta elevado por la glándula sublingual subyacente y forma los pliegues sublinguales durante las intervenciones en esta zona.

La posición de la desembocadura del conducto de Wharton siempre debe estar localizada durante las intervenciones a este nivel para evitar su lesión o su ligadura durante la sutura (p. ej., después de una frenectomías linguales).

Por debajo de la mucosa, se penetra en la cavidad que separa la base de la lengua de la cara interna de la mandíbula: la fosa sublingual (fig.5).

En una sección frontal, las paredes de este espacio del suelo bucal son:

- Pared superior, formada por la mucosa oral.
- Pared antero lateral, formada por la porción de la cara interna del cuerpo mandibular situada por encima de la línea milohioidea.
- Pared posteromedial, que corresponde al músculo hiogloso.
- Pared inferior, constituida por el músculo milohioideo que separa el suelo de la boca de la región suprahioidea.

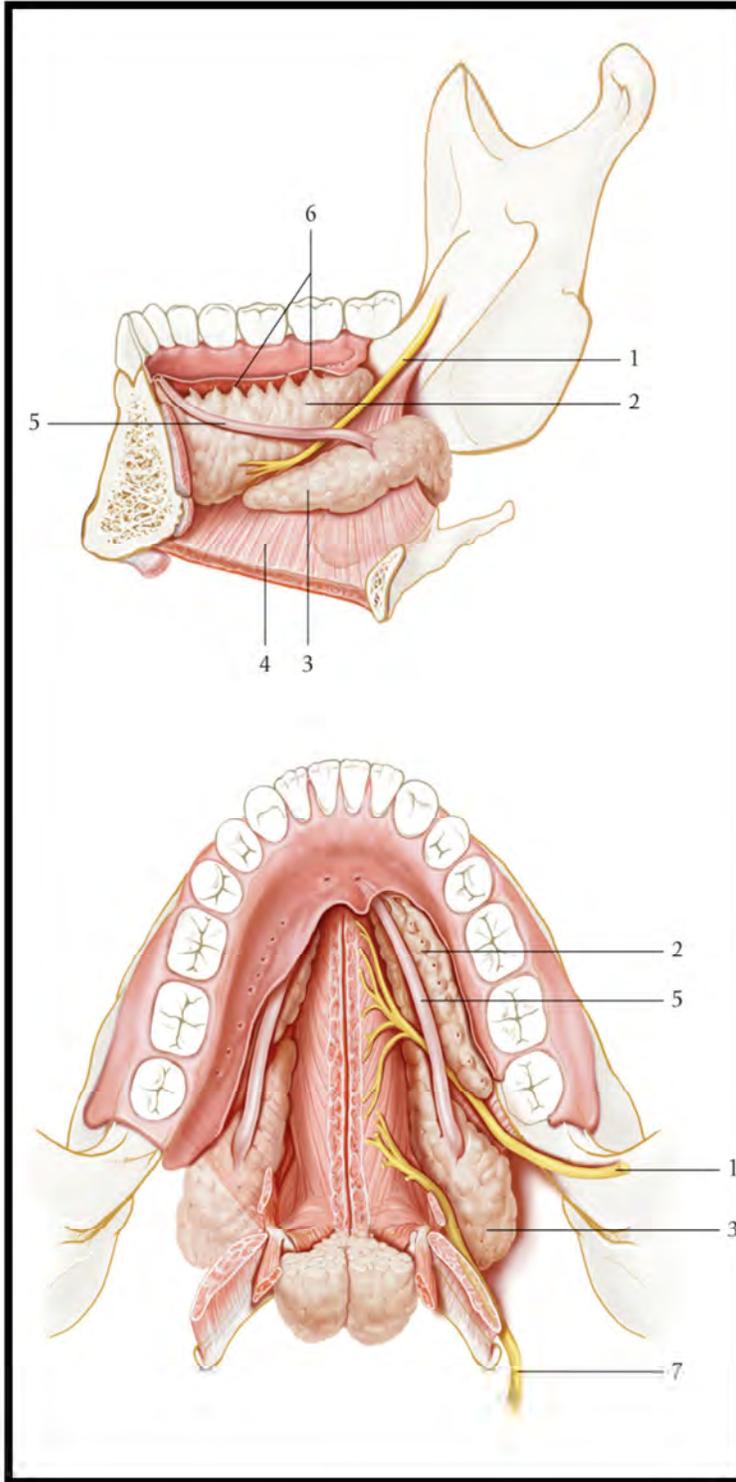


Fig.5: Posición de las glándulas submandibulares, sublinguales y recorrido de sus relativos ductos excretores a nivel del piso de la boca.

- 1) nervio lingual.
- 2) glándula sublingual.
- 3) glándula submandibular.
- 4) músculo milohioideo.
- 5) ducto submandibular.
- 6) ductos excretores de la glándula sublingual.
- 7) nervio glossofaríngeo.
- 8) carúncula del ducto submandibular.

La fosa sublingual comunica ampliamente, por detrás del margen posterior del músculo milohioideo, con el espacio submandibular. Las estructuras de riesgo están representadas por: la glándula sublingual, glándula submandibular, conducto de Wharton, nervio lingual, arteria milohioidea, ramas de la arteria profunda de la lengua y de la arteria sublingual.

La glándula sublingual se encuentra justo por debajo de la mucosa de la zona anterior del suelo de la boca. Puede resultar involucrada durante las intervenciones de remoción de neo formaciones del suelo de la boca.

Tiene la forma de una almendra con una cara lateral que se corresponde a la fosita sublingual del cuerpo mandíbula, una cara medial que está apoyada a los músculos de la lengua, un margen superior que eleva la mucosa del suelo de la boca correspondiente al pliegue sublingual, y una extremidad posterior que corresponde a la prolongación de la glándula submandibular.

El conducto submandibular o (conducto de Wharton), posee la forma de un cono que, pasando en la fisura comprendida entre el músculo hiogloso y el margen posterior del músculo milohioideo, penetra en el piso de la boca.

Saliendo de la parte superior de la cara interna de la glándula, que se ubica por debajo del músculo milohioideo, se dirige hacia delante y a la línea media, acompañando la prolongación de la propia glándula, y penetra en la zona sublingual, pasando por encima del músculo milohioideo. La cruza apoyado a la cara medial de la glándula sublingual, tras haberse cruzado con el nervio lingual (el cual pasa por debajo) a nivel de primer-segundo molar.

El conducto recorre de 1 a 2 cm mediales a la cortical lingual de la mandíbula. En correspondencia, el margen superior de la glándula sublingual se abre en la carúncula lingual. El conducto se diferencia del nervio lingual por su menor consistencia y por el color amarillento.

Es importante conocer la posición del conducto en el caso de intervenciones sobre la mucosa del suelo de la cavidad oral anterior.

El nervio lingual, ya descrito en lo que se refiere a sus relaciones con la zona posterior de la mandíbula (en especial en la región del tercer molar), puede ser nuevamente encontrado durante las intervenciones en el suelo de la cavidad oral.

En esta zona, el nervio se encuentra en estricta relación con el polo posterior de la glándula sublingual y se cruza con el conducto de Wharton a nivel del primer-segundo molar; pasando por debajo.

El nervio, por lo tanto, al dirigirse hacia delante y se divide en sus ramas terminales que suministran la glándula sublingual y suministran ramas sensitivas a los dos tercios anteriores de la lengua (tanto a la pelvis como al dorso lingual) y al piso de la boca.

Las ramas terminales se ubican justo por debajo de la mucosa, en especial a nivel de la pelvis lingual. Este aspecto debe ser tomado en cuenta, ya que también las intervenciones aparentemente banales, como una frenectomía lingual que involucra tanto al piso como a la pelvis lingual, pueden provocar su lesión.

La arteria sublingual es una rama de la arteria lingual y está situada sobre la cara medial de la glándula sublingual, por debajo del conducto de Wharton y el nervio lingual.

Puede ser dañada durante las intervenciones molares-premolares inferiores, y causar una hemorragia importante, ya que en esta zona la arteria presenta su mayor diámetro. Las intervenciones en esta zona deben ser realizadas con mucho cuidado y siempre mediante una disección de los tejidos con instrumental romo y nunca cortando con el bisturí (excepto los planos superficiales).

La arteria sublingual penetra en la fosa sublingual y termina como arteria ranina. Las arterias raninas de ambos lados se anastomosan con las ramas que pasan por encima del frenillo sublingual. Es aconsejable realizar intervenciones sobre el vientre y el dorso lingual solo en un ambiente protegido y con un eficaz sistema de hemostasia.¹⁷

TIPOLOGIA DEL FRENILLO LINGUAL

Dependiendo de las estructuras que forman el frenillo podemos distinguir:

FRENILLO FIBROSO

Compuesto de tejido conectivo y la membrana mucosa (fig.6).



Fig.6: Frenillo lingual de tipo fibroso.

¹⁷ Chiapasco, Matteo, Cirugía Oral, edit. Masson, Barcelona, 2004. pp. 21,22 y 23.

FRENILLO MUSCULAR

Pueden estar involucrados distintos músculos en el frenillo lingual: (fig.7).

- *Músculo geniogloso:*

El geniogloso es un músculo extrínseco potente de la lengua. Este par de músculos se originan en los tubérculos geni superiores y sus fibras superiores y anteriores irradian hacia la punta de la lengua, y el resto de sus fibras pasan hacia atrás al dorso de la lengua, y hacia abajo, al borde superior del hueso hioides.

Cuando se contraen las fibras superiores, la punta de la lengua desciende y es llevada hacia delante. Las fibras inferiores ejercen una tracción sobre el hueso hioides elevándolo y llevándolo hacia adelante.

Debido a que este músculo es muy importante para los movimientos adecuados de la lengua, no debe sacrificarse toda su fijación en los procedimientos quirúrgicos; no obstante sí que podemos seccionar la porción superior sin causar limitación alguna en la movilidad de la lengua.

- *Músculo geniohioideo:*

El músculo geniohioideo se origina en el tubérculo geni inferior y se inserta en la superficie anterior del cuerpo del hueso hioides; funciona cuando ese hueso está fijo; entonces actúa como un depresor de la mandíbula.

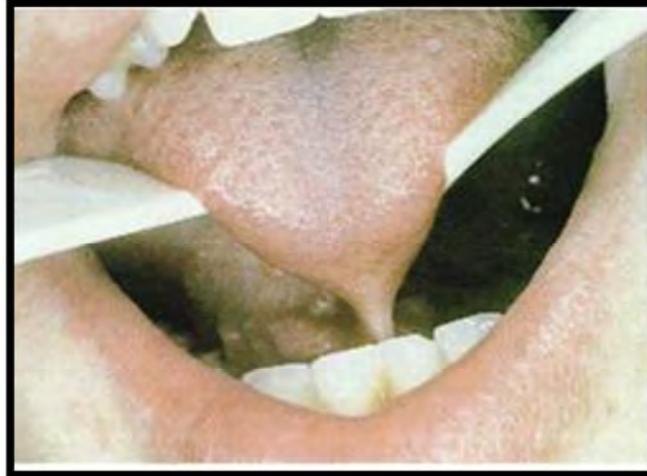


Fig.7: Frenillo lingual de tipo muscular.

FRENILLO MIXTO O FIBROMUSCULAR

En los frenillos linguales se observa por un lado una unión tendinosa firme con el suelo de la boca y, por otro, un cordón fibroso unido al proceso alveolar.¹⁸

- *Frenillo insertado en el suelo de la boca:*

El cordón fibroso se secciona transversalmente a lo largo del lado ventral de la lengua y la herida se sutura longitudinalmente (fig.8).



Fig.8: Frenillo insertado en el suelo de la boca.

¹⁸ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, op.cit., nota 7, p. 567.

- *Frenillo insertado en el proceso alveolar:*

La sección se efectúa transversalmente en el proceso alveolar hasta las partes blandas del suelo de la boca (fig.9).

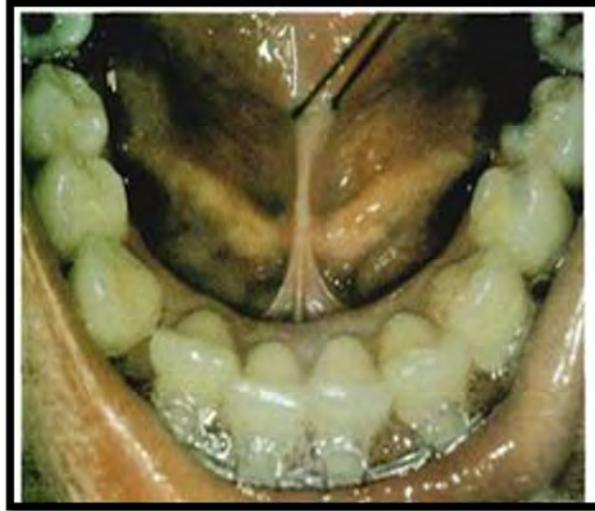


Fig.9: Frenillo insertado en el proceso alveolar.

Deben tenerse en cuenta las aberturas del conducto de Wharton en las carúnculas sublinguales. Una lesión de estas estructuras puede provocar constricción cicatrizal y, con ello, estasis salival.

La mejora en la movilidad lingual alcanzada se comprueba antes de suturar. El cierre se realiza mediante sutura simple, transversalmente a la dirección longitudinal de la superficie cruenta.

El defecto que en ocasiones queda en el proceso alveolar se deja cicatrizar por segunda intención.¹⁹

Es importante recordar que además de las estructuras musculares ya comentadas, existen en esta zona importantes relaciones con el conducto de Wharton (que drena la saliva de la glándula submaxilar) y su carúncula de salida,

¹⁹ F. Sailer, Hermann, F. Pajarola, Gion, Atlas De Cirugía Oral, edit. Masson, Barcelona, 1997.p. 263.

con el conducto de Rivini (que drena la saliva de la glándula sublingual), el nervio lingual y los vasos sublinguales (fig.10).

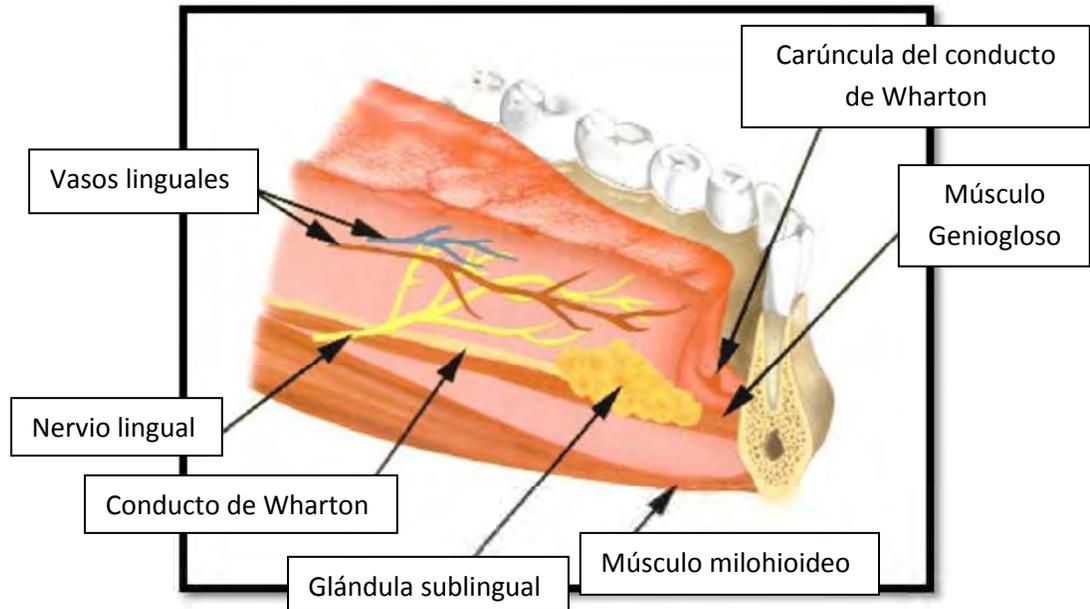


Fig.10: Anatomía de la región del frenillo lingual.

MANIFESTACIONES CLINICAS

El frenillo lingual origina básicamente dos problemas: el primero, la fijación de la lengua al suelo de la boca (anquiloglosia) y el segundo, el diastema interincisivo inferior.²⁰

ANQUILOGLOSIA

Anquiloglosia, es una palabra que se origina en el griego y el latín. Del griego toma la raíz “*ἄγκυλος*” – ankylos que significa curvatura, anular, disminuir o suprimir los movimientos de una articulación normalmente móvil y del latín el sufijo glossia que indica lengua.

²⁰ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, op.cit., nota 7, pp. 567 y 568.

La anquiloglosia o lengua atada, se define como la falta absoluta o parcial del movimiento de la lengua causada por un frenillo lingual corto que impide los movimientos adecuados de la lengua (fig.11). Ocasionando disturbios motores en este órgano, así como repercusiones en la cavidad oral lo que afecta una serie de mecanismos o funciones importantes para el desarrollo del ser humano (fig.12).²¹



Fig.11: Anquiloglosia lingual.



fig.12: Lengua asociada con frenillo lingual corto.

En este defecto el frenillo lingual se encuentra adherido muy anterior a la punta de la lengua, alterando la fisiología mecánica de la misma, pudiendo también generar alteraciones anatómicas y funcionales en otras estructuras de la boca, además, de favorecer e incrementar la prevalencia de maloclusión dental.²²

GRADOS DE ANQUILOGLOSIA

Podemos decir que existen dos grandes grupos diferenciados: los frenillos anteriores y los posteriores.

²¹ Blanco B., Guillermo, "Anquiloglosia. Revisión de Literatura y Reporte de un Caso, Revista Estomatología", Vol.13, N° 02, Septiembre 2005. <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co:8000/handle/10893/2306>. p. 50.

²² Rosas Ortiz, Gustavo. et al., "Anquiloglosia Parcial (Incompleta)", Revista ADM, México, Vol. LXV, N° 2 Marzo-Abril del 2009.p. 43.

Los primeros, que representan el 75% de la incidencia de anquiloglosia, se observan a simple vista y son fáciles de diagnosticar y tratar. Los segundos pueden pasar inadvertidos.

Frenillos anteriores

Tipo 1:

La lengua tiene forma de corazón y presenta una funcionalidad muy restringida. El frenillo, que se inserta en la punta de la lengua, se observa a simple vista (fig.13).



Fig.13: Frenillo tipo 1.

Tipo 2:

El frenillo se inserta más atrás que en el tipo 1, a una distancia de entre 2 y 4 mm respecto de la punta de la lengua. También puede restringir considerablemente la elevación y extensión de la lengua, que se presenta plana o ligeramente encorvada (fig.14).



Fig.14: Frenillo tipo 2.

Frenillos posteriores

Tipo 3:

Este tipo de frenillo podría definirse como una combinación de los tipos 2 y 4, puesto que existe una pequeña membrana visible en la cara posterior de la lengua pero también un anclaje submucoso, por lo que no basta con seccionar la membrana para liberar la lengua del suelo de la boca.

Este tipo de frenillo puede resultar difícil de observar a simple vista, pero basta pasar un dedo de lado a lado bajo la lengua en reposo del bebé para advertir su presencia.

La lengua puede presentar un aspecto normal y realizar el movimiento de extensión con relativa facilidad, pero al hacerlo se encorvara por la periferia y se deprimirá en el centro, y el bebé no podrá elevarla hasta tocar el paladar con la boca totalmente abierta.

En función del grosor y fibrosidad del componente submucoso, la lengua también puede presentar un aspecto condensado y compacto (fig.15).



Fig.15: Frenillo tipo 3.

Tipo 4 o frenillo oculto:

El frenillo como tal no se aprecia a simple vista, ya que se halla oculto bajo una capa de tejido mucoso, y restringe casi totalmente la movilidad de la lengua, por lo que ésta se halla muy anclada al suelo de la boca y puede presentar un aspecto compacto.

El movimiento de la lengua suele ser asimétrico. A menudo, se aprecia un paladar ojival o estrecho, consecuencia directa de la escasa movilidad de la lengua (fig.16).²³

²³ <http://www.albactanciamaterna.org/lactancia/frenillo-lingual-corto-anquiloglosia>



Fig.16: Frenillo tipo 4.

LA EXISTENCIA DE ANQUILOGLOSIA PUEDE PROVOCAR DISTINTOS PROBLEMAS:

-Dificultades en la succión:

La opinión más aceptada es que rara vez tiene trascendencia pero algunos autores defienden que un frenillo prominente dificulta la succión por parte del recién nacido y puede causar inflamaciones del pezón materno.

Es importante conocer y descartar otros factores etiológicos de las alteraciones de la succión, como pueden ser un insuficiente desarrollo muscular, diversas miotonías y compromisos de la vía aérea como la atresia de coanas o la retrognatia mandibular, entre otros.

-Dificultades en la deglución:

Se favorece la persistencia de una deglución atípica (posición de la lengua entre los incisivos) lo cual provocará la inclinación vestibular de los incisivos superiores e inferiores con la aparición de una mordida abierta anterior y un colapso en el crecimiento del maxilar superior.

-Dificultades en la deglución:

Se favorece la persistencia de una deglución atípica (posición de la lengua entre los incisivos) lo cual provocará la inclinación vestibular de los incisivos superiores e inferiores con la aparición de una mordida abierta anterior y un colapso en el crecimiento del maxilar superior.

-Alteraciones en la fonación:

Sobre todo de las consonantes linguo-dento-labiales. Diversos autores creen que la restricción de los movimientos de la lengua rara vez es causa de un impedimento en el lenguaje.

No obstante es evidente que el paciente tiene los movimientos linguales disminuidos, no puede excursionar la lengua más que un breve trecho y no logra tocar el paladar con ella, con la boca abierta.

Para establecer si la dificultad en mover la lengua imposibilita la emisión correcta de ciertos sonidos o fonemas, ya que no siempre existe relación entre los dos, se debe consultar con un foniatra-logopeda. En la mayoría de casos se sustituye el sonido “f” y “v” por el sonido “fh”. También pueden estar alterados los sonidos “t”, “d”, “n”, “l”, “s”, “r”, “z”, etc.

Una vez realizada la exéresis del frenillo, el paciente deberá acudir al foniatra o logopeda para solucionar los problemas de fonación y lenguaje.

-En los intentos de movilización:

La lengua adquiere una forma helicoidal o bífida y encorvada hacia dentro (fig.17).



Fig.17: Aspecto bífido de la lengua.

-Dificultad para autoclisis:

La anquiloglosia limita la lengua en su función limpiadora en el vestíbulo bucal. Se cita el aumento de la incidencia de caries en los molares por este motivo (fig.18).



Fig.18: Incidencia de caries causada por el frenillo lingual corto.

-Ulceraciones linguales:

Pueden producirse ulceraciones en la lengua o en el frenillo dado que aquella está pegada a los dientes anteriores, y se produce un roce o micro trauma continuo (fig.19).

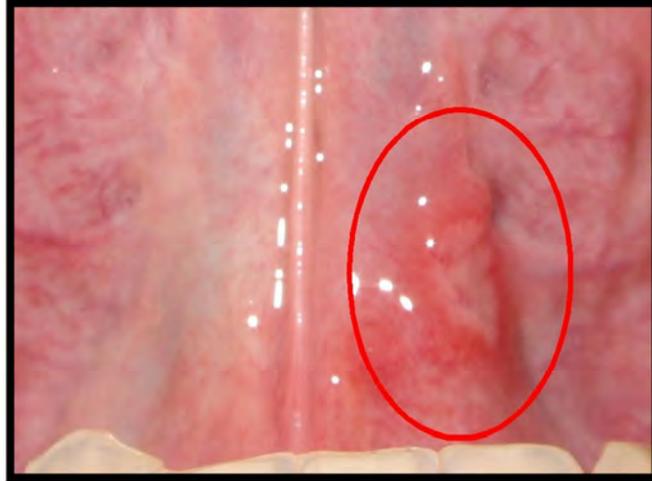


Fig.19: Ulcera lingual.

-Problemas ortodoncico-ortopédicos.

El frenillo lingual en el niño tiene tendencia a corregir espontáneamente. Solo el 0,04% de los niños presentan anquiloglosia. Esto va en contra del tratamiento de rutina de la anquiloglosia en el lactante.

Cuando en un niño en crecimiento, el frenillo lingual está insertado anormalmente puede producir de modo indirecto una posición incorrecta de los dientes y alteraciones del lenguaje.

Cuando el frenillo es corto y se inserta en un sitio alto de la apófisis alveolar, la lengua adopta una posición plana en el suelo de la boca y esto puede generar una presión anormal contra los incisivos mandibulares al hablar y deglutir. Este problema se manifiesta con una inclinación labial excesiva de los dientes.

Otra consecuencia de la posición aplanada del dorso de la lengua es que la bóveda palatina y el arco maxilar superior tienden a ser estrechos, es decir a colapsarse.

El desarrollo deficiente de la arcada superior es debido a que al estar retenida la lengua en el suelo de la boca, los bordes alveolares del maxilar

superior no son estimulados para expandirse lateralmente, de modo que frecuentemente se produce una oclusión cruzada posterior y una mordida abierta anterior (fig.20 y 21).



Fig.20: Mordida cruzada posterior.



Fig.21: Mordida abierta anterior.

Si la cirugía está indicada y la frenectomía se hace a tiempo y se enseña al niño a colocar correctamente la lengua, a veces la posición de los dientes y la forma del arco maxilar superior se corrigen solas, pero aunque no ocurra esto, la corrección quirúrgica y la reeducación de la lengua por lo menos evitan que el tratamiento ortodóncico fracase.

La anquiloglosia está presente en diferentes síndromes, de los que destacamos el síndrome de Beckwith- Wiedemann, y la enfermedad de Riga-Fede.

DIASTEMA INTERINCISIVO INFERIOR

Este tipo de problema se presenta con poca frecuencia en el frenillo lingual, y en muchos casos se asocia a un frenillo labial inferior hipertrófico. El cordón fibroso se extiende entre los incisivos centrales inferiores hacia vestibular y provoca un diastema (fig.22).



Fig.22: Diastema interincisivo inferior.

ALTERACIONES EN RELACIÓN CON LA PRÓTESIS

Como ocurre en la arcada superior con el frenillo labial superior, la presencia de un frenillo lingual anormalmente corto o con una inserción alveolar alta en un individuo desdentado, puede comprometer la estabilidad de una prótesis removible inferior.

El movimiento de la lengua puede desalojar con facilidad la prótesis si la inserción del frenillo en la cara lingual de la mandíbula está cerca de la cresta alveolar. Esto también puede suceder con un frenillo de longitud relativamente normal.

Será preciso en estos casos efectuar una frenectomía y en los casos que se asocia a frenillo labial inferior incluso puede indicarse una vestibuloplastia.

PATOLOGÍA PERIODONTAL

Cuando el frenillo lingual se inserta en la papila interincisiva lingual produce tracción sobre ella con los movimientos de la lengua lo que se traducirá en la

aparición de problemas periodontales en la zona lingual de los incisivos centrales inferiores (fig.23).²⁴

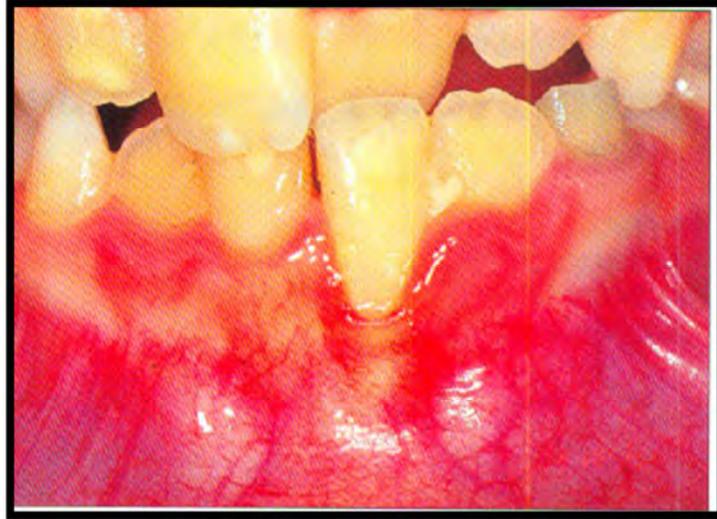


Fig.23: Recesión gingival.

TEST Y EXAMENES PARA VALORAR LA ANQUILOGLOSIA

En la revisión encontramos varios test para evaluar la severidad de la anquiloglosia.

TEST DE WILLIAMS Y WALDRON:

Quiroz y Rodríguez, en su trabajo de investigación encontraron una referencia de Williams y Waldron quienes para evaluar la anquiloglosia recomiendan, como base, determinar la distancia entre la glándula sublingual y la inserción del frenillo para compararla con la distancia entre éste y la punta de la lengua.²⁵

²⁴ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, op.cit. nota 7, pp. 569, 570 y 571.

²⁵ Blanco B., Guillermo, "Anquiloglosia. Revisión de Literatura y Reporte de un Caso, Revista Estomatología", Vol.13, N° 02, Septiembre 2005. <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co:8000/handle/10893/2306>. p. 54.

El frenillo lingual puede causar una restricción del movimiento de la lengua que puede ser difícil de evaluar clínicamente. Para valorar éste punto podemos utilizar el método descrito por Williams y Waldron:

A: Distancia entre el punto de inserción mandibular del frenillo y la glándula sublingual.

B: Distancia entre la glándula sublingual y la inserción lingual del frenillo.

C: Distancia entre la inserción lingual del frenillo y la punta de la lengua.

$$R = \frac{C}{A+B+C}$$

R entre 0,14 – 0,22= Movilidad lingual reducida.

R entre 0,22 – 0,39= Movilidad aceptable.

R entre 0,39 – 0,51= Movilidad importante.

Puede darse un diagnóstico de anquiloglosia cuando la lengua no puede contactar con el paladar duro con la boca abierta y cuando no puede protruirse la punta de la lengua más de 1-2 cm por fuera de los incisivos inferiores.

TEST DE KOTLOW:

Autores como Kotlow, han estudiado los valores de la “lengua libre” que es la longitud de lengua desde la inserción del frenillo lingual en la cara ventral de la lengua hasta la punta de la lengua.²⁶

²⁶ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, op.cit., nota 7, .pp. 568 y 569.

Sus resultados permiten establecer las siguientes categorías de anquiloglosia:

<i>CATEGORIA</i>	<i>MEDIDA</i>
Lengua libre normal	Mayor de 16 mm (clínicamente aceptable)
Clase I: Anquiloglosia Leve	De 12 a 16 mm
Clase II: Anquiloglosia Moderada	De 8 a 11 mm
Clase III: Anquiloglosia Severa	De 3 a 7 mm
Clase IV: Anquiloglosia Completa	Menor de 3 mm

Cuadro 1: Categorías de Anquiloglosia según Kotlow.²⁶

TEST DE HAZELBAKER:

Hazelbaker elaboro una tabla, donde propone una herramienta para la evaluación de la anquiloglosia que permite objetivizar la función y apariencia de la lengua.

<i>ASPECTO</i>	<i>FUNCION</i>
Apariencia de la lengua al elevarla 2. redonda o cuadrada. 1. leve hendidura en la punta. 0. forma de V o de corazón.	Lateralización (segur el reborde de la encía inferior, tocando el borde lateral de la lengua con el dedo): 2. Completa. 1. El cuerpo lingual, pero no la punta. 0. No lateraliza.
Elasticidad del frenillo 2. muy elástico. 1. moderadamente elástico. 0. casi nada elástico.	Elevación de la lengua (al sacar el dedo de la boca, si llora, la punta de la lengua se debe elevar hasta la mitad de la boca, permaneciendo la mandíbula abierta): 2. la punta sube hasta la mitad de la boca. 1. casi llega a la mitad de la boca. 0. la punta permanece en el borde alveolar inferior y solo sube al cerrar la boca.

<p>Longitud del frenillo cuando la lengua se eleva</p> <p>2. > 1 cm.</p> <p>1. 1 cm.</p> <p>0. < 1 cm.</p>	<p>Extensión de la lengua (se obtiene el reflejo estimulando el labio inferior en dirección del mentón):</p> <p>2. la punta sobresale del labio inferior.</p> <p>1. la punta solo llega a la encía inferior.</p> <p>0. nada de lo anterior o la parte media lingual se abomba.</p>
<p>Unión del frenillo a la lengua</p> <p>2. posterior a la punta.</p> <p>1. hasta la punta.</p> <p>0. punta mellada.</p>	<p>Extensión de la porción anterior de la lengua (se aprovecha el reflejo de búsqueda y tocando los labios, antes de que empiece a succionar, se ve si la parte anterior de la lengua se extiende y adelgaza o no lo hace):</p> <p>2. completa.</p> <p>1. moderada o parcial.</p> <p>0. ninguna.</p>
<p>Unión del frenillo al surco alveolar inferior</p> <p>2. pegada al suelo de la boca o bajo el surco.</p> <p>1. pegada al surco.</p> <p>0. unida al surco.</p>	<p>Adaptación de la lengua al succionar (la lengua se adapta al dedo del explorador tomando un aspecto hueco, de copa cuando el bebe succiona , como si la lengua se pegara al dedo):</p> <p>2. adaptación completa, de todo el borde lingual.</p> <p>1. solo en los bordes, no en la punta.</p> <p>0. no se adapta.</p>
	<p>Peristalsis (con el dorso del dedo y es un movimiento ondulante desde la punta de la lengua hacia atrás):</p> <p>2. completa, desde la punta hacia atrás.</p> <p>1. parcial o se origina detrás de la punta lingual.</p> <p>0. ausente o peristalsis retrograda.</p>
	<p>Chasquido (se oye cuando la lengua pierde el agarre al pecho o al dedo del examinador, al intentar generar presión negativa para succionar):</p> <p>2. nunca se oye.</p> <p>1. se oye periódicamente.</p> <p>0. frecuentemente o con cada succión.</p>

Cuadro 2: Instrumento de evaluación de Hazelbaker para determinar la función del frenillo lingual.

La lengua del lactante se evalúa mediante las cinco características de su aspecto y las siete características de su función.

Una puntuación menor de 8 en aspecto y de 11 en función se califica como frenillo moderado y, si se asocia con dificultades en la lactancia, podría ser indicación de frenectomía.²⁷

²⁷ Riaño Galán, I., et al, Manual De Lactancia Materna De La Teoría A La Practica, edit. Médica Panamericana, España, 2009, pp. 374 y 375.

DIAGNOSTICO CLINICO

Se realiza fundamentalmente a partir del examen clínico. El odontólogo pediatra puede ser el primer profesional al que consulten los padres de los niños con problemas del habla y de articulación del lenguaje.²⁸

Nos encontramos ante un trastorno de la articulación de origen no neurológico central y provocado por malformaciones de los órganos articulatorios periféricos. De ahí que la dislalia orgánica sea un trastorno en la articulación de los fonemas debido a una alteración orgánica de los órganos periféricos de habla.²⁹

Se comprende con facilidad a las dislalias orgánicas como las malformaciones y deformaciones de los órganos relacionados con la articulación del lenguaje no permiten el desarrollo armónico de los procesos de aprendizaje necesario para la consolidación de los estereotipos fonemáticos.

Por causa de inadecuadas posibilidades anatómicas, se organizan puntos de articulación defectuosos o se hace imposible lograr algunos de ellos. Por estas razones, la consolidación de procesos de aprendizaje incompleto o anormal da lugar a dislalias sistematizadas.³⁰

Por lo tanto, es aconsejable que conozca la secuencia normal del desarrollo del habla y del lenguaje en la infancia. Así como los principales trastornos asociados. Es importante previamente al examen, elaborar una historia clínica completa con una anamnesis bien detallada, enfocada para que el niño pronuncie ciertas palabras y letras especialmente la articulación de las letras: L, R, T, D, N, TH, SH, y la Z. Clínicamente, debemos observar las características propias del frenillo sano, como: inserción, grosor, extensión, longitud y consistencia.

²⁸ Rosas Ortiz, Gustavo, et al., "Anquiloglosia Parcial (Incompleta)", Revista ADM, México, Vol. LXV, N° 2 Marzo-Abril del 2009.p. 44

²⁹ Gallardo Ruiz, J. R., Gallego Ortega J.L., Manual De Logopedia Escolar: Un Enfoque Práctico, 2ª. ed., edit. Aljibe, Málaga España, 2005.p. 221

³⁰ Azcoaga, J.E. et al., Los Retardos Del Lenguaje en el Niño, edit. Paidós, Barcelona, 1981.p. 171.

DESARROLLO DE LOS SONIDOS CON LA EDAD³¹

EDAD	SONIDOS PRONUNCIADOS CORRECTAMENTE	COMENTARIOS
2	m, n, h	A veces cuesta entender lo que dice el niño, especialmente para las personas que no están familiarizados
2 ½	p, b, ing, w, d, g	
3	y, k, f, sh	Hacia los 3 años de edad se debe entender fácilmente un 80-90% de lo que dice el niño.
3 ½	t, ch, dge	
4	l, s	La fusión de sonidos (p.ej., st, cl, dr) se adquiere después de los sonidos individuales, pero normalmente se debe dominar hacia los 5 años de edad.
5	r	
5 ½	z	Las edades citadas en esta tabla representan sólo una referencia orientativa sobre el momento en que un niño medio adquiere el sonido, pero a los 8 años de edad se deberían dominar todos los sonidos.
7 ½		
8		

Cuadro 3: Desarrollo de los sonidos con la edad.

³¹ C. Cameron, Angus, P. Widmer, Richard, Manual De Odontología Pediátrica, edit. Harcourt Brace, Madrid, 1998.p. 309.

La restricción en el movimiento normal de la lengua causada por un frenillo lingual corto se diagnostica:

*Cuando la lengua no puede contactar el paladar duro con la boca abierta.

*Cuando no puede protruirse más de 1-2 mm por fuera de los incisivos inferiores.³²

³² Boj, J.R., Odontopediatria, 1ª edición, edit. Masson, España, 2005.p.334.

HISTORIA CLINICA
(MARCHESAN I., 2010)
ANAMNESIS

Nombre: _____ Sexo: F () M ()
Fecha de examen: ___ / ___ / ___ Edad: ___ años y ___ meses FN: ___ / ___ / ___
Informante: _____ Grado de parentesco: _____

Estudia: <input type="checkbox"/> si ¿En qué año o semestre esta?: <input type="checkbox"/> no Hasta que nivel estudió:
Trabaja: <input type="checkbox"/> si En que: _____ <input type="checkbox"/> no
Ya trabajó: <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si En que: _____
Actividad física: <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si Cual: _____

Dirección: _____ N°: _____ Complemento: _____
Colonia: _____ Ciudad/Dpto.: _____ Seguro: _____
Teléfonos: Residencial: _____ Trabajo: _____ Celular: _____
Correo Electrónico: _____
Nombre del Padre: _____ Nombre de la Madre: _____
Hermanos: <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si Cuantos: _____

¿Quién indicó para la evaluación fonoaudiológica?
¿Cuál es la razón para la remisión?

Motivo de la consulta:

Quejas diversas relacionadas con el motivo de consulta:

(0) no (1) a veces (2) si

<input type="checkbox"/> labios	<input type="checkbox"/> lengua	<input type="checkbox"/> succión	<input type="checkbox"/> masticación	<input type="checkbox"/> deglución
<input type="checkbox"/> respiración	<input type="checkbox"/> habla	<input type="checkbox"/> frenillo lingual	<input type="checkbox"/> voz	<input type="checkbox"/> audición
<input type="checkbox"/> aprendizaje	<input type="checkbox"/> estética facial	<input type="checkbox"/> postura	<input type="checkbox"/> oclusión	<input type="checkbox"/> cefaleas frecuentes
<input type="checkbox"/> ruido de la ATM	<input type="checkbox"/> dolor en ATM	<input type="checkbox"/> dolor en el cuello	<input type="checkbox"/> dolor en los hombros	
<input type="checkbox"/> dificultad al abrir la boca	<input type="checkbox"/> dificultad al movilizar la mandíbula hacia los lados			
<input type="checkbox"/> otras.				

Antecedentes Familiares—investigar si existen casos en la familia con alteración de frenillo de lengua.

<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	¿Quién y cuál es el problema?
-----------------------------	-----------------------------	-------------------------------

Problemas de salud

<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	¿Cuáles?
-----------------------------	-----------------------------	----------

Problemas respiratorios

<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	¿Cuáles?
-----------------------------	-----------------------------	----------

Lactancia

Pecho: <input type="checkbox"/> si	Hasta ¿Cuándo?	<input type="checkbox"/> no
Biberón: <input type="checkbox"/> si	Hasta ¿Cuándo?	<input type="checkbox"/> no
¿El niño tuvo dificultad en succionar el pecho? <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si		
Si es así ¿Qué dificultad(es) tuvo?		

Alimentación-dificultades con la masticación:

<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	¿Cuáles?
-----------------------------	-----------------------------	----------

Alimentación-dificultades con la deglución:

<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	¿Cuáles?
-----------------------------	-----------------------------	----------

Hábitos orales:

No Si ¿Cuáles?

Presenta alteración del habla:

No Si ¿Cuáles?

En caso de presentar alteración del habla, ¿esto causa alguna dificultad en relación social y/o profesional? No Si

Social	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	Como reacciona:
Profesional	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	Como reacciona:

Presenta de alteración de voz:

No Si ¿Cuáles?:

Se ha hecho cirugía de frenillo de la lengua:

	¿Cuándo?:	¿Cuántas veces?:
	Especialidad del profesional que opero:	
<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	¿Qué tipo de cirugía fue hecha?
¿Qué hallo en el resultado? <input type="checkbox"/> bueno <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> deficiente		

Amplíe otras informaciones que considere importantes para el caso:

EXAMEN CLINICO

I-PRUEBAS ANATÓMICAS

Alteraciones durante a elevación de la lengua (mejor resultado = 0 y peor = 3)
Resultado =

Abrir la boca totalmente, elevar la lengua dentro de boca sin tocar en el paladar y observar:	NO	SI
1. La punta de la lengua queda en forma rectangular o cuadrada.	(0)	(1)
2. La punta de la lengua queda en forma de "corazón".	(0)	(1)
3. El suelo de la boca también sube.	(0)	(1)

Promediar utilizando paquimetro. Mayor o igual a 50.1% (0) menor o igual a 50% (1) Resultado =

Medir el borde del incisivo superior, hasta el borde del incisivo inferior derecho o izquierdo. Utiliza los mismos dientes para las dos medidas.	Valor encontrado en milímetros*
Apertura máxima de boca.	
Apertura máxima de boca con el ápice de lengua tocando en la papila incisiva.	
Relación entre estas medidas, en porcentaje.	%

*Realizar una regla de tres simple para obtener el resultado Ej. Si la apertura máxima da como resultado 50 milímetros y con el ápice da 45 mm calcula siendo la primera el 100%.

Fijación del frenillo. Sumar A y B (mejor resultado =0 y peor =3) Resultado =

A-en el suelo de la boca:	
Visible solamente a partir de las carúnculas sublinguales (salida desde los conductos submandibulares)	(0)
Visible ya a partir de la cresta alveolar inferior	(1)

Fijación en otro punto:

B- en la cara inferior de la lengua (cara sublingual):	
En la parte media	(0)
Entre la parte media del ápice	(1)
En el ápice	(2)

Clasificación clínica del frenillo (mejor resultado =0 y peor =2) Resultado =

Normal (0)	Genera duda (1)	Alterado (2)
------------	-----------------	--------------

En caso que el frenillo haya sido considerado alterado sería porque:

La fijación del frenillo es anteriorizado	El frenillo es de tamaño corto	El frenillo es corto y anteriorizado
Anquiloglosia (fijación del frenillo en el suelo)	otro	No sé

Total general para las pruebas que evalúan la anatomía: mejor resultado = 0 peor = 8

Cuando la suma de las pruebas anatómicas fuera igual o mayor que 3, se puede considerar el frenillo como alterado

II-PRUEBAS FUNCIONALES

Movilidad de lengua (mejor resultado = 0 y peor = 16) Resultado =

	ejecuta	Ejecuta aproximado	No ejecuta
Protruir y retraer	(0)	(1)	(2)
Tocar el labio superior con el ápice	(0)	(1)	(2)
Tocar la papila incisiva con el ápice	(0)	(1)	(2)
Tocar el labio inferior con el ápice	(0)	(1)	(2)
Tocar la comisura labial a la derecha	(0)	(1)	(2)
Tocar la comisura labial a la izquierda	(0)	(1)	(2)
Vibrar el ápice	(0)	(1)	(2)
Barrido en el paladar	(0)	(1)	(2)

Posición de la lengua durante el reposo (mejor resultado = 0 y peor =4. Resultado =

No se ve (mantiene a boca fechada)	(0)
En el suelo de la boca	(1)
Entre los dientes anteriorizada	(2)
Entre los dientes lateralmente	(2)

Habla (mejor resultado = 0 y peor = 12) Resultado =

Prueba N°1- Habla informal

¿Cuál es su nombre?, ¿Cuántos años tiene usted?, ¿Usted estudia/ trabaja?, ¿Cuénteme un poco sobre su escuela/ trabajo?, ¿Cuénteme un paseo interesante o algún viaje que le traiga un recuerdo agradable?

Prueba N°2- Solicitar contar de 1 a 20; en seguida, los días de la semana y, por último, los meses del año.

Prueba N°3- Solicitar nombrar las figuras de la lámina (ver anexo).

Pruebas de habla	OMISION		SUSTITUCION		DISTORCION	
	No Si		No	Si	No	Si
1	(0)	(1)	(0)	(1)	(0)	(2)
2	(0)	(1)	(0)	(1)	(0)	(2)
3	(0)	(1)	(0)	(1)	(0)	(2)

Señale cuales son los sonidos o grupos de sonidos que se presentan con alguna alteración. Si la alteración ocurre en una o dos pruebas solamente, marque al lado del sonido el número de la prueba donde ocurre la alteración.

p	b	T	d	k	g	M
n	n	f	s	x	v	z
j	l		r	rr	{S} {R}	t
pr br	tr dr	cr gr	fr vr	pl bl	cl gl	fl dl

Otros aspectos a ser observados durante el habla (mejor resultado = 0 y peor = 10) Resultado =

Apertura de la boca:	(0) adecuada	(1) reducida	(2) exagerada	
Posición de la lengua:	(0) adecuada	(1) en el suelo	(2) anteriorizada	(3) con laterales visibles
Movimiento mandibular:	(0) sin alteración	(1) desviado a la derecha	(2) desviado a la izquierda	(3) anteriorizado
Velocidad:	(0) adecuada	(1) aumentada	(2) reducida	

Total general para las pruebas que evalúan la funcionalidad: mejor resultado = 0 y peor = 40

Cuando la suma de esas pruebas fuera igual o mayor que 25, se puede considerar una posible interferencia del frenillo de la lengua.

Documentación:

Se sugieren fotos y video de las pruebas de movilidad de la lengua y las de habla.

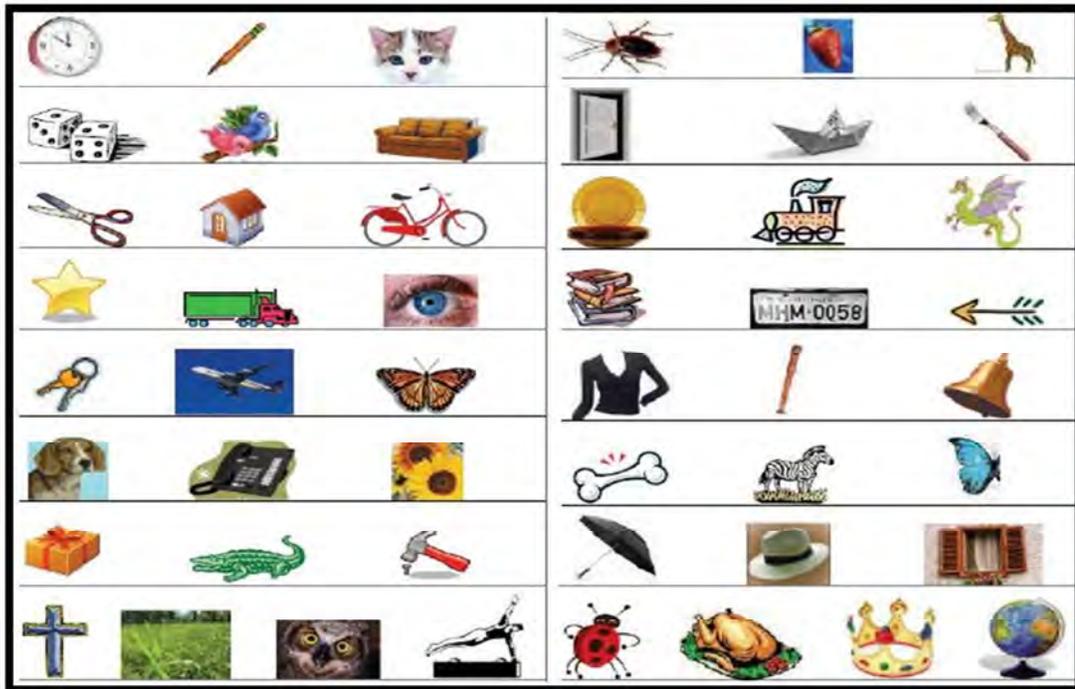


Fig. 24: Protocolo para evaluación de frenillo de la lengua.

TABLA PARA ANOTACIONES DE LA EVALUACION DEL HABLA

Figura	Pronunciación del paciente	Figura	Pronunciación del paciente
Reloj		Cucaracha	
Lápiz		Fresa	
Gato		Jirafa	
Dado		Puerta	
Pájaro		Barco	
Sofá		Cubierto	
Tijera		Plato	
Casa		Tren	
Bicicleta		Dragón	
Estrella		Libro	
Carro		Matricula	
Ojo		Flecha	
Llave		Blusa	
Avión		Flauta	
Mariposa		Campana	
Perro		Hueso	
Teléfono		Cebra	
Flor		Mariposa	
Regalo		Paraguas	
Cocodrilo		Sombrero	
Martillo		Ventana	
Cruz		Catarina	
Pasto		Pollo	
Búho		Corona	
Atleta		Globo	

Cuadro 4: Plancha que contiene las imágenes utilizadas para la evaluación del habla.

<i>TIPO</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>
<i>A) NORMAL</i>	Fijación en medio de la cara inferior de la lengua y, en el piso de la boca, generalmente el frenillo es visible a partir de las carúnculas sublinguales.
<i>B) ANTERIORIZADO</i>	Cuando, en la cara inferior de la lengua, la fijación se encuentra por encima de la mitad.
<i>C) CORTO</i>	La fijación en el medio de la cara inferior de la lengua es como la del frenillo normal, sin embargo, es de menor tamaño. Generalmente la fijación en el piso de la boca, es visible a partir de la cresta alveolar y casi siempre están visibles las tres puntas de la fijación del frenillo es esta cresta.
<i>D) CORTO Y ANTERIORIZADO</i>	Presenta una combinación de las características del frenillo corto y anteriorizado.
<i>E) ANQUILOGLOSIA</i>	Lengua totalmente fijada al piso de la boca.

Cuadro 5: Ejemplo de los diferentes tipos de frenillo.



Fig.25: Ejemplo de los diferentes tipos de alteraciones del frenillo.

³³ Queiroz Marchesam, Irene, Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua, Revista Digital Especializada en Motricidad Orofacial, Vol. 2, N°01, Diciembre- Marzo 2011. <http://es.scribd.com/doc/50665561/PROTOCOLO-DE-EVALUACION-DEL-FRENILLO-DE-LA-LENGUA> pp.66-76

2.2 TRATAMIENTO

La capacidad de comunicación de un modo eficaz es crucial para la vida en sociedad de una persona. La adquisición del habla y el lenguaje es un proceso del desarrollo que abarca muy especialmente los primeros años de vida, pero que continúa a lo largo de toda la vida del individuo.

Los problemas pueden surgir en cualquier momento del proceso de adquisición. Los niños pueden tener dificultades para adquirir los sonidos del lenguaje, para aprender a combinar las palabras con sentido o para comprender las preguntas y las instrucciones de otras personas. Por su parte, los adultos pueden experimentar de comunicación por una pérdida de función del lenguaje como consecuencia de un ictus o una lesión cefálica.

El aprendizaje del lenguaje sigue una secuencia predecible, pero la adquisición de estas capacidades es mucho más variable que la adquisición de los sonidos hablados.

El vocabulario va aumentando al mismo tiempo que la capacidad del niño para comprender un lenguaje cada vez más complejo. Con el tiempo empieza a combinar las palabras formando frases cortas y posteriormente más complicadas, y su capacidad de comprensión se va acercando a la del adulto.

Finalmente, el lenguaje que oye y expresa se convierte en el lenguaje leído y descrito. El rendimiento escolar depende en gran medida del aprendizaje del lenguaje, especialmente durante los primeros años.³⁴

El tratamiento del frenillo lingual hipertrófico o corto, puede ser conservador o quirúrgico.

³⁴ C. Cameron, Angus, P. Widmer, Richard, Manual De Odontología Pediátrica, edit. Harcourt Brace, Madrid, 1998, pp. 307 y 309.

-TRATAMIENTO CONSERVADOR:

Cuando estamos ante un frenillo lingual que produce una anquiloglosia moderada y en una edad temprana (antes de los 8 años) puede recomendarse un tratamiento conservador, el logopeda indica una serie de ejercicios apropiados de articulación fonética como la pronunciación mediante mecanoterapia (fisioterapia miofuncional).³⁵

El logopeda participa activamente en el estudio de las condiciones estructurales y funcionales.

Conviene que el odontólogo acompañe un volante en el que explique los aspectos problemáticos. Tras una valoración del paciente se podrá establecer un plan de tratamiento acorde a las necesidades específicas de ese paciente.

El tratamiento puede desarrollarse en sesiones individuales o de grupo, y prolongarse más o menos tiempo dependiendo de la naturaleza y la gravedad del trastorno.

En el tratamiento de la mayoría de los problemas del habla, el lenguaje y la alimentación conviene que participen los padres y que se elabore un programa que facilite la continuidad de dicho tratamiento en casa.

Algunos de los posibles problemas que puede producir la anquiloglosia en el habla y que interesan al logopeda son:

- Sustituciones y distorsión de los sonidos linguales debido a una restricción de la elevación de la punta de la lengua.
- Velocidad de locución más lenta de lo normal.
- Disminución de la precisión del habla cuando se grita (para gritar es necesario abrir más la boca y el frenillo tiene un efecto más negativo sobre la precisión del habla).

³⁵ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, op.cit., nota 7, p. 571.

- Dificultades para alimentarse, por ejemplo, problemas para succionar durante la lactancia, y persistencia del pezón en la boca.³⁶

EVALUACION INICIAL

Se realizan las siguientes pruebas:

- Análisis fonético: prueba de articulación.
- Prueba de análisis fonológico de Laura Gogh.
- Prueba de discriminación fonética.
- Análisis de praxias buco-linguo-fonatorias.
- Análisis de su producción oral, tanto espontaneas como lectora.
- Entrevista familiar.

SE PIDE:

Elaborar un programa de intervención logopedica para corregir su dislalia.

PLAN DE INTERVENCION:

<i>OBJETIVOS</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>MATERIALES</i>
1. Enseñar a relajarse.	a) Directamente a través del masaje, el movimiento y la vibración. b) Indirectamente a través de música ambiental y ambiente acogedor.	*Vibrador. *Camilla de relajación.
2. Ejercitar la respiración y el soplo.	a) Se ejercita la respiración costo-diafragmática. b) Practica del soplo.	*Colchoneta, camilla, almohadilla, pijamas, globos, algodones, pelotas de ping-pong, molinillos de viento.

³⁶ C. Cameron, Angus, P. Widmer, Richard, Manual De Odontología Pediátrica, edit. Harcourt Brace, Madrid, 1998, pp.311, 312 y 314.

3. Adquirir los movimientos necesarios para conseguir una buena articulación.	a) Realización de praxias de los músculos fono articuladores.	*Dibujos de las praxias.
4. Discriminar auditivamente el fonema /r/.	a) Decimos nombres de niños que contengan el fonema /r/. b) Decimos nombres de objetos que contengan el fonema /r/.	*Casete, cintas.
5. Discriminar visualmente el grafema r.	a) Tachar el grafema r en un texto.	*Paginas de periódico, libros de texto.
6. Adquirir el fonema /r/ y corregir sus alteraciones.	a) Ejercicios de posición correcta de los órganos articuladores. b) Ejercicios de emisión aislada. c) Ejercicios de percepción de la vibración del fonema /r/. d) Ejercicios complementarios de asociación de gestos y movimientos al fonema. e) Ejercicios de asociación de onomatopeyas (moto, etc.).	*Espejo, depresores linguales, guantes de plástico, varillas de Perelló.
7. Articular el fonema /r/ de forma repetida.	a) Repetición de sílabas, palabras, frases con apoyo de imágenes.	*Laminas del método Cicerón, fotos, dibujos, carteles.

<p>8. Articular el fonema /r/ correctamente de forma dirigida y espontánea.</p>	<p>a) Ejercitación del fonema en conversación corta, apoyada por imágenes y uso de los medios informativos.</p> <p>b) Jugamos al “veo, veo...” con laminas, fotos o dibujos que contengan el fonema /r/.</p>	<p>*Laminas del método Cicerón, fotos, dibujos, carteles.</p> <p>*Programas informáticos.</p> <p>*Mesa adaptada para el acceso al ordenador.</p>
<p>9. Completar y construir frases con el fonema /r/ en lenguaje oral y escrito.</p>	<p>a) Ejercicios de completar frases.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La casa del perro es la.... - El perro mueve el... <p>a) Construir frases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con la palabra perro... - Con la palabra rojo... 	<p>*Cuadernos, lápices.</p> <p>*Casete, cintas.</p>
<p>10. Utilizar el ritmo y canciones sencillas como medio de automatización de la articulación correcta.</p>	<p>a) Uso de escrituras rítmicas sencillas.</p> <p>b) Utilización del fonema en sílabas directas e inversas.</p> <p>c) Combinar con otras articulaciones adquiridas.</p> <p>d) Apoyo de las estructuras con movimientos.</p>	<p>*Casete, cintas.</p> <p>*Instrumentos de percusión.</p> <p>*El propio cuerpo.</p>

Cuadro 6: Programa de intervención logopédica.

METODOLOGÍA DEL PLAN DE INTERVENCION

Partimos de involucrar en el tratamiento a la profesora y a la familia, de manera que los mensajes y las actitudes estén unificados para no entrar en contradicciones; de esta forma lograremos la generalización del fonema al lenguaje espontáneo en todas las situaciones de comunicación posible.

Con la profesora se mantendrán reuniones periódicas para el seguimiento del programa y para poder integrar plenamente los servicios de logopedia en la vida cotidiana del paciente y concretar las actividades del mismo que desarrollará en el aula, así como precisar su papel en el proceso de generalización e incorporación de los fonemas tratados al lenguaje espontáneo del alumno.

A la familia se le dan las instrucciones precisas para que colaboren en el desarrollo del programa de forma activa, creando situaciones comunicativas que propicien el desarrollo del lenguaje en el niño.

Deberemos aconsejarle que no le permitan utilizar un lenguaje “bebe”, infantilizado. Una vez implantado el fonema /r/ por el logopeda, haremos ver a la familia la necesidad de su colaboración para conseguir la generalización de la adecuada articulación del fonema /r/.

Desde el punto de vista metodológico, con respecto al fonema /r/, aconsejamos iniciar la rehabilitación empezando por palabras que contengan dicho fonema al final de la palabra o de sílaba (por ejemplo: amarrrrr, irrme, beberrrrr...).

Una vez logrado implantar el fonema /r/ en posición final de palabra o de sílaba, se trabajara dicho fonema en la posición media de palabra. Puede ser aconsejable comenzar por /r/ detrás de /s/, /l/ o /n/ (por ejemplo: Enrique, Israel o alrededor).

Lograda la articulación del fonema en esta posición, procederemos de igual forma en la posición inicial. En todos los casos es importante vivenciar las articulaciones fonemáticas; para ello podríamos situar las manos del alumno tocando la cara y el cuello del logopeda, a la vez que producimos con intensidad /arrrrrr/ para que sienta y capte las vibraciones que los órganos de la articulación producen.³⁷

Efectuaremos distintos ejercicios:

- Llevar la lengua al saco malar; empujar por detrás de los labios alrededor del vestíbulo de la boca; describir círculos en el vestíbulo de la boca, junto a los dientes incisivos.
- Colocar la lengua delante de los dientes incisivos de los maxilares superior e inferior.
- Colocar la lengua detrás de los incisivos del maxilar superior e inferior.
- Con la punta de la lengua, contar los dientes por la cara lingual y palatina.
- Recorrer los labios con la lengua, con movimientos circulares hacia la derecha y hacia la izquierda.
- Enrollar la lengua.
- Sacar la lengua hasta el vestíbulo de la boca y moverla sucesivamente a derecha e izquierda, arriba y abajo.
- Sacar la lengua hasta el vestíbulo de la boca y después “esconderla” todo lo posible en la cavidad bucal.
- Limpiar el paladar con la lengua, con movimientos de zig-zag.
- Sacar la lengua hasta el vestíbulo de la boca y contraerla y expandirla sucesivamente.
- Chasquear la lengua (pegar la lengua al paladar y soltarla).

Estos ejercicios se deben realizar dos veces al día, 10 repeticiones cada vez (fig.26). Son también recomendables después de hacer la frenectomía lingual.

³⁷ Alonso Giménez, José, López Capilla, Jesús, Audición y Lenguaje, 2ª. ed., edit. Mad, España, 2006.pp.27, 28, 29 y 30.

Si el frenillo altera la locución o la alimentación de un niño, el logopeda y el odontólogo deben colaborar estrechamente para determinar si requiere tratamiento quirúrgico.³⁸



Fig.26: Ejercicios con la lengua.

³⁸ Bigenzahn, Wolfgang, *Disfunciones Orofaciales En La Infancia: Diagnostico, Terapia Miofuncional y Logopedia*, edit. Ars Medica, Barcelona, 2004.p. 98.

-TRATAMIENTO QUIRÚRGICO:

Antiguamente se efectuaban frenectomías en los servicios de pediatría destinados a niños lactantes ante la sospecha de una anquiloglosia que pudiese dificultar la succión del lactante. En la mayoría de casos no se obtenía un resultado definitivo.

El frenillo lingual debe ser eliminado en las anquiloglosias completas (clase IV) debido a una gran restricción de los movimientos linguales. La mayoría de frenillos de clase III también se benefician de la frenectomía.

Los niños muchas veces se adaptan a una inserción corta (clase III) pero también es recomendable la exéresis quirúrgica. Los niños con anquiloglosia moderada (clase II) y ligera (clase I) son los más difíciles de evaluar.

La mayoría de estos niños no parecen tener alteraciones en la fonación, ni ninguna otra patología referida a la presencia del frenillo lingual.

Otras razones para decidir la exéresis del frenillo lingual son: alteraciones de la deglución, dificultad para comer y beber, dificultad para tocar instrumentos de viento, etc. Y en los adultos, inestabilidad de la prótesis y molestias o dificultades en ciertas actividades sociales.

El frenillo lingual se puede tratar de la misma manera que el labial superior es decir con escisión total, Z plastia, o mediante plastia V-Y.³⁹

Es de suma importancia aclarar a los padres que la finalidad de la frenectomía es solo dar las condiciones anatómicas para que la lengua tenga la posibilidad de moverse con mayor libertad, pero que en ningún momento provocara de forma automática que el paciente pueda pronunciar de una forma adecuada.

³⁹ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, op.cit., nota 7.,p. 571.

Para mejorar la pronunciación es indispensable el trabajo que haga el niño con una persona experta en terapia de lenguaje.⁴⁰

LA SECUENCIA OPERATORIA SERÁ LA SIGUIENTE:

- *Anestesia:*

La frenectomía se puede hacer con anestesia local o general.

CUANDO SE HACE ANESTESIA LOCAL SE PUEDEN EFECTUAR DOS TÉCNICAS:

*Anestesia troncular bilateral (bloqueo) del nervio lingual e infiltración de la zona operatoria (entre las carúnculas de Wharton) con fines hemostáticos.⁴¹

Con esto el bloqueo de su conducción determina la anestesia de los dos tercios anteriores de la hemilengua homolateral, de la mucosa mandibular de la vertiente lingual y del hemisuelo de la boca homolateral (fig.27).

Con frecuencia se verifica involuntariamente durante la ejecución de la anestesia del nervio dentario inferior, dada la cercanía.

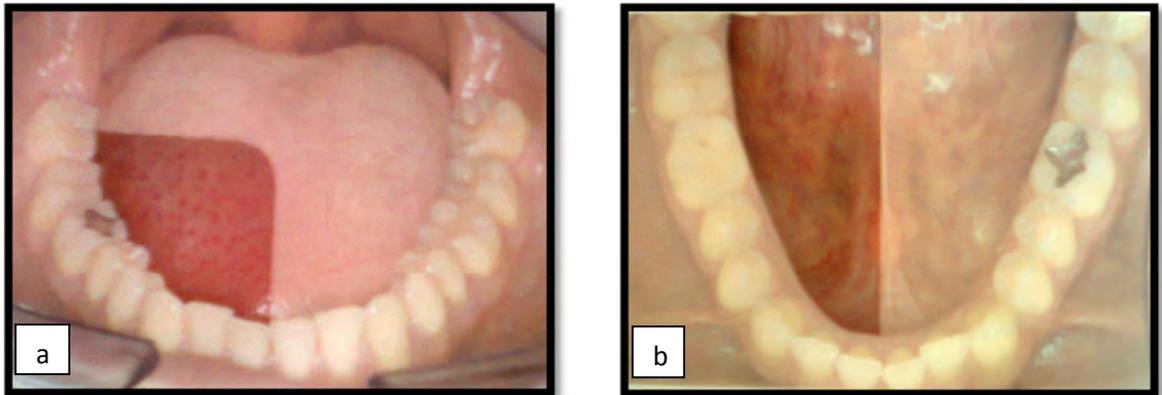


Fig.27: Área anestesiada por el bloqueo troncular del nervio lingual: a) lengua, b) suelo de la boca.

⁴⁰ Martínez Treviño, Jorge Alberto, Cirugía Oral y Maxilofacial, edit. El Manual Moderno, México, D.F., 2009.pp. 417 y 418.

⁴¹ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, op.cit., nota 7.,p. 571.

TECNICA

La penetración de la aguja se realiza en una posición parecida a la de la anestesia troncular del dentario inferior. La aguja se hunde a menor profundidad, medialmente al trígono retromolar (en la región del tercer molar el nervio lingual discurre muy superficial, justo debajo de la mucosa). (fig.28).⁴²



Fig.28: Anestesia troncular del nervio lingual.

*Anestesia local infiltrativa a ambos lados del frenillo y en todo su recorrido (Fig.29). Esta técnica nos parece más adecuada y en caso de tener que efectuar la intervención quirúrgica en un niño o en un adulto podremos además hacer una sedación endovenosa o con oxido nitroso, ya que la infiltración de anestesia local en la superficie ventral de la lengua y en el suelo de la boca es dolorosa y difunde rápidamente.

⁴² Chiapasco, Matteo, Cirugía Oral, edit. Masson, Barcelona, 2004.p. 40.

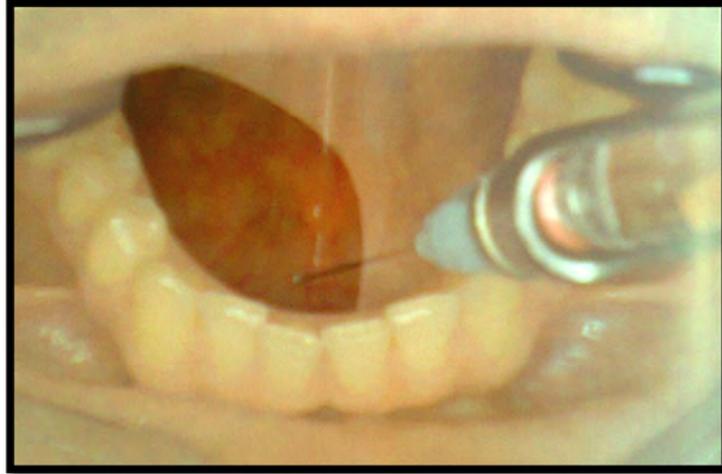


Fig.29: Posición de la penetración de la aguja en el suelo de la boca para obtener una anestesia infiltrativa de las ramas del nervio lingual.

También puede recomendarse la anestesia tópica en la cara ventral de la lengua previa a la infiltración de la sustancia anestésica. Con motivo de la rica vascularización de la región, también se aconseja la infiltración local para mejorar la hemostasia aunque se haga anestesia general.

La cirugía en el lactante exige realizar una anestesia general y los riesgos de esta técnica son elevados antes de los seis meses de edad; por ello el tratamiento quirúrgico se suele diferir, por lo menos, hasta los 3-5 años de edad.

-Preparación de la zona operatoria:

Se eleva la lengua gracias a un punto de sutura de tracción en la punta lingual. Este hilo colocado en el extremo distal del frenillo es recomendable anudarlo con el fin de prevenir hemorragias por lesión del paquete vascular que discurre por el frenillo.

Traccionando de este punto levantaremos el frenillo y junto con la pinza de disección o con la ayuda de una sonda acanalada de Petit podremos proceder a la incisión.

-Incisión y disección:

En cirugía bucal se emplea normalmente el mango del n° 3 y raramente los números 5 y 7(fig.30).

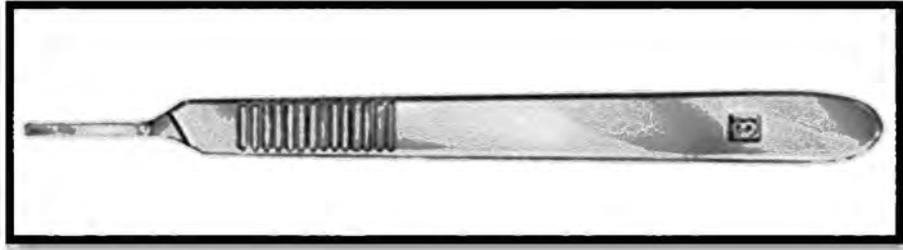


Fig.30: Mango de bisturí del n° 3.

Se realiza una incisión transversal a través de la mucosa con bisturí con hoja n°15 (borde cortante y convexo, que se vuelve recto a medida que se aproxima al mango) o del n°11 (hoja recta y puntiaguda) o con tijeras de disección aproximadamente en el centro del frenillo lingual (fig.31).

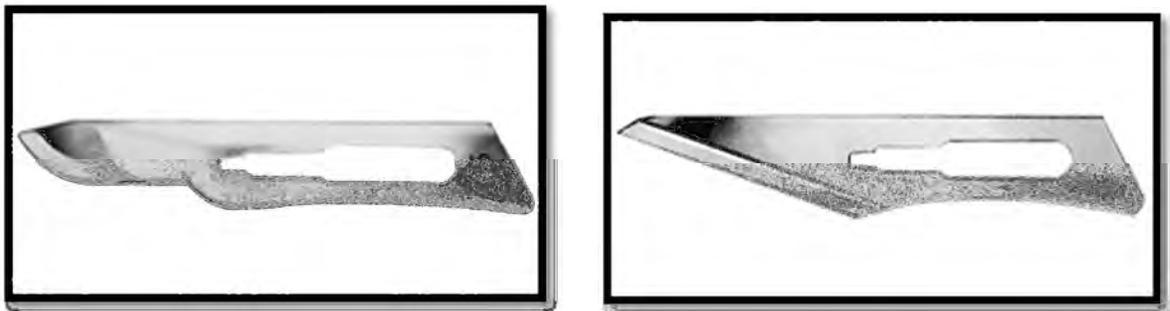


Fig.31: Hojas de bisturí del n° 15 y del n° 11.

Debe tenerse cuidado de hacer la incisión aproximadamente 1 cm por arriba de las carúnculas de salida de los conductos de drenaje de las glándulas submaxilares, es decir más o menos a mitad de camino entre la cara ventral de la lengua y las carúnculas de los conductos de Wharton.

Una vez pasada la mucosa, la disección se limita a la línea media. El músculo geniogloso puede seccionarse transversalmente con las tijeras o con bisturí eléctrico, hasta que se obtenga el grado deseado de movilidad lingual.

El sangrado en el fondo de la herida, en forma de diamante o romboidal, se controla fácilmente con ligaduras o coagulación. Al hacer la intervención debe dedicarse especial cuidado a no lesionar los conductos de Wharton.

En ocasiones es necesario hacer la exéresis de la mucosa sobrante, hasta dejar los dos bordes de la herida simétricos, lo que permitirá una sutura correcta. Realmente pues se ha efectuado la exéresis romboidal del frenillo.

-Sutura:

Se cierra el defecto romboidal con puntos separados como una incisión lineal longitudinal. La mejora conseguida en la movilidad lingual se comprueba antes de suturar.

Si se cierra bien la incisión en la superficie ventral de la lengua, no hace falta hacer un cierre tenso en el suelo de la boca.

De esta manera se reduce la posibilidad de comprometer los conductos salivales y también se obtiene un drenaje más satisfactorio con menos tumefacción en el postoperatorio.

Se utiliza sutura atraumática de ácido poliglicólico de 3 ó 4/0 con aguja C14 o C12. Se prefieren las suturas reabsorbibles porque en esta región es difícil y doloroso retirar los puntos (fig.32).

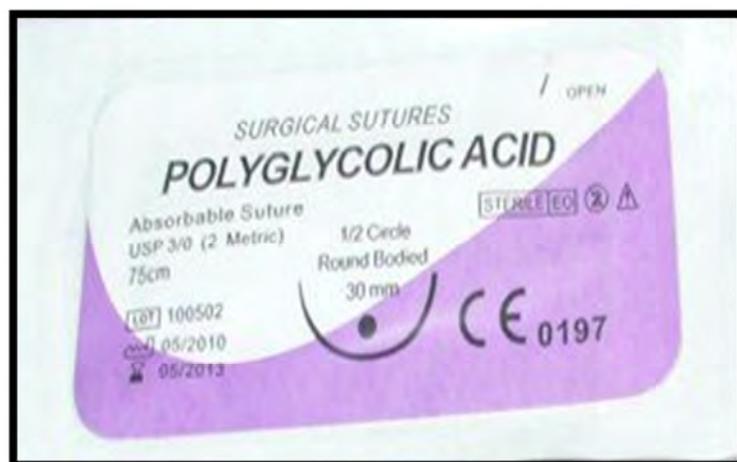


Fig.32: Sutura de ácido poliglicólico reabsorbible de 3/0 con aguja de 1/2.

La posible lesión de los conductos de Wharton o de las carúnculas sublinguales provocará constricción cicatricial y con ello, estasis salival. Si acontece esta complicación se impondrá acceder a la zona lesionada y hacer una Whartonostomía de derivación, lo que evitará tener que realizar una submaxilectomía.⁴³

TECNICAS QUIRURGICAS

FRENECTOMÍA LINGUAL:

La anestesia puede obtenerse por simple infiltración local. Un punto de sutura que pasa a través de la punta de la lengua permite elevar y extruir la lengua, facilitando las sucesivas maniobras quirúrgicas.

El frenillo es entonces aislado con dos pinzas hemostáticas posicionadas en la inserción de la lengua y en el suelo de la boca. Las pinzas hemostáticas deben utilizarse con la máxima atención, con cuidado para no pinzar las desembocaduras de los conductos de Wharton.

⁴³ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, op.cit., nota 7, .pp. 571,572 y 573.

A continuación se procede a la sección de los tejidos blandos del frenillo con un bisturí o unas tijeras muy afiladas. Después de haber removido las pinzas hemostáticas, queda una herida de forma romboidal.

El sangrado proveniente de los pequeños vasos profundos puede ser rápidamente controlado con la diatermocoagulación. Los bordes laterales de la herida son despegados por vía roma, separando la capa mucosa de las capas musculares subyacentes.

Esta maniobra permite suturar la herida sin tensión. Se procede, finalmente, a la sutura con puntos simples solo de la capa mucosa superficial, tras haber verificado la movilidad aumentada de la lengua.

El uso de una sutura reabsorbible es preferible, porque la remoción de los puntos de sutura en esta zona resulta muy difícil y desagradable para el paciente (fig.33-38).⁴⁴



Fig.33: Visión intraoral del perfil que evidencia el bloqueo de la movilidad lingual.

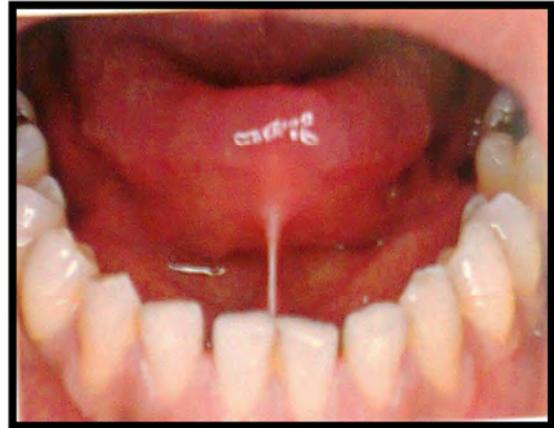


Fig.34: Visión frontal.

⁴⁴ Chiapasco, Matteo, op.cit., nota 42.p. 321.



Fig.35: Excisión del frenillo.

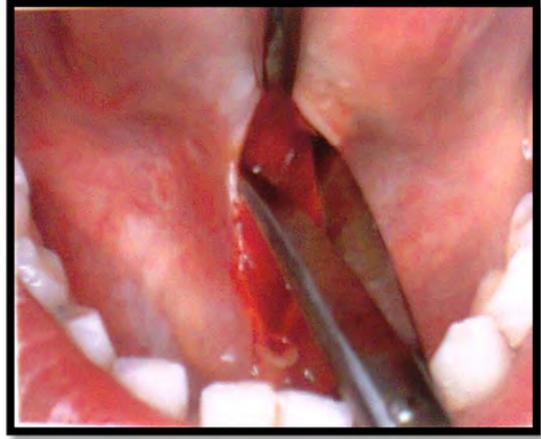


Fig.36: Disección para liberar la mucosa de la inserción del musculo geniogloso.

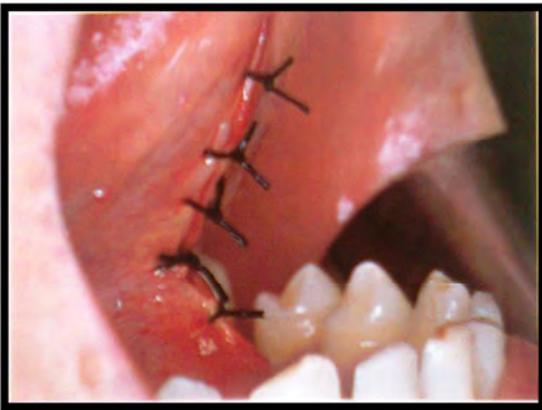


Fig.37: Sutura.



Fig.38: Obtención de una movilidad lingual normal al cabo del tiempo.

RESECCION SIMPLE:

La incisión simple mediante un corte transversal con una tijera suele conducir a la recidiva, por lo que se hace necesario hacer una escisión de todo frenillo.

Utilizamos una anestesia troncular lingual bilateral, pasamos un punto de sutura de seda del 0 en la punta lingual, para de esta forma poder traccionar de la lengua y a la vez inmovilizarla, evitando así movimientos involuntarios del

paciente; la escisión la realizamos apoyando la hoja del bisturí del n. °15 sobre el frenillo, a la vez que traccionamos de la lengua logrando de esta forma la resección completa del frenillo.

Con esta técnica evitamos dañar, aunque debemos ser cuidadosos, los conductos de Wharton. Al realizar la sutura podemos dejar, en este caso, un cierre suelto, sobre todo en el suelo de la boca, que puede realizarlo por segunda intención, permitiendo así una mejor movilidad lingual (fig.39-48).⁴⁵



Fig.39: Frenillo lingual corto e hipertrófico.



Fig.40: Anestesia en la punta de la lengua.



Fig.41: Punto de sutura.

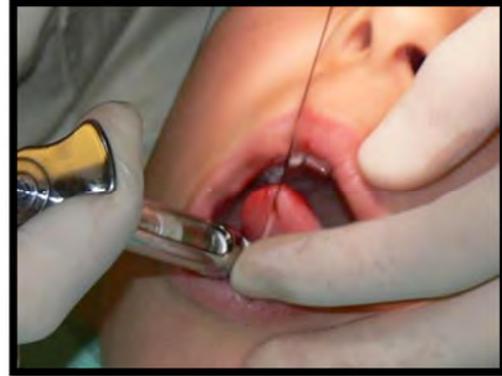


Fig.42: Anestesia sublingual.

⁴⁵ Boj, J. R., Odontopediatría, 1ª edición, edit. Masson, España, 2005.pp. 334 y 336.



Fig.43: Corte transversal.



Fig.44: Desbridamiento I.



Fig.45: Desbridamiento II.



Fig.46: Eliminación de fibras.



Fig.47: Comprobación funcional.

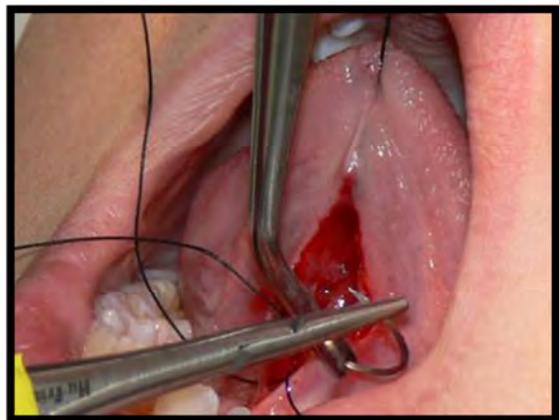


Fig.48: Sutura.

Z PLASTIA:

En los casos de suelo de boca muy corto, debemos realizar un alargamiento de éste para permitir la movilidad lingual.

Esta técnica es más compleja que la anterior, requiere hábito y destreza, en este caso es mayor el riesgo de lesión de los conductos de Wharton y también del nervio lingual.⁴⁶

Se coloca el anestésico a distancia de la zona a intervenir, se tracciona hacia arriba el vértice de la lengua. Se realiza una incisión en la línea media del frenillo, extendida en longitud entre los extremos del mismo (fig.49).

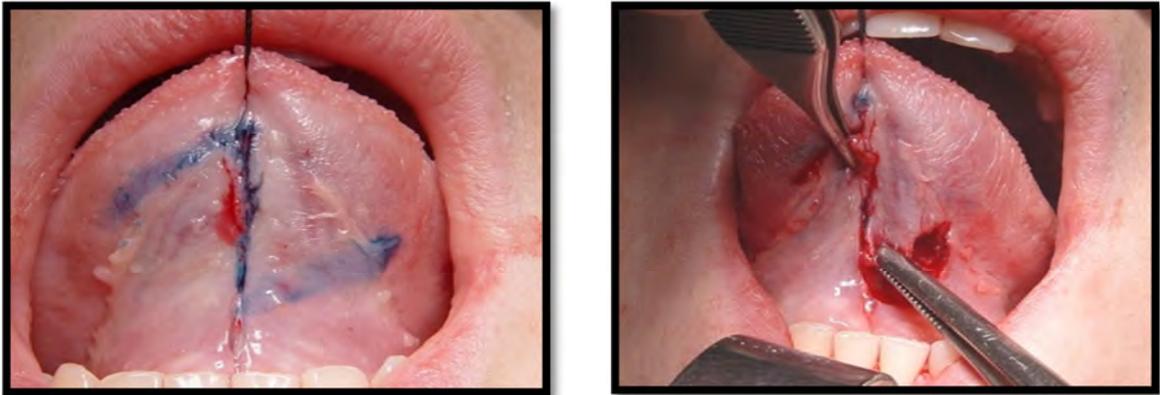


Fig.49: Posterior a la frenectomía se levantan los dos colgajos que forman parte de la Z plastia para posteriormente ser transposicionados.

A partir de los extremos de la incisión anterior, se tallan dos nuevas incisiones, una a cada lado, formando cada una de ellas con la primera un ángulo de 60°, de esta forma se consigue alargar un 75%. (fig.50).

⁴⁶ Boj, J. R., ídem., nota 45, p. 336.

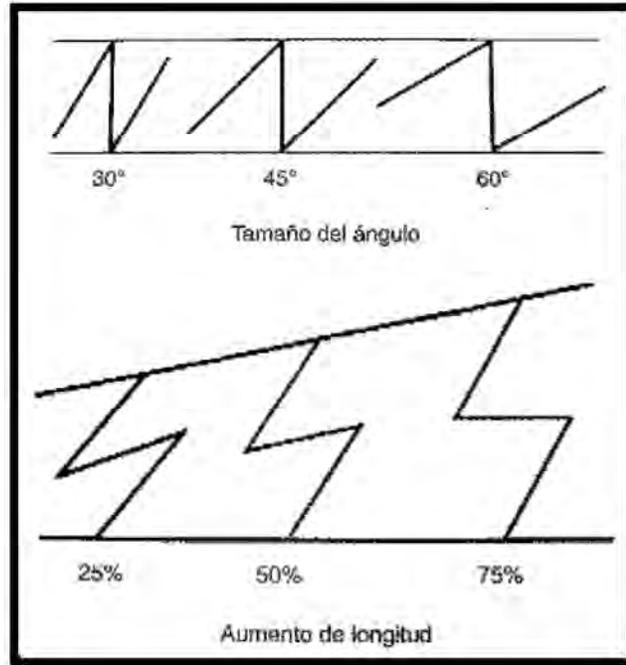


Fig.50: Técnica de la z plastia.

Los dos colgajos triangulares resultantes son despegados y a continuación transpuestos y suturados con catgut 4-0.

Antes de proceder a la sutura de los colgajos disecados deberemos eliminar todas las inserciones musculares que puedan existir en la zona (fig.51).⁴⁷

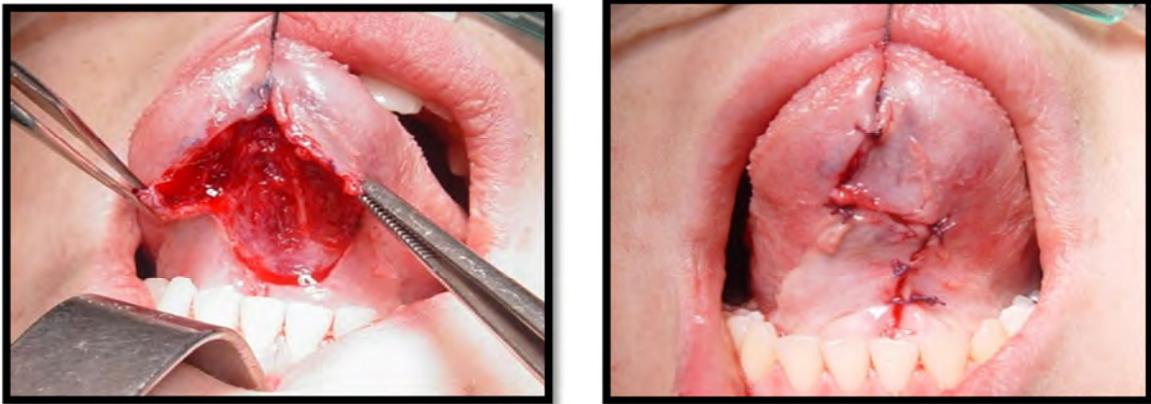


Fig.51: Momento en el que ambos colgajos se transposicionan cambiando la orientación de las fibras conectivas.

⁴⁷ López Arranz, J.S, Cirugía Oral, edit. Interamericana, Madrid, 1991.p. 418

En esta técnica se tallan unos colgajos en ángulo en forma de Z que luego se desplazan, permitiendo así el alargamiento del suelo de la boca.

Esto mejora la movilidad lingual sin poner en peligro los conductos submandibulares. Se permite que el área sobre la cresta alveolar cicatrice por segunda intención.⁴⁸

Con esta técnica se suprime el frenillo, se consigue mayor profundización del surco vestibular. Sin embargo, esta plastia no siempre contribuye al logro de unos resultados mejores y, por el contrario, aumentan las dificultades (fig.52).⁴⁹



Fig.52: Aumento significativo en la liberación de la lengua.

⁴⁸ Kaban, Leonardo B., Cirugía Bucal y Maxilofacial en Niños, edit. Interamericana/Mc Graw-Hill, México, 1992.p. 143.

⁴⁹ Donado Rodríguez, Manuel, Cirugía Bucal: Patología y Técnica, 2ª ed. edit. Masson, Barcelona, 1998.p. 486.

PLASTIA V-Y:

Infiltración con anestesia local y punto de sutura en la lengua. El frenillo se corta desde la unión sobre la cresta alveolar; se le tracciona con fórceps; se quita la banda de tejido mediante incisiones paralelas que se extienden a lo largo del piso de la boca y la superficie ventral de la lengua.

Las incisiones liberatrices se hacen en la unión del piso de la boca y la superficie ventral de la lengua, de manera que el defecto en línea recta se transforme en una "V". Entonces se cierra la herida en forma de "Y" con suturas de catgut crómico 4-0 y 5-0.

Por este procedimiento se extirpa el frenillo y se prolonga el sulcus linguoalveolar al crear un cierre de avance "V-Y" normal de la herida (fig.53).⁵⁰

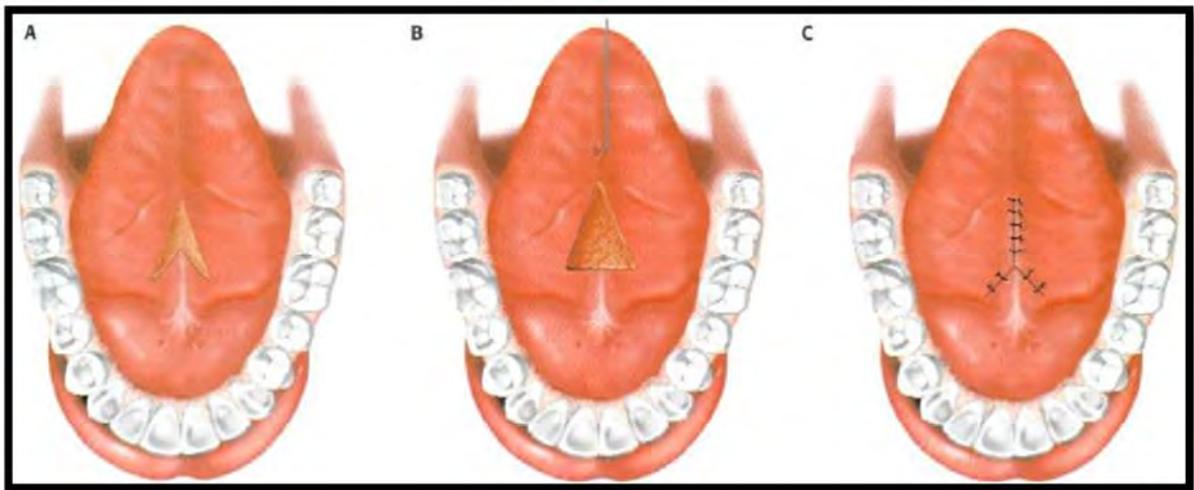


Fig.53: Plastia V-Y en el frenillo lingual.

⁵⁰ Kaban, Leonardo B., op.cit., nota 48, p.139.

FRENECTOMÍA MEDIANTE EXÉRESIS ROMBOIDAL:

Con anestesia local infiltrativa y bloqueo lingual bilateral, y tras aplicar un punto de tracción en la punta de la lengua, se efectúa una incisión romboidal en el frenillo lingual, que se elimina totalmente.⁵¹

Consiste en aplicar una pinza hemostática en la zona lingual y otra en la zona del frenillo más cercana a las carúnculas de los conductos de Wharton, y las puntas de ambas pinzas se encuentran en la profundidad del frenillo (fig.54 y 55).

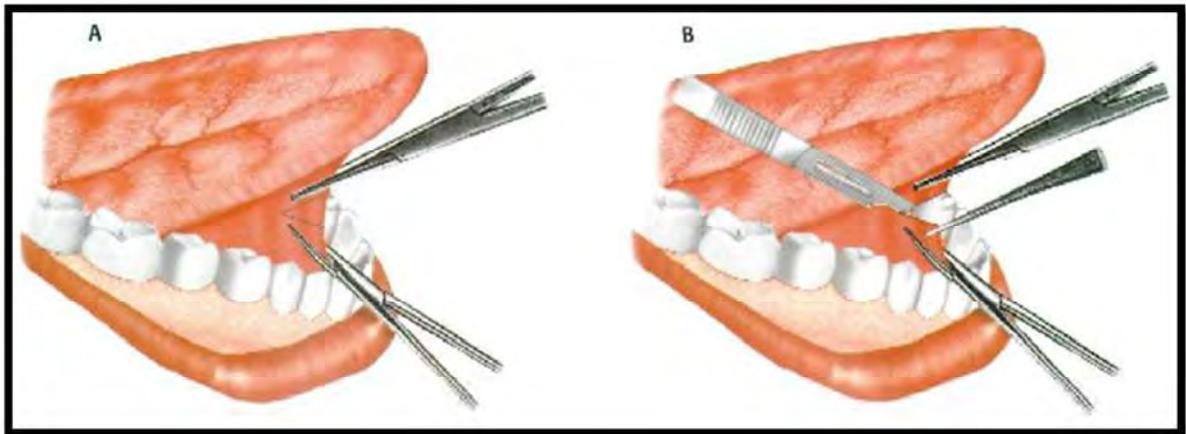


Fig.54: A) Colocación de las pinzas hemostáticas y trazado de la incisión. B) Exéresis del tejido comprendido entre las dos pinzas mosquito.



Fig.55: Exéresis romboidal.

⁵¹ Raspall, Guillermo, Cirugía Oral e Implantología, 2ª.ed., edit. Medica Panamericana, Madrid, 2006.p. 147.

Con el bisturí se elimina y se extirpa el tejido contenido entre estas pinzas. Finalmente se procede a la sutura (fig.56). Nosotros preferimos utilizar la sonda acanalada de Petit o de Nelaton, para retraer la lengua hacia atrás, y realizar la incisión transversal con bisturí (fig.57).



Fig.56: Sonda acanalada de Petit.

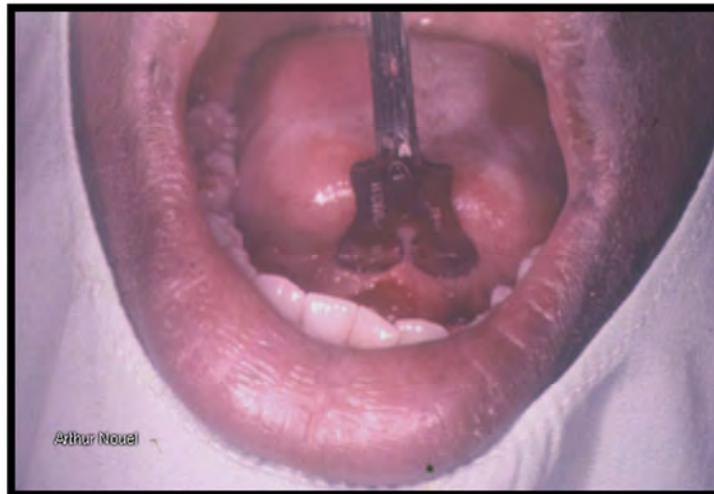


Fig.57: Uso de sonda acanalada de Petit.

En algunas ocasiones pueden existir adherencias o bridas cerca de la zona lingual de la mandíbula (apófisis geni) por delante de las carúnculas de salida de los conductos de Wharton.

Esto nos obligara a efectuar otra incisión en esta área para liberar la lengua convenientemente. El efecto que en ocasiones queda en el proceso alveolar se deja cicatrizar por segunda intención.

Kruger, Worthington y Evans recomiendan la plastia V-Y para eliminar el frenillo lingual. En este caso la V tiene su ángulo abierto hacia la base de la lengua. Algunos autores como Kaban también recomiendan el uso de la Z-plastia para estos casos.⁵²

EXERESIS DEL FRENILLO LINGUAL CON LÁSER DE CO₂:

El láser puede emplearse como un bisturí para realizar cortes precisos en los tejidos blandos intraorales, y lograr la extirpación de lesiones de una forma limpia.⁵³

España y cols. también recomiendan la exéresis del frenillo lingual con el láser de CO₂, por su rapidez, simplicidad y porque el postoperatorio suele ser más cómodo.

La frenectomía puede efectuarse también con los láseres de alta potencia de CO₂, Erbium: YAG y Erbium Cromium: YSGG (fig.58 y 59).



Fig.58: Láser de CO₂.



Fig.59: Láser de Er, Cr. YSGG.

⁵² Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, Tratado De Cirugía Bucal, edit. Ergon, Madrid, 2004, t I.pp. 572 y 573.

⁵³ Navarro Vila, Carlos, Cirugía Oral, edit. Aran, España, 2008.p. 128.

El láser ha demostrado ser una técnica de gran utilidad en la cirugía oral, al presentar ciertas ventajas sobre la cirugía convencional, tanto para el cirujano como para el paciente.

Las posibles ventajas de la utilización del láser son:

- Acortamiento del tiempo operatorio.
- Mayor precisión del corte.
- Ausencia de contacto con el tejido.
- Postoperatorio inmediato con ausencia de edema y dolor.
- Ausencia de retracción de la mucosa, dejando que cierren por segunda intención.
- Escaso sangrado.⁵⁴

Si se produce algún pequeño sangrado, la hemostasia se realiza con el láser desenfocado, o si eso no es suficiente, recurriendo puntualmente al electrocauterio.

Sin embargo, también tiene ciertas desventajas, ya que al trabajar sin contacto se pierde la sensación del tacto tan importante en ocasiones para el cirujano durante la intervención, la necesidad de medidas de seguridad específicas y el elevado coste de algunos aparatos (fig.60).



Fig.60: Posición de la manipulación a distancia.

⁵⁴ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, op.cit., nota 52, pp. 562 y 573.

Debido a la variedad de láseres existentes con diferentes longitudes de onda, a la hora de elegir el que se va a emplear en la cirugía oral, habrá que tener en cuenta el tipo de intervención y la experiencia previa en uno u otro sistema.

Si bien es cierto, que el láser de CO₂ por el momento es el más empleado en la cirugía de tejidos blandos intraorales, gracias a su capacidad hemostática y escasa penetración en profundidad, cada día surgen nuevas aplicaciones de los distintos sistemas, siendo este un campo de la cirugía en constante y rápido desarrollo.

Con el laser de CO₂ se emplean potencias de 10-15 W, con una marca de 0.1 a 0.5 mm de diámetro, pero el ajuste de los parámetros se deben hacer en cada caso de una forma personalizada, con haz desfocalizado que producen la vaporización del frenillo. La herida operatoria cicatriza por segunda intención.⁵⁵

Se secciona la inserción tendinosa del frenillo con láser y con frecuencia no requiere reaproximación con suturas del tejido porque se produce la reepitelización a partir de los bordes de la herida (fig.61).⁵⁶

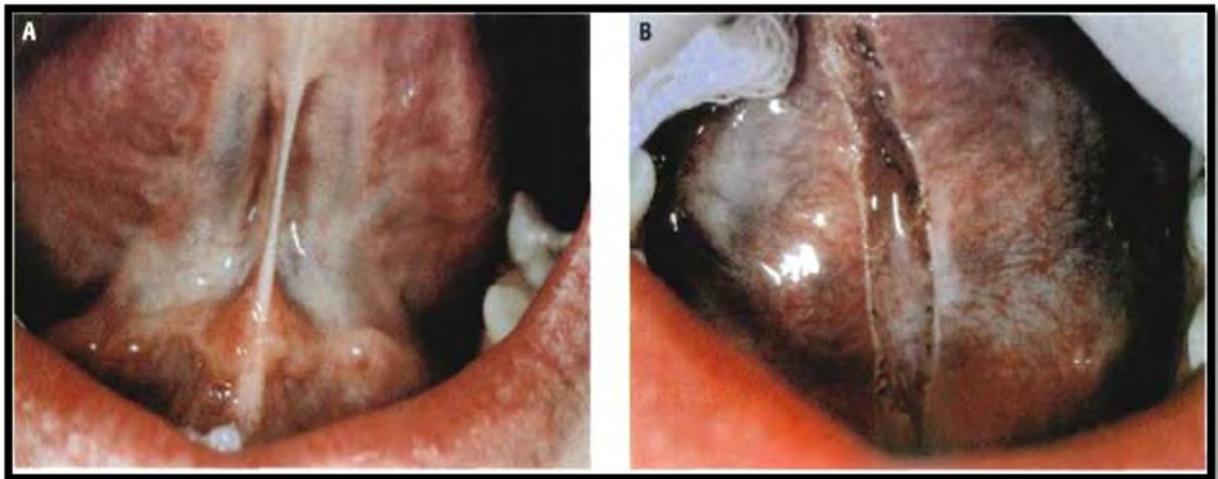


Fig.61: Exéresis del frenillo lingual con laser de CO₂ (A) Visión preoperatoria. (B) Aspecto en el postoperatorio inmediato.

⁵⁵ Navarro Vila, Carlos, op.cit. nota 53, pp.129 y 131.

⁵⁶ R. Hupp, James, et al, Cirugía Oral y Maxilofacial Contemporánea, edit. Elsevier, España, 2010.p. 235.

La eliminación del frenillo de inserción anómala, puede realizarse con el láser de una forma sencilla, teniendo especial cuidado en la zona de desembocadura de los conductos de las glándulas submaxilares para evitar la posible estenosis de los mismos debido a la lesión térmica lateral.

COMPLICACIONES

El porcentaje de complicaciones citadas en la cirugía oral con láser es pequeño (del 0 al 25% según las series), siendo las más frecuentes el sangrado, el dolor posquirúrgico, la cicatrización retardada y la granulación excesiva.⁵⁷

Los láseres de alta potencia deben manejarse con mucho cuidado, tanto por su gran potencial de lesionar los tejidos más o menos cercanos, como por el riesgo de lesiones producidas por algún haz disperso tanto en el propio paciente, como en el personal que está en el área quirúrgica. Por ello deben respetarse las normas internacionales de protección en el uso de láseres de clase IV.⁵⁸

Se ha podido apreciar que el riesgo de complicaciones, así como su gravedad, es mayor en pacientes previamente radiados, por lo tanto en este tipo de pacientes se deben extremar las precauciones.

Para disminuir el edema y el dolor postoperatorios hay que evitar en lo posible el daño térmico lateral de los tejidos, procurando utilizar el láser con un movimiento constante a lo largo del área tratada, y ajustando la potencia del mismo para conseguir el mismo efecto con el menor tiempo de exposición.

⁵⁷ Navarro Vila, Carlos, ídem., nota 53, pp. 129 y 130.

⁵⁸ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, op.cit., nota 52, p. 59.

MEDIDAS DE SEGURIDAD EN EL EMPLEO DEL LASER

Los principales riesgos existentes en el empleo del láser son la lesión ocular por reflexión del haz de energía y la ignición del gas anestésico o materiales inflamables en el campo quirúrgico. El paciente y todo el equipo quirúrgico deben protegerse con gafas adecuadas (fig.62).



Fig.62: Utilización de anteojos especiales, tanto para el odontólogo como para el paciente, según normas de seguridad, previas al accionar el láser.

En el caso del láser de CO₂, este no es capaz de atravesar el vidrio por lo que cualquier clase de gafas es suficiente, siempre que tengan unas protecciones laterales, para evitar las quemaduras corneales.

Nos parece importante recalcar la necesidad de conocer los mecanismos y las propiedades específicas del láser que se vaya a utilizar, así como las medidas de seguridad, para lograr un correcto tratamiento y reducir el riesgo de complicaciones del mismo.⁵⁹

⁵⁹ Navarro Vila, Carlos, *ibídem.*, nota 53, pp. 130 y 131.

FRENILLO LINGUAL GRUESO Y DURO:

En caso de que el frenillo lingual sea grueso y duro y se extienda hasta vestibular de los dientes anteriores, sin importar la técnica quirúrgica elegida se debe realizar lo siguiente:

- Se prepara la escisión hasta el hueso alveolar (fig.63).
- En la zona del suelo de la boca se sutura la herida y en la zona del proceso alveolar se deja que actué la cicatrización secundaria (fig.64).⁶⁰

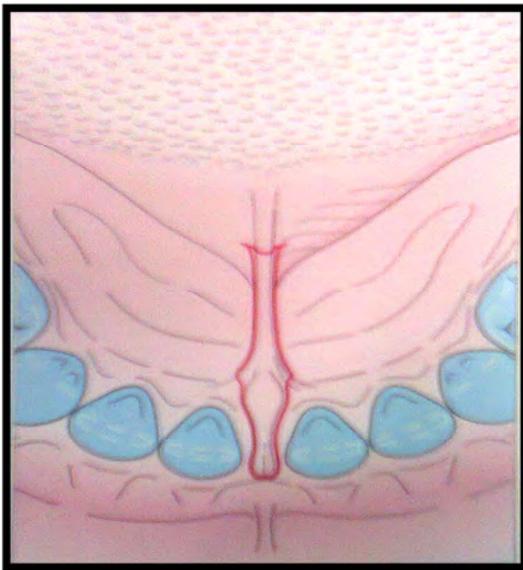


Fig.63: Frenillo lingual grueso y duro.

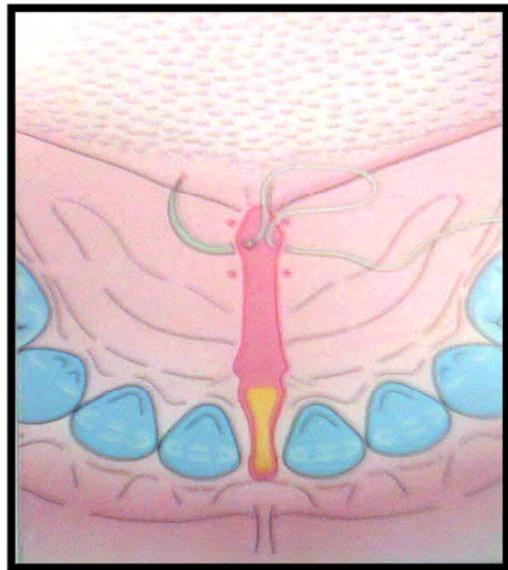


Fig.64: Cierre de la herida.

⁶⁰ Van Waes, Hubertus J.M., Stockli, Paul W., Atlas de Odontología Pediátrica, edit. Masson, Barcelona, 2002.p.250.

PRINCIPIOS DE CURACION DE LAS HERIDAS QUIRURGICAS

La curación de una herida quirúrgica consta de tres fases: inflamatoria, proliferativa y de remodelación.

La fase inflamatoria se desarrolla en los primeros cinco días y está caracterizada por una respuesta vascular en la que se observa el proceso de hemostasia y de formación del coágulo, que representa el sustrato para la sucesiva organización de la fibrina.

La respuesta celular se desarrolla a través de la infiltración tisular de elementos leucocitarios, como los granulocitos, neutrófilos y eosinófilos, linfocitos y macrófagos dotados de actividad fagocitaria.

La fase proliferativa se mantiene durante los días 5-14 y consta de una reparación epitelial y conjuntiva.

La reparación del epitelio se realiza rápidamente por migración de las células epiteliales, con el consiguiente cierre de la herida. Para este proceso se debe predecir un lecho adyacente que favorezca la proliferación y migración tisular.

La reparación conjuntiva se realiza mediante los fibroblastos, que en las primeras 48-72 horas comienzan a sintetizar colágeno.

La agregación del colágeno lleva a la formación de microfibrillas, que, organizándose en haces y fibras, determinan la formación de colágeno, en principio de tipo III y, posteriormente, de tipo I.

En la fase de remodelación, que se desarrolla después del día 14, empieza el fenómeno de la contracción tisular, en el cual los fibroblastos son sustituidos por células parecidas pero con capacidad contráctiles denominadas miofibroblastos.

La presencia de estas células conlleva la remodelación y la reorganización de las fibras de colágeno, que se completa después de 6-7 semanas.

Clínicamente se utilizan los términos de curación por primera intención y por segunda intención para distinguir las dos modalidades en que se puede producir el proceso reparativo.

CURACION POR PRIMERA INTENCION

La curación por primera intención se realiza cuando los dos bordes del colgajo se encuentran en contacto directo entre sí sin tensión. Es la curación más favorable, en cuanto se desarrolla en tiempos más cortos y se reduce el riesgo de infecciones debidas a la penetración de gérmenes en los planos submucosos o subcutáneos.

Durante la curación por primera intención se realizan las tres fases de curación descritas anteriormente. Tras una primera fase inflamatoria, con la formación de una red de fibrina, los cordones celulares provenientes de las células basales del epitelio se fusionan para cerrar la herida. La migración y la proliferación del tejido conjuntivo subyacente determinan la formación de un tejido cicatrizal que madura y se reorganiza (fig.65).



Fig.65: Cicatrización por primera intención.

CURACION POR SEGUNDA INTENCION

Este tipo de curación se realiza cuando no es posible acercar los márgenes de la herida que, por tanto, se mantienen separados (p. ej., en caso de postextracción alveolar, laceración o pérdida traumática de tejidos blandos, o bien cuando se produce una dehiscencia precoz de los bordes de un colgajo).

En este tipo de curación, el espacio que separa los márgenes de la herida será reparado por tejido de neoformación denominado “tejido de granulación”.

El tejido de granulación es inicialmente rico en células hemáticas, se encuentra bien vascularizado y en 24-48 horas se enriquece de fibroblastos provenientes de los tejidos circundantes, responsables de la formación del tejido cicatrizal.

En los días siguientes, el tejido de granulación evoluciona en tejido fibroso denso caracterizado por fibras de colágeno neoformadas compactadas entre sí.

El proceso de curación se concluye con la completa transformación del tejido de granulación en tejido cicatrizal, en el cual los fibroblastos se transforman en miofibroblastos.

Debemos recordar que la curación en la cavidad oral se resiente de la colonización bacteriana y de las sollicitaciones mecánicas a las cuales están continuamente sometidos los tejidos durante la fonación, la masticación y la deglución. El proceso de curación de los tejidos puede estar influido por diferentes factores generales y locales.

Entre los factores generales que pueden reducir las capacidades reparativas de los tejidos dañados, hay que considerar las condiciones de salud del paciente, como las enfermedades debilitantes, infecciones sistémicas, tratamiento con fármacos esteroideos, respuesta inmunitaria alterada, radioterapia, diabetes, etc.

Entre los factores locales, la presencia de material extraño y de tejido necrótico, la tensión del colgajo, la isquemia y la infección, así como la falta de apoyo del colgajo en un tejido sano y bien vascularizado, son condiciones que pueden causar un retraso de la fase de curación.

Todos estos factores ya se han considerado particularmente en la descripción de los principios de los colgajos.⁶¹

ATENCIÓN POSTOPERATORIA

En el postoperatorio se produce ligera tumefacción del suelo de la boca, y dolor moderado que se puede controlar con analgésicos. Se recomienda que el paciente consuma una dieta líquida (evitar los zumos de frutas) porque los movimientos de la lengua causaran molestias durante varios días.

Puede producirse una cierta equimosis por filtrar algo de sangre a partir de los músculos seccionados. La formación de un hematoma se previene con una buena hemostasia antes de colocar los puntos y no suturando la herida con demasiada firmeza ni herméticamente.⁶²

Una correcta atención postoperatoria del paciente puede contribuir de forma relevante a minimizar la morbilidad postoperatoria y acelerar la curación.

Los factores más habituales que se deben controlar son: edema, dolor, sangrado e infección. Esto puede obtenerse mediante algunas normas domiciliarias y con ayuda farmacológica.

⁶¹ Chiapasco, Matteo, Cirugía Oral, edit. Masson, Barcelona, 2004, pp. 71 y 72.

⁶² Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, Tratado De Cirugía Bucal, edit. Ergon, Madrid, 2004, t I.p. 573.

NORMAS DOMICILIARIAS

El control del edema postoperatorio y del dolor en el postoperatorio inmediato puede obtenerse con la sencilla aplicación tópica de hielo.

El hielo debe aplicarse en el área operada durante las primeras 6-8 horas tras la intervención, alternando 15-20 minutos de aplicación en tiempos iguales de reposo.

El control del sangrado postoperatorio puede obtenerse (obviamente, además de con una buena hemostasia intraoperatoria) mediante compresión de la herida quirúrgica con gasas humedecidas con agua o solución fisiológica, evitando los enjuagues durante las primeras 6-8 horas después de la intervención.

La compresión debe mantenerse durante al menos 10-15 minutos, evitando quitar la gasa para verificar el estado de la hemostasia.

El control de la infección se realiza mediante una adecuada higiene oral. Ésta se suspende generalmente durante las primeras 8-12 horas postoperatorias, evitando en particular los enjuagues que pueden derretir el coágulo hemático y favorecer un restablecimiento de la hemorragia.

Tras 8-12 horas se puede realizar un cepillado dental normal, teniendo cuidado de no traumatizar el área de la herida quirúrgica.

Ésta puede mantenerse limpia mediante enjuagues con colutorios a base de clorhexidina, con concentraciones comprendidas entre el 0.1 y el 0.2 %, que se repetirán 3 veces al día. Los enjuagues se realizarán normalmente hasta la remoción de los puntos de sutura.

La alimentación puede empezar justo después de la intervención quirúrgica (en caso de intervenciones bajo anestesia local) con comida fría y líquida durante las primeras 24 horas. Hasta la remoción de los puntos está indicada una dieta blanda y templada.

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO

El control del dolor y del edema se obtiene mediante el suministro de fármacos analgésicos-antiinflamatorios no esteroideos.

Los fármacos que han mostrado su eficacia en cirugía oral en pacientes adultos son: el nimesulida (comprimidos o sobres solubles de 100 mg, a dosis de 200 mg/día en un paciente adulto) o, el ketoprofeno (comprimidos de 50 mg, a dosis de 100 mg/día) suministrados a partir del final de la intervención y prosiguiendo durante 2-3 días o más si es necesario.

En los niños menores de 12 años, la utilización de estos fármacos está desaconsejada por posibles idiosincrasias y efectos tóxicos, mientras que está indicada la administración de paracetamol, mejor tolerado (gotas, supositorios o jarabe a dosis de 8 mg/kg peso, 3-4 veces al día).

En el caso de que se prevea un edema más importante, puede estar indicado el suministro oral o paracetamol de corticoides.

Para mejorar la eficacia del tratamiento puede estar indicada la administración de fármacos a partir de una hora antes de la intervención.

El control de la infección no necesita, en la mayoría de los casos, la utilización de fármacos. En el caso de un riesgo elevado (pacientes sometidos a intervenciones complejas y/o prolongadas, intervenciones que prevean el injerto de materiales autólogos o aloplásticos, pacientes con deficiencias inmunitarias, pacientes con riesgo de infección local, como la endocarditis bacteriana), puede estar indicada una cobertura antibiótica.

El esquema más eficaz está representado por una profilaxis antibiótica más que por una antibioterapia. Los fármacos de primera elección son las penicilinas o los derivados de la penicilina, como por ejemplo la amoxicilina o asociaciones de

amoxicilina y ácido clavulánico. En pacientes alérgicos está indicado el uso de macrólidos o tetraciclinas.

El esquema base prevé el suministro del fármaco por vía oral aproximadamente una hora antes de la intervención con la dosis máxima de un día entero. La administración puede repetirse eventualmente 6-12 horas después de la intervención o proseguir solo en los casos de alto riesgo de infección.

Lo racional es alcanzar el pico hemático del fármaco (4 veces la concentración hemática mínima inhibitoria) cuando sea máximo el riesgo de penetración de gérmenes a través de las incisiones quirúrgicas.

Una terapia comenzada postoperatoriamente necesita dosis más elevadas durante más tiempo (5-6 días), lo que aumenta la toxicidad y los costes sin mejorar la eficacia.⁶³

⁶³ Chiapasco, Matteo, Cirugía Oral, edit. Masson, Barcelona, 2004, pp.72 y 73.

Esquema de base para profilaxis antibiótica:

SITUACIÓN	FÁRMACO	RÉGIMEN*
PROFILAXIS GENERAL ESTÁNDAR	Amoxicilina	ADULTOS: 2 g VO; NIÑOS: 50 mg.kg VO. 1 hora antes de la intervención.
INCAPACIDAD PARA LA INGESTA ORAL	Ampicilina	ADULTOS: 2 g IM ó EV; NIÑOS: 50 mg.kg IM ó EV. 30 minutos antes de la intervención.
ALERGIA A LA PENICILINA	Clindamicina	ADULTOS: 600 mg VO; NIÑOS: 20 mg.kg VO. 1 hora antes de la intervención.
	Cefalexina ó Cefadroxil**	ADULTOS: 2g VO; NIÑOS: 50 mg.kg VO. 1 hora antes de la intervención.
	Azitromicina ó Claritromicina	ADULTOS: 500 mg VO; NIÑOS: 15 mg.kg VO. 1 hora antes de la intervención.
ALERGIA A LA PENICILINA Ó INCAPACIDAD PARA LA INGESTA ORAL	Clindamicina ó	ADULTOS: 600 mg EV; NIÑOS: 20 mg.kg EV. 30 minutos antes de la intervención.
	Cefazolina**	ADULTOS: 1 g EV; NIÑOS: 25 mg.kg EV. 30 minutos antes de la intervención.

CUADRO 7: Profilaxis antibiótica en cirugía oral y maxilofacial.

*Las dosis totales en niños no deben de exceder a las de los adultos.

**Las cefalosporinas no deben de utilizarse en pacientes con reacción de hipersensibilidad de tipo inmediato a las penicilinas (urticaria, angioedema o anafilaxia).⁶⁴

⁶⁴ Torres, Luis M., Tratado de Anestesia y Reanimación, edit. Arán, España, 2001, t.II, p.2486.

PRONOSTICO

El porcentaje de éxito del tratamiento quirúrgico es alto, siempre y cuando el paciente desarrolle a continuación un programa de - ejercicios de articulación- como son pronunciar cada una de las palabras: ratón, rana, guitarra, jarra, carrito y cigarrillo; pronunciar los sonidos fla, fle, fli, flo, flu y pronunciar palabras con estos sonidos, tan pronto como sea posible debiéndose realizarse como mínimo durante dos meses.

Sí la cirugía se indicó para corregir un problema de lenguaje, sería absurdo operar al paciente sin tener al alcance o haber previsto el tratamiento por el logopeda, además el paciente debe realizar inmediatamente tras la cirugía una serie de ejercicios determinados por el logopeda para promover hábitos orales correctos de respiración nasal, sellado de labios que estimulen la posición normal de la lengua y el tono de la misma, promoviendo un desarrollo armónico del macizo facial y estableciéndose un circuito interrelacionado entre estructura-función.

Generalmente las complicaciones tras la cirugía son raras, aunque se puede presentar: lengua anudada, inflamación lingual, sangrado, infección, daño de las glándulas submandibulares, retracción de frenillo por fibrosis con la consecuente mayor limitación de la movilidad de la lengua, hematoma en piso de boca y su compromiso por su diseminación de vías aéreas superiores en situación extrema.⁶⁵

Insistimos en que la intervención quirúrgica mediante un corte en el frenillo lingual para liberar la punta de la lengua no implica una automática desaparición de esa alteración articulatoria. La articulación logopedica es imprescindible, pudiendo consistir esta en un simple entrenamiento motor.

Dado que en la mayoría de los casos hay perturbaciones en la masticación y deglución, es aconsejable una recuperación simultánea. De ahí la importancia de actividades tales como ejercitaciones linguales y labiales, coordinación de las

⁶⁵ Rosas Ortiz, Gustavo et al., "Anquiloglosia Parcial (Incompleta)", Revista ADM, México, Vol. LXV, N° 2 Marzo-Abril del 2009, pp. 44 y 45.

funciones de sorber y tragar, actividades de succión, ejercitaciones de oclusiones molares, contracciones de los maseteros, ejercitaciones de coordinación general de movimientos de los órganos articulatorios (activos y pasivos)..... Incluso cuando haya una total ininteligibilidad habrá que recurrir a inflexiones vocales, gestos, etc.⁶⁶

El paciente debe empezar tan pronto como sea posible, un programa de ejercicios que deberán efectuarse como mínimo durante dos meses. Ésta movilización precoz de la lengua permitirá vencer la retracción cicatricial.

Si la cirugía se indico para corregir un problema de lenguaje, sería absurdo intervenir quirúrgicamente al paciente sin tener al alcance o haber previsto el tratamiento por el foniatra-logopeda.

Con la aplicación de la técnica quirúrgica escogida (exéresis romboidal, exéresis con láser de CO₂, etc.) y la realización de los ejercicios de fisioterapia miofuncional, debe obtenerse una movilidad lingual normal:

- La punta de la lengua debe ser capaz de protruir fuera de la boca sin formarse ninguna hendidura (lengua bífida).
- La punta de la lengua debe poder extenderse sobre los labios sin extensión.
- Cuando la lengua se retruye el tejido lingual no debe contactar con los dientes anteriores.
- La lengua no debe hacer excesiva fuerza sobre la cara lingual de los dientes anteroinferiores.
- El frenillo lingual debe permitir una deglución correcta.
- El frenillo lingual no debe crear un diastema entre los incisivos centrales inferiores.
- En los niños pequeños la punta de la lengua no debe tener abrasiones ni ulceraciones traumáticas.

⁶⁶ Gallardo Ruiz, J. R. et al., Manual De Logopedia Escolar: Un Enfoque Practico, edit. Ediciones Aljibe, Málaga, España, 2003.p. 231.

- El frenillo lingual del recién nacido no debe dificultar la lactancia materna (succión del pezón de su madre).
- Los niños no deben presentar dificultades en el habla asociadas con limitaciones del movimiento de la lengua.⁶⁷

⁶⁷ Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, Tratado De Cirugía Bucal, edit. Ergon, Madrid, 2004, t I.pp. 573 y 574.

CAPITULO III

CONCLUSIONES

3.1 CONCLUSIONES

Para concluir este proyecto, se reafirma que el frenillo lingual corto o hipertrófico es un trastorno común, y el odontólogo debe estar familiarizado con éste y sus múltiples complicaciones.

También se reafirma que si se diagnostica precozmente y se interviene debidamente es posible evitar trastornos: físicos y psicológicos que se producen a largo plazo. El diagnóstico y el tratamiento son sencillos, de bajo costo que apenas causan malestar al paciente.

En el examen del paciente es conveniente incluir la evaluación del lenguaje para detectar la presencia de dislalias y así orientar a los padres a elegir el mejor tratamiento, ya sea este conservador o quirúrgico.

Cuando el tratamiento no funciona y las dislalias no muestran mejoría después del tratamiento establecido por el logopeda, se requiere de una intervención quirúrgica.

El procedimiento quirúrgico idealmente debe ser realizado por un cirujano bucal o maxilofacial quien decidirá la técnica más adecuada considerando el tipo de frenillo del que se trate, el tratamiento quirúrgico debe estar precedido por la terapia de lenguaje para asegurar el éxito del tratamiento.

El tratamiento de los frenillos es un trabajo multidisciplinario donde están implicados muchos profesionales, para la rehabilitación total del paciente.

Debemos estar preparados en distinguir entre lo normal y lo patológico, conocer el crecimiento y desarrollo del niño en todos los aspectos para brindar una excelente atención al paciente y evitando así complicaciones futuras.

3.2 SUGERENCIAS

Sugiero que tanto el odontólogo de práctica general como el odontólogo pediatra estén familiarizados con la anquiloglosia y sus complicaciones, en el examen del paciente es conveniente incluir la evaluación del lenguaje para detectar la presencia de dislalias y orientar a los padres sobre la necesidad de acudir con un logopeda como primera opción antes de pensar en la cirugía.

BIBLIOGRAFIA

Abanto Álvarez, Jenny, Anquiloglosia: ¿Cuándo Intervenir? Revisión y Reporte de Caso, Acta Odontológica Venezolana, Vol. 47, N° 3, 2009.
<http://www.scielo.org.ve/pdf/aov/v47n3/art22.pdf>

Alonso Giménez, José, López Capilla, Jesús, Audición y Lenguaje, 2ª. ed., edit. Mad, España, 2006.

Azcoaga, J.E. et al., Los Retardos Del Lenguaje en el Niño, edit. Paidós, Barcelona, 1981.

Boj, J.R., Odontopediatría, 1ª edición, edit. Masson, España, 2005.

Blanco B., Guillermo, Anquiloglosia. Revisión de Literatura y Reporte de un Caso, Revista Estomatología, Vol.13, N° 02, Septiembre 2005.
<http://bibliotecadigital.univalle.edu.co:8000/handle/10893/2306>

C. Cameron, Angus, P. Widmer, Richard, Manual De Odontología Pediátrica, edit. Harcourt Brace, Madrid, 1998.

Chiapasco, Matteo, Cirugía Oral, edit. Masson, Barcelona, 2004.

Cuervo, José Luis, Anquiloglosia (Frenillo Lingual Corto): Sugerencias Para el Diagnostico y el Manejo Clínico, Revista Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez", Buenos Aires, Vol. 50, N° 228, Agosto 2008.
http://revistahnrg.com.ar/pdf_contenidos/con204-125.pdf

Donado Rodríguez, Manuel, Cirugía Bucal: Patología y Técnica, 2ª ed., edit. Masson, Barcelona, 1998.

F. Sailer, Hermann, F. Pajarola, Gion, Atlas De Cirugía Oral, edit. Masson, Barcelona, 1997.

Gallardo Ruiz, J. R., Gallego Ortega J.L., Manual De Logopedia Escolar: Un Enfoque Práctico, 2ª. ed., edit. Aljibe, Málaga España, 2005.

Gay Escoda, Cosme, Berini Aytes, Leonardo, Tratado De Cirugía Bucal, edit. Ergon, Madrid, 2004, t I.

<http://www.albalactanciamaterna.org/lactancia/frenillo-lingual-corto-anquiloglosia>

Kaban, Leonardo B., Cirugía Bucal y Maxilofacial en Niños, edit. Interamericana/Mc Graw-Hill, México, 1992.

López Arranz, J. S, Cirugía Oral, edit. Interamericana, Madrid, 1991.

Macchi, Ricardo Luis, Materiales Dentales, 4ª Edición, edit. Panamericana, Buenos Aires, 2007.

Martínez Treviño, Jorge Alberto, Cirugía Oral y Maxilofacial, edit. El Manual Moderno, México, D.F., 2009.

Navarro Vila, Carlos, Cirugía Oral, edit. Aran, España, 2008.

Peter A., Reichart, Atlas de Patología Oral, edit. Masson, Barcelona, 2000.

Queiroz Marchesam, Irene, Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua, Revista Digital Especializada en Motricidad Orofacial, Vol. 2, N°01, Diciembre-

Marzo 2011. <http://es.scribd.com/doc/50665561/PROTOCOLO-DE-EVALUACION-DEL-FRENILLO-DE-LA-LENGUA>

Raspall, Guillermo, Cirugía Oral e Implantología, 2ª.ed., edit. Medica Panamericana, Madrid, 2006.

R. Hupp, James, et al, Cirugía Oral y Maxilofacial Contemporánea, edit. Elsevier, España, 2010.

Riaño Galán, I., et al, Manual De Lactancia Materna De La Teoría A La Practica, edit. Medica Panamericana, España, 2009.

Rosas Ortiz, Gustavo. et al., “Anquiloglosia Parcial (Incompleta)”, Revista ADM, México, Vol. LXV, N° 2 Marzo-Abril del 2009.

Sotelo y Soto, Gustavo Alfonso, Técnicas Quirúrgicas en Exodoncia y Cirugía Bucal, edit. Universidad Veracruzana, Xalapa, Ver., 1987.

Torres, Luis M., Tratado de Anestesia y Reanimación, edit. Arán, España, 2001, t.II

Van Waes, Hubertus J.M., Stockli, Paul W., Atlas de Odontología Pediátrica, edit. Masson, Barcelona, 2002.