





# "IMPACTO DEL FRENILLO SUBLINGUAL EN LA NUTRICION DE UNA POBLACION ESCOLAR DE ENTRE 1 Y 11 AÑOS"

Trabajo final integrador para optar al Título de: **ODONTOLOGO**.

Tutor a cargo: **Dr. Prof. Carlos Campmouteres**.

**Nicolas Daniel Luna** 

Buenos Aires- Argentina 2022



# Índice

# Contenido

Agradecimientos	2
Resumen:	3
Abstrac:	
Introducción	
¿Qué es un frenillo lingual aceptable o normal?	
¿Qué es un frenillo lingual corto?	
Frenillo lingual corto:	8
Frenillo lingual normal:	12
Niños con frenillo lingual aceptable:	14
Niño déficit nutricional:	14
Objetivo general	15
Objetivos específicos	16
Material y métodos	16
Criterios de inclusión:	18
Criterios de exclusión:	19
Desarrollo del trabajo	20
Conclusión	26
¿A que no referimos con una frenectomía?	28
Discusión	28
Referencias Bibliográficas (s/Vancouver)	30



# **Agradecimientos**

Quiero agradecer a el Doctor en primer lugar, Carlos Campmouteres por su gran pre disposición en la realización de este trabajo, agradezco al centro medio C.O.Q.O que me ha facilitado de forma muy amena las historias medicas pediátricas de los paciente atendidos en esa institución , a la Doctora Gabriela Mastrangelo por calibrar las mediciones de masa corporal en sus pacientes , a los padres colaboradores , a mi familia que me ayudó muchísimo en todo este camino , a mi pareja que me apoya incondicionalmente ,a mi hijo el cual es el motor que hace posible todo esto , a la universidad abierta interamericana y a todos los que la componen por formarme en esta carrera desde el primer día.

# Nicolas Luna.



# Impacto del frenillo sublingual en la nutrición de una población escolar entre 1 y 11 años.

Impact of the sublingual frenulum on the nutrition of a school population between 1 and 11 years old.

#### Resumen:

La valoración del frenillo lingual a temprana edad por el odontólogo o médico pediatra entre 1 y 11 años ayuda al desarrollo nutricional y psicosocial de los niños en la primera infancia e infancia.

Este estudio se realizó en una población de 40 niños de argentina en la provincia de buenos aires dentro de la localidad de Quilmes que concurren a un establecimiento educativo y han sido atendidos en el centro odontológico Quilmes oeste situado en la calle Amoedo 980 de dicha ciudad, se han divido a los niños en dos grandes grupos, uno con 20 niños los cuales presentan un frenillo lingual aceptable y otro grupo de igual número de integrantes con frenillo lingual corto con el objetivo de valorar las implicancias de un frenillo lingual corto, en la nutrición de un niño a través de la valoración funcional de la lengua, su posterior diagnóstico y tratamiento odontológico, en relación con profesiones de otras áreas (pediatría y cirugía buco maxilofacial).



#### Abstrac:

The evaluation of the lingual frenulum at an early age by the dentist or pediatrician between 1 and 11 years of age helps the nutritional and psychosocial development of children in early childhood and childhood. This study was carried out in a population of 40 children from Argentina in the province of Buenos Aires within the town of Quilmes who attend an educational establishment and have been treated at the Quilmes Oeste dental center located at 980 Amoedo street in said city. The children have been divided into two large groups, one with 20 children who have an acceptable lingual frenulum and another group with the same number of members with a short lingual frenulum in order to assess the implications of a short lingual frenulum on nutrition. of a child through the functional assessment of the tongue, its subsequent diagnosis and dental treatment, in relation to professions in other areas (pediatrics and oral and maxillofacial surgery).

#### Introducción

La lengua¹ es un órgano formado por 17 músculos lo cual la hace una de las más potentes del cuerpo humano en relación tamaño/fuerza conformada por músculos intrínsecos en los que encontramos el transverso y los extrínsecos, como el geniogloso, estilogloso, hiogloso palatogloso, faringogloso, amigdalogloso, lingual superior e inferior. Está situada dentro de la cavidad oral anclada en la parte media del suelo de la boca, tiene forma de cono y aspecto simétrico. Está formada por dos caras, una superior o dorso y una inferior que descansa en el suelo de la boca, en cuya línea media encontramos el frenillo sublingual, los bordes linguales, la base de la lengua y la punta lingual. Esta tiene varios roles, la alimentación ya que permite la succión, deglución y masticación, por eso su importancia en el amamantamiento y la formación del bolo alimenticio. También para la fonación y percibir estímulos sensoriales como dolor, o gusto. El frenillo sublingual se trata de un pliegue fibro-mucoso vertical

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Figun ME, Garino RR. Miología. En: Anatomía odontológica funcional y aplicada. 2° ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2007. Capítulo 3, selección de la muestra; 67-69.



ubicado en la cara ventral de la lengua que une la cara dorsal de la misma con la mucosa del piso de la boca específicamente al periostio de la mandíbula, de forma semilunar. Este frenillo puede ser fibroso (tejido conectivo y membrana mucosa), muscular (integración de distintos músculos dentro del frenillo), fibromuscular o mixto. Tiene la función de limitar los movimientos de la lengua; dar estabilidad y guiarla; limita potencialmente el punto final; posiciona la lengua en reposo y favorece la salivación. El frenillo sublingual corto o anquiloglosia, es una anomalía congénita donde la condición de la punta de la lengua no puede sobresalir de los incisivos inferiores, en los recién nacidos o niños pequeños esto puede inferir durante el periodo de lactancia e incidir directamente sobre la nutrición, afectando el crecimiento y desarrollo. Al insertarse más alto sobre la papila interincisiva vestibular produce tracción sobre ella con el movimiento labial desencadenándose un problema mucogingival con inflamación crónica, bolsa periodontal y retracción de la encía adherida. Puede llegar a causar reabsorción de la cortical externa y movilidad dentaria. En la mayoría de los casos, se corrige espontáneamente de los 2 a los 5 años, durante el desarrollo de este órgano lingual y por crecimiento en altura de la cresta alveolar. Cuando este frenillo sublingual corto persiste anómalo se debe recurrir a

un tratamiento quirúrgico como la frenectomía convencional o láser para poder liberar la lengua y

permitir la alimentación correcta del niño. Además, puede generar problemas mucogingivales con

inflamación crónica, bolsa periodontal y retracción de la encía adherida. Puede llegar a causar



reabsorción de la cortical externa y movilidad dentaria. La frenectomía<sup>2</sup> es el tratamiento quirúrgico del frenillo anómalo, realizado con anestesia local, a través del cual se corta el

pliegue mediante el uso de bisturí o una técnica laser.

La lengua juega un papel importante en la lactancia materna, ya que facilita la ubicación del pecho materno dentro de la cavidad oral y la retención de la leche en su parte posterior hasta el momento de la deglución. La lactancia estimula y favorece el desarrollo y maduración de las funciones de la cavidad bucal y contribuye en la prevención de anomalías dentales, bucales, maxilares y/o faciales. Una anomalía puede incidir no solo en la alimentación sino en el crecimiento y desarrollo de forma normal de los

huesos craneofaciales y posteriores piezas dentales.

succión, deglución, respiración, masticación y fonación.

La lactancia se relaciona con un adecuado crecimiento y desarrollo del maxilar y de la mandíbula, lo que provee de buenas relaciones intermaxilares, hecho que estimula favorablemente la acción muscular a través del trabajo mecánico que ejerce el bebé para succionar y deglutir la leche. Esto contribuye notablemente al posicionamiento adecuado de la mandíbula y al crecimiento transversal de los maxilares, proporcionando el medio adecuado para un desarrollo apropiado de la oclusión dental. La lactancia materna genera un efecto positivo en la sincronización de las funciones del aparato bucal:

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cuestas G, Demarchi V, Martínez Corvalán MP. Tratamiento quirúrgico del frenillo lingual corto en niños. Arch Argent Pediatr [internet]. 2014,Jul.[citadol7dejun.de2021];112. Disponible en <a href="https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2014/v112n6a22.pdf">https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2014/v112n6a22.pdf</a>



Actualmente existe cierta controversia en el tratamiento de esta patología. La sección del frenillo sublingual o frenectomía debe emplearse en aquellos niños con alteraciones deglutorias y/o dificultades de succión que ocasionen molestias en el pecho materno, así como en aquellos casos en los que haya una clara limitación de la movilidad lingual, para devolver las funciones de la lengua al sistema estomatognático permitiendo la ejecución de sus funciones normales como alimentación; succión; deglución; fonación y el correcto desarrollo de los maxilares posterior erupción de piezas dentales. La valoración clínica por parte del odontopediatra es fundamental para su diagnóstico y posterior tratamiento. El objetivo principal es aplicar una técnica quirúrgica mínimamente invasiva.

## ¿Qué es un frenillo lingual aceptable o normal?3

El frenillo lingual es un pliegue vertical de mucosa que une por su centro la parte delantera de la lengua al suelo de la boca y valorado por la herramienta de Hazelbaker tiene un puntaje elevado lo cual le permite funcionar a la lengua de forma normal es decir puede ejecutar movimientos que le permiten ejercer succión para nutrirse del pecho materno, deglución apropiada en el momento de ingerir tanto líquidos como sólidos, habla, etc. (figura 8 y 9)

¿Qué es un frenillo lingual corto?

Se denomina cuando es más corto de lo normal, los movimientos de la lengua se ven limitados, de modo que no se pueda tocar el paladar o el labio superior con la punta de la lengua y cuando la valoración

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Frenillo lingual ,alteraciones del habla y tratamientos en pacientes . mayo 2012 disponible en : internet pediatricoshttp://www.jmunozy.org/files/NEE/Logopedia/disfonia\_al/congresoiberoamericano/11-lrene%20Queiroz%20Marchesan.pdf



según la herramienta de Hazelbaker es baja o nula es decir el niño no puede realizar movimientos normales para la función correcta de la lengua , por ende no puede succionar , no puede deglutir y más avanzado en el tiempo se ve afectada su habla y las relaciones psicosociales por esto último mencionado.

(Figura 1 a 7)

# Frenillo lingual corto:



Figura (1)

En esta figura podemos apreciar un frenillo lingual corto en un infante con meses de vida.





Figura (2)

En la siguiente imagen se ve un frenillo lingual corto en un paciente de entre 1 y 3 años.



Figura (3)

La siguiente figura arroja un frenillo lingual corto segundos antes de la incisión en la práctica de la frenectomía, paciente de entre 1 y 3 años.





Figura (4)

En la figura se observa un paciente de entre 3 y 5 años el cual presenta un frenillo lingual corto.



Figura (5)

La siguiente imagen refleja un frenillo lingual corto en paciente de entre 6 y 7 años.





Figura (6)

La figura en cuestión muestra un frenillo lingual corto en paciente de entre 9 y 11 años.



Figura (7)

Frenillo lingual corto en niño de entre 7 y 9 años.



# Frenillo lingual normal:



Figura (8)

Imagen la cual que arroja a simple vista un paciente de entre 1 y 3 años con frenillo lingual normal o aceptable.



Figura (9)

En la siguiente figura apreciamos un frenillo lingual aceptable en un niño de entre 9 y 11 años.





Figura (10)

Paciente entre 9 y 11 años en la izquierda apreciamos la evolución post tratamiento del frenillo lingual corto y a la derecha de la imagen podemos observar el frenillo lingual corto y sus limitaciones.



# Niños con frenillo lingual aceptable:



Figura (11)

Imagen de un niño de entre 1 y 3 años de edad desarrollo normal de IMC.

# • Niño déficit nutricional:



Figura (12)

niño entre 1 y 3 años con un marcado déficit nutricional de desarrollo muy por debajo del IMC.



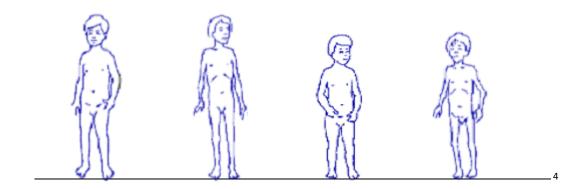


Figura (13)

El siguiente esquema demuestra como un Niño de entre 7 y 9 años se desarrolla de diferente manera según la nutrición de base, de izquierda a derecha vemos la involución de dicha nutrición en el mismo rango etario, pero con la diferencia en la ingesta de nutrientes.

# **Objetivo general**

Valorar las implicancias de un frenillo lingual corto, en la nutrición y desarrollo de un niño de entre 1 a 11 años a través de la valoración funcional de la lengua, su posterior diagnóstico y tratamiento odontológico, en relación con profesiones de otras áreas (pediatría y cirugía buco maxilofacial).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Esquema comparativo de desarrollo morfologico en infancia . Hospital general departamento de desnutrición . doctora Angelica Avila Martinez. 2021. Disponible en https://es.slideshare.net/Morena1702/desnutricin-y-obesidad-32678814



# **Objetivos específicos**

- Valoración anatómico-funcional del frenillo sublingual y sus implicancias en los trastornos funcionales.
- Relacionar las dificultades durante la lactancia y alimentación a través de la disfunción de la lengua.

#### Material y métodos

Se realizo un estudio Observacional, Transversal , en el cual se evaluaron en forma comparativa 40 historias clínicas en niños de entre 1 a 11 años en dos grupos un grupo de 20 niños con frenillo lingual corto y otro grupo de 20 niños con frenillo lingual aceptable que asisten a un instituto educativo en Argentina dentro de la provincia de buenos aires en la ciudad de Quilmes todos los anteriores nombrados concurrieron al establecimiento ubicado en la calle Amoedo 980 de dicha ciudad entre las fechas 01/08/2021 hasta el día 31/11/2021 con el objetivo en que ambos grupos se valorara el estado nutricional por el cual Se utilizara el cálculo de masa corporal a través de IMC<sup>5</sup> , para esto calibraremos a los profesionales involucrados siendo siempre el mismo dentro de cada campo , en el campo

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Formula para calcular el índice de masa corporal (IMC) en los niños. Healthy Children Org. American Academy of Pediatrics. 2021. Disponible en: <a href="https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/obesity/Paginas/bodymass-index-">https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/obesity/Paginas/bodymass-index-</a>

 $<sup>\</sup>frac{formula.aspx\#:^{:}text=\%C2\%BFC\%C3\%B3mo\%20se\%20calcula\%20en\%20los\%20ni\%C3\%B1os\%3F\&text=El\%20IMC\%20es\%20}{su\%20peso,altura\%20(estatura)\%20al\%20cuadrado.}$ 



odontológico siempre el mismo profesional a cargo y en el campo pediátrico siempre el mismo profesional médico pediatra. Se consulto Literatura científica con base de búsqueda en los sitios de PubMed, Scielo y BVB y, como herramienta usaremos para la valoración de la función del frenillo lingual la tabla de Hazelbaker la cual nos permite con este método evaluar la función del órgano lingual en todas sus expresiones

# **Tabla herramienta de Hazelbaker**<sup>6</sup> (figura 13)

Esta herramienta evalúa la forma del frenillo y la función de la lengua, pues los movimientos de lateralización, elevación y extensión son prácticamente inexplorables. Por eso esta herramienta evalúa la apariencia de la lengua al elevarse, la elasticidad del frenillo, la longitud del frenillo cuando se eleva la lengua, el lugar de unión del frenillo a la lengua y el lugar de unión con el borde alveolar inferior. Al evaluar al paciente se le da un valor que se obtiene a travez de la tabla cuanto mas alto es el valor obtenido mas aceptable es la funcion del frenillo lingual .

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Herramienta de Hazelbaker manejo del frenillo lingual corto en recién nacidos como medio para evita el destete precoz. Disponible en intenet:

https://formacionasunivep.com/IIIcongresosalud/documents/Libro%20Salud,%20alimentacion%20y%20sexualidad%20en% 20el%20ciclo%20vital%20Volumen%20I.pdf#page=192



## Herramienta de Hazelbaker para la valoración de la función del frenillo lingual

ASPECTO  1. Apariencia de la lengua cuando se eleva			FUNCIÓN			
			1. Lateralización			
2	Redonda o cuadrada	2	Completa			
1	Ligera hendidura en la punta	1	El cuerpo de la lengua pero no la punta			
0	Forma de corazón o de V	No es posible				
2. Elasticidad del frenillo			2. Elevación de la lengua			
2	Muy elástico		La punta hasta la mitad de la boca			
1	Moderadamente elástico	1	Solo los bordes hasta la mitad de la boca			
0	Muy poco o nada elástico	0	La punta permanece en el borde alveolar inferior o se eleva hasta la mitad de la boca solo con el cierre de la mandibula			
Longitud del frenillo cuando se eleva la lengua		3. Extensión de la lengua				
2	>1 cm	2	La punta sobre el labio inferior			
1	1 cm	1	La punta sobre el borde de la encía			
0	<1 cm	0	Ninguno de los anteriores o bultos o "jorobas" en mitad de la lengua			
Unión de frenillo lingual con la lengua		Expansión de la parte anterior de la lengua				
2	Posterior a la punta	2	Completa			
1	En la punta	1	Moderada o parcial			
0	Muesca en la punta	0	Poco o nada			
5. Unión de frenillo lingual con el borde alveolar inferior			<ol><li>Ventosas (capacidad de hacer vacio)</li></ol>			
2	Lejos del borde. Unido al suelo de la boca	2	Borde entero, concavidad firme			
1	Unido justo por debajo del borde alveolar	1	Solo los bordes laterales. Concavidad moderada			
0	Unido al borde alveolar	0	No hay concavidad o es débil			
			6. Peristalsis			
La lengua del bebé se evalúa a través de 5 items de aspecto y 7 items de función, puntuados de 2 (mejor) a 0 (peor).  Se diagnostica anquiloglosia significativa si:		2 Completa, de delante atrás				
		Parcial, originada desde detrás punta				
		0	No hay movimiento o es en sentido inverso			
		7. Chasquido				
			No hay			
L	aspecto ≤ 8 y/o función ≤ 11	1	Periódico, de vez en cuando			
			0 Frecuente o con cada succión			

Figura 13.

#### Tabla herramienta de Hazelbaker

#### Criterios de inclusión:

- Niños con frenillo lingual corto menores de 11 años y mayores a 1 año
- Niños con frenillos linguales correctos.
- Niños que habiten la ciudad de Quilmes, ambos sexos.
- Niños sin comorbilidades de base



- Niños cuyos padres estén de acuerdo en la participación en este trabajo y acepten el criterio de confidencialidad de la identidad
- Niños que no se encuentren bajo tratamiento farmacológico
- Niños que hayan concurrido al centro odontológico Quilmes Oeste, situado en la calle Amoedo
   980, Quilmes, Buenos Aires.
- Niños que concurren actualmente a un instituto educativo, dentro de la localidad de Quilmes.

#### Criterios de exclusión:

- Menores de 1 año y mayores de 11 años.
- Patologías que modifiquen su nutrición y alimentación.
- Niños que residan en las afueras de la ciudad de Quilmes.
- Niños bajo tratamiento farmacológico.
- Niños con comorbilidades de base
- Niños cuyos padres no estén de acuerdo en participar y no acepten el criterio de confidencialidad
   de la identidad.
- Niños que no hayan sido atendidos en el centro odontológico Quilmes Oeste, situado en la calle
   Amoedo 980, Quilmes, Buenos Aires.
- Niños que no concurren actualmente a un instituto educativo en la localidad de Quilmes



# Hipótesis

La presencia frenillo sublingual corto provoca deficiencias en la nutrición durante la primera infancia e infancia, generando alteraciones funcionales y en el crecimiento craneofacial.

#### Desarrollo del trabajo

En este trabajo nos enfocamos en un grupo de 40 niños los cuales se dividieron en dos grupos, uno de control formado por 20 niños entre 1 y 11 años con frenillo lingual aceptable según tabla de Hazelbaker y un grupo de 20 niños entre 1 y 11 años con frenillo lingual corto, con estos parámetros evaluamos mediante el cálculo de masa corporal, formula de IMC la nutrición de cada niño según rango de edad. El frenillo lingual en ambos casos corto y aceptable, la valoración la ha realizado el mismo médico pediatra en, todos los casos y la función del frenillo lingual en todos los niños ha sido evaluada por el mismo profesional. Basados en la literatura científica de los sitios PubMed, Scielo y BVB más la herramienta de Hazelbaker<sup>7</sup>, con los datos recopilados se realizó una tabla comparativa en ambos casos con las cual se pudo realizar un estudio de ambas situaciones, niños con frenillo lingual corto y niños con frenillo lingual aceptable. Este método arroja que en rangos de 1 a 3 años en niños con frenillo lingual corto la masa corporal es más baja en porcentaje con la masa corporal que presentan los niños entre 1 y 3 años con frenillo lingual aceptable esto se adjudica a que los niños con esta condición a temprana edad donde la alimentación es fundamental para la nutrición y crear anticuerpos (sistema inmune) tienen muchísima dificultad para la succión en el pecho materno lo cual hace que rechacen esta

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Orte-Gonzalez EM, Alba-Gimenez L, Serrano-Alvar B. La anquiloglosia y las dificultades que presenta en el amamantamiento. Matronas Prof. [internet]. 2017. 18 (3) pp: 50-57. Disponible en: <a href="https://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/revbibliografica-anquiologlosia.pdf">https://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/revbibliografica-anquiologlosia.pdf</a>



forma natural de alimentación y se vean obligados los padres a suplementar esta alimentación por fórmulas que no son enteramente completas para el desarrollo normal de un niño entre 1 y 3 años, este rango de edad se ve afectado ya que es cuando los infantes comienzan a incorporar alimentos sólidos y la presencia del frenillo lingual corto dificulta la ingesta de alimentos más la deglución lo que hace que la alimentación sea muy dificultosa y por ende en déficit, entrando a el rango de 3 a 5 años si bien el cálculo de IMC8 más corporal es un poco más elevado sigue dentro de un rango bajo para lo que es un niño de entre 3 y 5 años con frenillo lingual aceptable porque todavía no han desarrollado el habito de alimentación debido a que es un momento desagradable para los infantes con esta condición ya que no han sido tratados a temprana edad, entrando en el rango de 7 a 9 años la curva porcentual se eleva con respecto a las anteriores ya que aquí en este rango ya hay una comprensión sobre la alimentación que no se había desarrollado en los niños antes mencionados si bien no es un porcentaje que satisfaga a los cálculos normales estándar de nutrición en niños con frenillo lingual aceptable están cerca, lo mismo se repite en el rango de edades entre 9 y 11 años los cuales presentan un IMC aún bajo para su edad, pero no tan alejados de los niveles de un niño con el mismo rango etario, pero con un frenillo lingual aceptable en este caso se ve más agravado el estado emocional del niño ya que está en una etapa de relación social la cual se ve afectada por que al tener esta condición el habla es un impedimento por no poder articular bien las palabras, pero esto no es el objetivo de dicho estudio puede quedar abierto este tema ya que es muy interesante para que se continúe el trabajo enfocado en esta parte en el futuro.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Formula para calcular el índice de masa corporal (IMC) en los niños. Healthy Children Org. American Academy of Pediatrics. 2021. Disponible en: <a href="https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/obesity/Paginas/body-mass-index-formula.aspx#:~:text=%C2%BFC%C3%B3mo%20se%20calcula%20en%20los%20ni%C3%B1os%3F&text=El%20IMC%20es%20su%20peso,altura%20(estatura)%20al%20cuadrado.



# Resultados

# Tabla de los niños evaluados bajo los criterios de exclusión e inclusión

	Iniciales de los pacientes	edad	SEXO	IMC	iniciales de los pacientes	EDAD	SEXO	IMC
1	JMS	1	F	18.26	PV	1	М	17.75
2	LP	1	М	18.39	BQ	1	М	16.98
3	IL	2	F	18.93	DF	2	F	17.35
4	VM	2	M	19.02	RH	2	M	18.05
5	GP	3	М	18.25	MR	3	F	17.67
6	DM	3	F	18.12	JP	3	F	17.24
7	LL	4	M	20.09	LV	4	F	18.22
8	PR	4	F	19.36	GV	4	М	17.94
9	FL	5	F	19.79	AG	5	М	19.04
10	NB	5	F	19.34	PS	5	F	18.54
11	IM	6	M	22.09	EP	6	M	17.65
12	FI	6	F	20.05	GGL	6	F	18.87
13	AG	7	M	19.98	EJ	7	F	18.23
14	DB	7	F	21.49	NS	7	M	19.5
15	AP	8	M	18.72	RG	8	F	17.61
16	СР	8	M	21.65	FM	8	М	18.72
17	TL	9	F	19.07	RN	9	М	19.99
18	СМ	9	M	22.35	DS	9	F	17.61
19	MB	10	F	21.74	AM	10	F	18.11
20	RG	11	M	20.75	YC	11	F	18.98

Gráfico (1)

en la siguiente tabla podemos apreciar por edades e IMC a los niños y niñas evaluados tanto con frenillo lingual normal como con frenillo lingual aceptable.



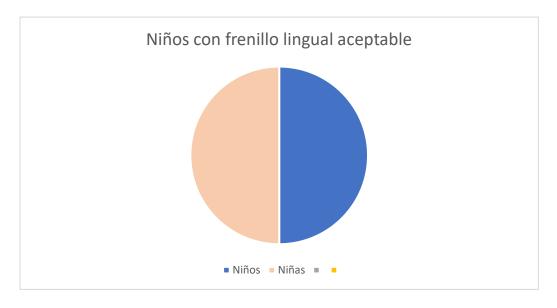


Gráfico (2)

Gráfico donde apreciamos que se toma una muestra para este estudio homogénea de pacientes de sexo genético masculino y femenino con un frenillo lingual aceptable



En el siguiente esquema podemos ver que es un poco mayor el porcentaje de pacientes de sexo genéticamente femenino con frenillo lingual corto por sobre los pacientes de sexo genéticamente masculino en un rango etario de 1 a 11 años



En la elección de pacientes para este estudio se procuró elegir de forma homogénea con referencia al sexo genético del individuo.

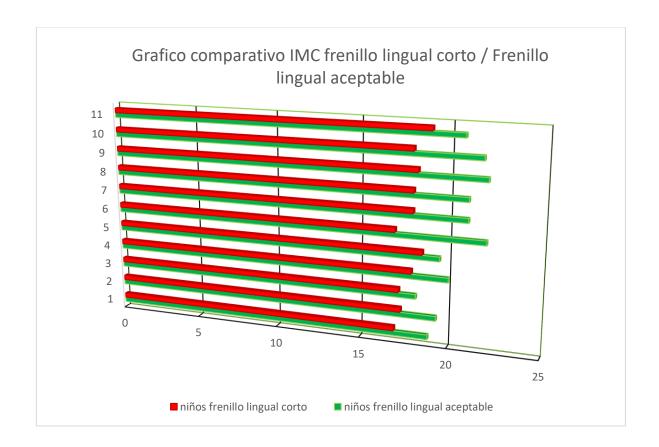


Gráfico (4)

En este esquema en la columna vertical de la derecha encontramos las edades de los niños valorados en este estudio transversal, los niños con frenillo lingual corto en color rojo y los niños con frenillo lingual aceptable en verde, en las columnas verticales podemos observar el resultado del cálculo IMC que han arrojado cada uno de ellos, podemos apreciar que



siempre los niños con frenillo lingual corto se encuentran por debajo en la escala nutricional basándonos en el cálculo de ICM que en los niños que poseen un frenillo lingual corto.

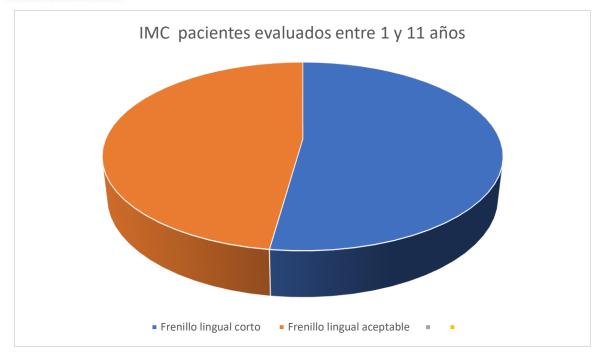
# Esto datos calculados arrojan el siguiente promedio:

Los niños evaluados con frenillo lingual corto en este estudio presentan un IMC promedio 18.20, en tanto los Niños con frenillo lingual aceptable dan un IMC promedio 19.88, esto no indica que en promedio los niños con frenillo lingual corto de entre 1 y 11 años están por debajo de los niños con frenillo lingual aceptable de entre 1 y 11 años por 1,68

Puntos de diferencia en el cálculo de IMC si bien no parece ser un dato significativo lo es ya que en la nutrición en la infancia y primera infancia es de vital importancia cada punto en esta escala no solo para su normal función nutricional sino también para el desarrollo completo del paciente.

Con esto podemos ver que los niños en todas las etapas del desarrollo entre 1 y 11 años con frenillo lingual corto están siempre por debajo de los niños que tiene un frenillo lingual aceptable en su mismo rango etario lo cual no hace reafirmar que un tratamiento oportuno es lo mejor para este tipo de condición





#### Conclusión

Evaluadas las historias clínicas se puede apreciar que un porcentaje alto de niños escolares de la ciudad de Quilmes entre 1 y 11 años que asistieron al centro médico C.O.Q.O presentando un frenillo lingual corto han tenido una respuesta nutricional más baja en relación a los niños entre 1 y 11 años que han asistido a la misma institución si bien no nos ha arrojado un dato alarmante si es un déficit a su nutrición normal , podemos adjudicar este descenso de la curva nutricional evaluada en comparación con los niños que poseen un frenillo lingual anatómicamente aceptable en que su función se ve afectada, por otro lado las madres quitan antes del mes a los lactantes del pecho materno ya que no consiguen la sujeción adecuada para la succión y se ven obligadas a remplazar con fórmulas de laboratorio las cuales no complementan en su totalidad los requerimientos nutricionales ni aporta anticuerpos es decir no adquieren competencia en el sistema inmune y otro dato no menor es que al tomar estas medidas los niños no pueden desarrollarse Cráneo facialmente



ya que es de vital importancia este momento de lactancia para el desarrollo de maxilares , esto afecta no solo su nutrición escalonada más adelante en el tiempo en la primera infancia y en la infancia propiamente dicha sino que también su salud en todos los aspectos , los niños no tratados con frenectomías (figura 14) presentan dificultades en la deglución de alimentos por lo tanto su alimentación es escaza y se ve reflejada en su masa corporal evaluada por el cálculo de masa corporal (IMC) con lo cual podemos concluir que tanto el odontólogo como el médico pediatra deben reconocer y explicar a los padres o tutores de los niños que un tratamiento puede afectar positivamente la salud de su hijo no solo a nivel nutricional si no en muchos otros factores como lenguaje, higiene, estructurales anatómicamente y relaciones psicosociales.

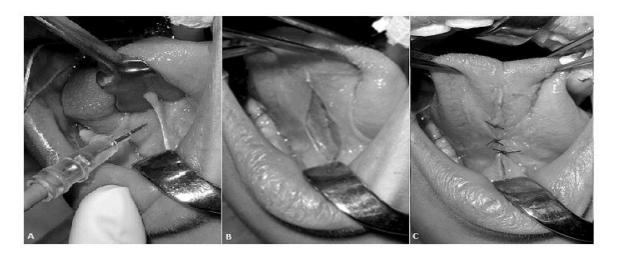


Figura 14

en esta figura podemos observar resumidamente el procedimiento de una frenectomía

• Figura (A) el frenillo lingual expuesto por el retractor acanalado



- Figura (B) incisión del frenillo lingual con electrobisturí monopolar
- Figura (C) Puntos de sutura finalizada la frenectomía

## ¿A que no referimos con una frenectomía?

La frenectomía<sup>9</sup>, a veces llamada frenuloplastia, es un procedimiento de cirugía menor que consiste en aliviar o eliminar las bandas de tejido redundante, con tensión o mal posicionado que están situadas en el interior de la boca, en labios, mejillas, suelo de la boca y que causan alteraciones en la dicción, deglución y otros aspectos de las funciones orales.

#### Discusión

Después de concluir con la evaluación de los datos recopilados en la institución C.O.Q.O yo considero que los pacientes que presentan un frenillo lingual corto tienen afectada levemente su nutrición ya que hay múltiples factores que se ven involucrados desde la succión a temprana edad ya que los niños no puede adoptar una sujeción correcta y posteriormente una succión adecuada hasta la infancia donde los menores se ven en dificultades para la deglución lo que hace que la ingesta sea un episodio realmente laborioso para ellos con lo cual se ve afectada en cantidad ,si bien los datos no son

\_

Gámez Carrillo RJ. Frenectomía convencional frente a frenectomía láser. Revista Odontología actual [internet]. 2008, Abr. [citado el 7 de jun. de 2021]; 5(60): pp. 27-32. Disponible
 https://biblat.unam.mx/hevila/Odontologiaactual/200708/vol5/no60/5.pdf



alarmante considero que una frenectomía (figura 14) en edades tempranas puede ayudar a los pacientes a mejorar sus nutrientes y con eso tener una calidad de vida mejor en lo que a nutritivamente respecta ya que es indispensable para la etapa de crecimiento poseer valores nutricionales favorables para un correcto desarrollo del individuo sin dejar de lado otros aspectos como el desarrollo cráneo facial de los pacientes que presentan un frenillo lingual corto ya que la práctica de la sujeción al pecho materno es esencial para el desarrollo del mismo y así evitar anomalías dentomaxilofaciales la forma y función craneofacial dependen del balance funcional entre un soporte estructural óseo y una carga mecánica muscular, la lactancia materna es la mejor técnica para favorecer el crecimiento y desarrollo de estructuras craneofaciales, maduración de la función motora oral en lactantes y la disminución de la incidencia de indicadores de maloclusión. El crecimiento craneofacial depende una condición ósea y muscular favorable y para esto es indispensable un frenillo lingual aceptable. Otros problemas acarreados a esta condición es la dificultad del habla lo cual trae aparejado en edades más cercanas al rango de 7 a 11 años dificultades en el momento de relacionarse con sus pares no solo en el momento de compartir almuerzos, cenas y meriendas en el ámbito educativo lo cual el paciente con esta condición se ve acomplejado ya que no puede deglutir de forma regular y su comida generalmente es blanda lo cual limita al momento social del paciente con sus pares si no también que el habla como se menciona antes se ve afectada y en estas etapas tempranas de desarrollo no solo físico sino emocional los pacientes con frenillo lingual corto no se adaptan



socialmente del todo al ámbito que los rodea lo que trae aparejados problemas psicosociales.

en resumen lo que podemos destacar de este estudio es que una frenectomía (figura 14) ayuda enormemente a los pacientes con esta disfunción ya que les permite desarrollarse en primera instancia en su normal anatomía cráneo facial, desarrollo muscular apropiado en lo que se refiere a los músculos propios de la cavidad bucal, desarrollo nutricional competente, desarrollo de su vida psicosocial en el futuro, concluimos que una frenectomía es la opción más saludable en estos casos.

#### Referencias Bibliográficas (s/Vancouver)

Lopes de Castro Martinelli R, Marchesan Queiroz I, Berretin-Felix G. Estudio longitudinal de las características anatómicas del frenillo lingual y comparación con la literatura. Revista CEFAC [internet]. 2014, Jul-Ag. [citado el 7 de jun. de 2021]; 16(4): pp. 1202-1207. Disponible en: <a href="https://franklinsusanibar.com/wpcontent/uploads/2019/10/2014-Martinelli-LONGITUDINAL-STUDY-OF-THEANATOMICAL.pdf">https://franklinsusanibar.com/wpcontent/uploads/2019/10/2014-Martinelli-LONGITUDINAL-STUDY-OF-THEANATOMICAL.pdf</a>

Gámez Carrillo RJ. Frenectomía convencional frente a frenectomía láser. Revista Odontología actual [internet]. 2008, Abr. [citado el 7 de jun. de 2021]; 5(60): pp. 27-

32. Disponible en:

https://biblat.unam.mx/hevila/Odontologiaactual/200708/vol5/no60/5.pdf



Knox I. Lazo de lengua y frenectomía en el recién nacido que amamanta.

NeoReviews [internet]. 2010, Sep. [citado el 7 de jun. de 2021]; 11(9): pp. 513-519.

Disponible en: <a href="https://franklinsusanibar.com/wp-content/uploads/2019/10/2010Knox-">https://franklinsusanibar.com/wp-content/uploads/2019/10/2010Knox-</a>

<u>Tongue-Tie-and-Frenotomy-in-thebreastfeeding-newborn.pdf</u>

Moreno Andrés MP, Ortega Casanueva LA. El papel del odontopediatra en la anquiloglosia.

Gaceta dental: Industria y profesiones [internet]. 2014, Abr. [citado el 7 de jun. de

2021]; (257): pp. 140-143. Disponible en:

http://www.gacetadental.com/wpcontent/uploads/2014/04/257 CIENCIA Odontopediat riaAnquiloglosia.pdf

Rojas García I, Aragón Núñez MT, Cubilla Rodríguez I. El frenillo sublingual de Mateo.

Revista enfermería docente [internet]. 2018, En-Jun. [citado el 7 de jun. de 2021]; (110):

pp. 97-100. Disponible en:

http://www.huvv.es/sites/default/files/revistas/17%20%20314el%20frenillo%20su blingual CORREGIDO%20y%20maquetado.pdf

Cuestas G, Demarchi V, Martínez Corvalán MP. Tratamiento quirúrgico del frenillo lingual

corto en niños. Arch Argent Pediatr [internet]. 2014, Jul. [citado el 7 de jun.

de 2021]; 112(6):

pp.

567-570.

Disponible

en:

https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2014/v112n6a22.pdf



Figun ME, Garino RR. Miología. En: Anatomía odontológica funcional y aplicada. 2° ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2007. Capítulo 3, selección de la muestra; 67-69.

Bava EJL. Diagnóstico y tratamiento de la patología quirúrgica. En: Biondi AM, Cortese SG. Odontopediatría. Fundamentos y prácticas para la atención integral personalizada. 2° ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Corpus; 2019. Capítulo 19, selección de la muestra; 312-334.

#### Tabla de Hazelbaker

https://formacionasunivep.com/IIIcongresosalud/documents/Libro%20Salud,%20alimenta cion%20y%20sexualidad%20en%20el%20ciclo%20vital%20Volumen%20I.pdf#page=192

32