



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL HÁBITO DE  
LABIO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS.

*TESINA*

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**CIRUJANA DENTISTA**

P R E S E N T A:

ISAIRA PATRICIA PÉREZ URBINA

TUTOR: Esp. MARIO ALFREDO SANTANA GYOTOKU

MÉXICO, D.F.

2016



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.



A mis papás Reyna Patricia Urbina Balanzar y Julio César Pérez Moreno por siempre impulsarme a lograr mis objetivos, su apoyo incondicional y estar conmigo en todo este proceso de formación, los amo.

A mis tías Socorro e Isabel Balanzar Rumbo por recibirme y darme su apoyo desde que llegue, por preocuparse por mi y ser parte de todo el proceso.

Al Esp. Mario A. Santana Gytoku por sus enseñanzas desde que lo conocí en la clínica periférica y por guiarme en este proyecto.

A mi novio Sergio Galván Pineda por estar conmigo y darme su apoyo.

A mi familia, abuelos, tíos, primos, amigos por ser parte de mi vida, por su cariño y comprensión.



## ÍNDICE

### Introducción

### 1. Antecedentes

### 2. Histología y embriología del labio

#### 2.1 Formación y desarrollo

#### 2.2 Anatomía

##### 2.2.1 Morfología y musculatura

#### 2.3 Función

### 3. Hábitos orales

#### 3.1 Definición

#### 3.2 Diferentes hábitos orales

##### 3.2.1 Succión digital

##### 3.2.2 Uso de chupones

##### 3.2.3 Respiración bucal

##### 3.2.4 Deglución atípica

##### 3.2.5 Bruxismo

##### 3.2.6 Onicofagia

### 4. Hábito de labio

#### 4.1 Definición

#### 4.2 Etiología

#### 4.3 Prevalencia

#### 4.4 Diagnóstico



4.5 Repercusiones en la cavidad oral

4.6 Tratamiento y prevención

**Conclusiones**

**Referencias Bibliográficas**



## INTRODUCCIÓN

Un hábito se define como la costumbre o práctica adquirida por la repetición frecuente de un mismo acto. Los hábitos orales perniciosos pueden afectar en el desarrollo, crecimiento de las estructuras faciales así como su función. El hábito de labio se presenta con menor frecuencia y generalmente es el labio inferior el que está implicado.

Es importante conocer el desarrollo normal de las estructuras orofaciales así como las fuerzas ejercidas por los músculos periorales ya que estos se ven involucrados en el hábito de labio. Por lo cual debemos realizar un buen diagnóstico clínico para conocer si existen disfunciones en los músculos y la anatomía labial. Otro aspecto a considerar será la edad para considerarlo un hábito fisiológico. Y será importante observar la repetición constante de un hábito para poder prevenir un hábito pernicioso.

En esta tesina podremos encontrar las anomalías que causa el hábito de labio en la cavidad bucal, como podemos realizar su diagnóstico, etiología, prevalencia, prevención a través de ejercicios miofuncionales y el tratamiento con los diferentes aparatos ortopédicos que existen como son: el lip bumper, relajante muscular, obturador, pantalla vestibular e infant trainer.



## 1. ANTECEDENTES

Durante muchos años los hábitos orales han sido tema de discusiones y estudios en la profesión odontológica sobre el daño que causan, cómo y cuándo deben de ser manejados para iniciarse un tratamiento.

En 1912 Benno Lischer publicó los efectos anormales que la función del músculo perioral ejercía en los dientes y tejidos de revestimiento. (1)

El primer reporte de la literatura referente a los hábitos fue realizado por Olson en 1929, el hace mención a diferentes tipos de hábitos, como aquellos que comprometen dedos (comerse las uñas, rascarse, frotar los ojos, hurgar la nariz, jalar las orejas, jalar el cabello, entre otros.) (2)

En 1958 Monti define los hábitos orofaciales como comportamientos musculares o esqueléticos de naturaleza compleja, que se llevan a cabo en la región orofacial con el uso del pulgar, otros dedos, lengua, labios, mejillas u otro objeto que proporcionara satisfacción.

Graber en 1972 atribuye la presencia de los hábitos a factores psicológicos relacionados con fallas en la alimentación materna del recién nacido y sugiere que la prevención de hábitos orales anormales se inicia con una adecuada alimentación por parte de la madre. (1)

En 1995 Josell propuso una nueva clasificación de los hábitos orales en 3 grupos: De tipo nervioso, como mordisqueo de labio o carillo, de objetos, empuje lingual, deglución infantil, onicofagia, aplicar presión en los dientes usando el dedo o un objeto; Hábitos profesionales, sostener objetos en la boca, uso de instrumentos musicales; Hábitos ocasionales, cigarrillo o pipa, masticación de tabaco, cepillado inadecuado, succión digital o de labio.

(2)



Por otra parte Andresen a principios del siglo XX observó que se produjeron mejoría de la actividad muscular después de utilizar el activador de Andresen-Haupl, predecesor de las pantallas vestibulares de Frankel. (1)

El aparato de hábito para la succión labial lip bumper que fue reportado por Renfroe en 1956 como “lip-bearing appliance” aparato de anclaje muscular o empujador labial para controlar la fuerza del labio inferior hipertónico contra los dientes anteriores superiores e inferiores.



## 2. HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA DEL LABIO

La histología y embriología bucodental se ocupa tanto de la investigación como del conocimiento de la estructura y desarrollo de los tejidos de los órganos de la cavidad oral.

La boca es una cavidad que está ocupada por el órgano lingual sus límites están dados por la bóveda palatina, piso de boca, carrillos, el istmo de las fauces y los labios cierran en la región anterior el orificio bucal. La cavidad bucal está compuesta por un conjunto de órganos que realizan diversas funciones específicas como la masticación, la deglución, succión, fonación. (3)

### 2.1 Formación y desarrollo

La formación y desarrollo de la cabeza se distingue en dos regiones: la región neurocraneana y la región visceral.

De la región neurocraneana se forman las estructuras óseas o de sostén, el sistema nervioso cefálico, los ojos, los oídos y la porción nerviosa de los órganos olfatorios; y de la región visceral dará origen al sistema digestivo: cavidad bucal y sus anexos, del sistema respiratorio: la nariz y fosas nasales.

Durante la vida prenatal la región bucomaxilofacial es la primera del organismo que experimenta la maduración del sistema neuromuscular, ya que la boca tiene relación con diversos reflejos vitales, que deben haberse completado al nacer como la respiración, succión y deglución. Estos reflejos se desarrollan progresivamente entre las 14 y 32 semanas de vida



intrauterina. Existe una relación de efecto de la función neuromuscular sobre el crecimiento y desarrollo facial normal.

En la región visceral darán origen a los arcos branquiales, el primer arco branquial da origen a dos salientes: el proceso mandibular y el proceso maxilar que contribuyen a la formación del maxilar inferior y superior respectivamente.

El proceso maxilar crece, se dirige hacia arriba y hacia adelante extendiéndose por debajo de la región del ojo y por encima de la cavidad oral primitiva. El proceso mandibular en cambio progresa hacia la línea media por debajo del estomodeo para fusionarse con el lado opuesto para formar la mandíbula y el labio inferior. El primer arco también da origen a los tejidos blandos asociados a la cavidad bucal. El paladar primario se desarrolla entre la quinta y sexta semana, mientras que el secundario entre la séptima y octava semana. La fusión de ambos paladares tiene lugar entre la décima y onceava semana de desarrollo.

En relación con la formación del paladar primario los procesos nasales medios se unen en superficie y profundidad surgiendo así una estructura embrionaria especial el segmento intermaxilar. Este segmento está constituido por tres estructuras:

1. Componente labial: que forma la parte media o filtrum del labio superior
2. Componente maxilar: que comprende la zona anterior del maxilar que contiene a su vez los cuatro incisivos superiores y su mucosa.
3. Componente palatino: es de forma triangular con el vértice dirigido hacia atrás y da origen al paladar primario.



Al finalizar la sexta semana de vida intrauterina los rebordes de los futuros maxilares superior e inferior son formaciones macizas que no muestran subdivisión en labios y encías. La separación del labio de su respectiva mucosa gingival se produce por una gruesa franja de epitelio llamada lámina labial o lámina vestibular que se desarrolla próxima a la lámina dental. Simultáneamente la lámina labial se invagina en el mesénquima siguiendo el contorno de los maxilares. La desintegración progresiva de las células centrales del epitelio de esta lámina lo divide y hace posible la aparición del labio. De esta manera los labios quedan separados de la mucosa que tapiza los rebordes alveolares y se forma el vestíbulo bucal. En la línea media esta separación no es tan profunda y forma el frenillo labial.

En la formación del labio inferior intervienen solo los procesos mandibulares, mientras que en el labio superior su porción media o *filtrum* se origina a expensas de los procesos nasales medios y sus porciones laterales de los procesos maxilares.

El tejido muscular que da lugar al músculo orbicular de los labios se forma del mesenquima del segundo arco branquial por lo que su inervación depende del facial.

Las mejillas se forman por la fusión lateral y superficial de los procesos maxilares y mandibulares. (4; 3)



## 2.2 Anatomía

La anatomía es el estudio del desarrollo, morfología, función y la identificación de las diferentes estructuras del cuerpo humano y en este caso enfocado a la cavidad oral.

### 2.1.1 Morfología y musculatura

Los labios son dos velos musculomembranosos móviles, que forman la pared anterior de la cavidad bucal y que circunscriben el orificio anterior de esta cavidad.(figura 1)



Figura 1. Morfología labial (4)

La región oral se encuentra limitada por arriba por la base de la nariz y el surco labiogeniano; por debajo, por el surco mentolabial.

Los labios presentan una cara anterior o cutánea y otra posterior o mucosa. También tienen dos bordes: uno libre, que limita el orificio labial, y



otro adherente, que se continúa con las estructuras vecinas. Las extremidades se unen para formar las comisuras. (4)

El labio superior en la cara anterior se observa un surco vertical por debajo del subtabique hasta el borde libre del labio, denominado *filtrum* o surco subnasal. Generalmente es de forma triangular, de vértice superior, y su extremidad inferior corresponde al tubérculo medio del borde libre. El labio superior está separado del carrillo por el surco nasolabial que parte del ala de la nariz y va a la comisura.

Labio inferior se distingue, en la línea media por una pequeña depresión cutánea; por debajo se encuentra un surco cutáneo transversal, el surco mentolabial, que separa la región labial de la región mentoniana.

La cara posterior está cubierta por mucosa oral en relación con los dientes y la encía; el borde adherente está limitado, en el labio superior por el borde de la nariz y en el labio inferior por el surco mentolabial, lateralmente los labios se continúan con los carrillos.

Los dos labios se reúnen hacia afuera formando por su unión dos ángulos o comisuras.

El espacio comprendido entre los bordes libres de los labios es transversal y forma el orificio anterior de la boca, este puede ser variable en los individuos y puede agrandarse o contraerse por los músculos que mueven los labios.

La región labial está constituida por diferentes planos:

- Piel: es gruesa y adherente a los músculos subyacentes por el pobre desarrollo del tejido celular subcutáneo. Esta cubierta por epitelio



estratificado plano queratinizado y presenta glándulas sudoríparas y glándulas sebáceas.

- Plano muscular: según su acción sobre el orificio bucal, los músculos se dividen en dilatadores y constrictores. Los músculos se disponen en forma radiada al orificio labial, estos son(figura 2):

El orbicular de la boca es el primer esfínter, rodea la boca dentro de los labios y controla la entrada y salida a través de la hendidura bucal. Su acción principal es cerrar la hendidura bucal; la contracción fásica comprime y protruye los labios (beso), o resiste la distensión (soplar).

El buccinador es un delgado músculo plano y rectangular que se inserta lateralmente en los procesos alveolares del maxilar y la mandíbula; presiona la mejilla contra los dientes molares, actúa con la lengua para mantener el alimento entre las caras oclusales y lo extrae del vestíbulo bucal, resiste la distensión cuando se sopla. Anteriormente las fibras del buccinador se mezclan de forma medial con la orbicular de la boca y el tono de los dos músculos comprime la mejilla, los labios contra los dientes y las encías. También ayuda a que las mejillas resistan las fuerzas generadas al silbar y succionar.

Elevador del labio superior tiene su inserción en la piel del labio superior y forma parte de los dilatadores de la boca, eleva el labio superior.

Cigomático menor con inserción en el labio superior, retrae y produce la eversión del labio superior, profundiza el surco nasolabial.

Cigomático mayor con inserción en el ángulo de la boca; eleva la comisura labial bilateralmente (sonreír) y unilateralmente (burlarse).

Elevador del ángulo de la boca tiene inserción en el ángulo de la boca, ensancha la hendidura bucal (al hacer muecas).

Risorio tiene inserción en el ángulo de la boca y tira hacia atrás y retrae las comisuras labiales.

Depresor del ángulo de la boca con inserción en el ángulo de la boca y desciende la comisura labial bilateralmente (expresar desagrado).

Depresor del labio inferior se inserta en la piel del labio inferior, retrae y produce la eversión del labio inferior.

Mentoniano tiene inserción en la piel de la barbilla, eleva y protruye el labio inferior; eleva la piel de la barbilla.

Platisma es una lámina muscular ancha y delgada en el tejido subcutáneo del cuello y tiene inserción en la base de la mandíbula, piel de la mejilla y labio inferior; se encarga de descender la mandíbula, tensa la piel de la parte inferior de la cara y el cuello. (5)

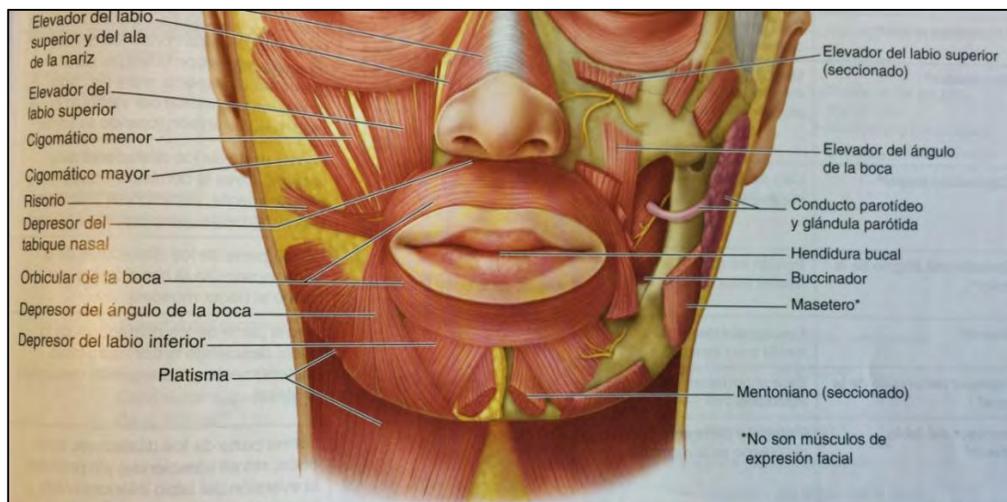


Figura 2. Músculos orofaciales (5)

- Plano glandular o submucoso: Por detrás de la capa muscular se encuentra situada una capa de glándulas pequeñas denominadas glándulas labiales (figura 3). En la capa de tejido celuloso, que separa a los músculos de las glándulas, se encuentran las arterias y venas labiales a una distancia de 7 a 8 mm del borde libre de cada labio.

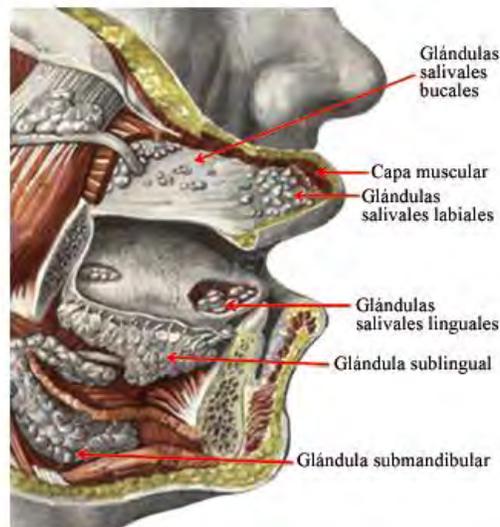


Figura 3. Glándulas de la cavidad oral (4)

- Plano mucoso: Presenta un aspecto mamelonado debido a la presencia las glándulas salivales subyacentes. El epitelio de revestimiento es de tipo estratificado plano húmedo

El borde libre o bermellón de los labios, es una zona de transición entre la piel y la mucosa. Presenta papilas dérmicas alargadas y dispuestas densamente en la lámina propia, así como asas capilares. El revestimiento no es queratinizado, y su sequedad se evita con la punta de la lengua que lo humedece con saliva. La coloración es variable, dependiendo de los factores

que intervienen en ella, la pigmentación, el grosor del epitelio y el volumen de sangre circulante asociado a la vasodilatación o vasoconstricción.

Vasos y nervios (figura 4). La irrigación de la región labial depende principalmente de las arterias labiales, procedentes de la arteria facial. La arteria derecha e izquierda se anastomosa y forman un círculo arterial alrededor del orificio labial, en forma de corona. De aquí su nombre antiguo de arterias coronarias superior e inferior. El drenaje venoso discurre hacia la vena facial.

La inervación sensitiva del labio inferior está dada por el nervio mentoniano, y la del labio superior por el infraorbitario. La inervación motora de los músculos de la región labial corresponde al nervio facial, y la inervación sensitiva al nervio mentoniano, rama del alveolar inferior para el labio inferior y el nervio infraorbitario para el labio superior. (4)

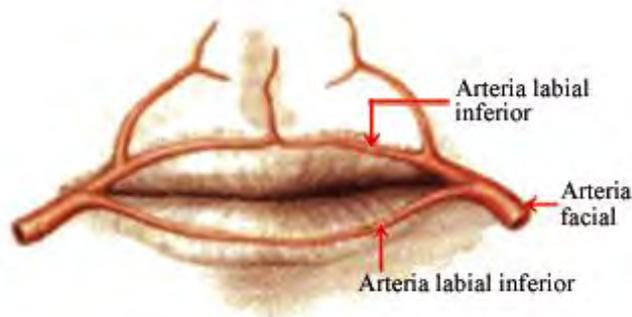


Figura 4. Arterias de los labios (4)

## 2.3 Función

Las principales funciones de los labios son la succión, alimentación y habla (fonación)

La succión es un reflejo primitivo y fisiológico importante para la sobrevivencia física del bebé. (figura 5) Succiona instintivamente la lengua, los labios y los dedos desde la vida intrauterina, así al nacer la función de succión ya se encuentra desarrollada. Los ejercicios realizados durante la succión de seno materno fortalecen los músculos, dilatan las fibras del músculo orbicular de los labios y proporciona la coordinación de los actos de succión y respiración. Se cree que el reflejo de succión permanece hasta la edad en que las estructuras neuromusculares están maduras y adaptadas a los movimientos de comer y beber coordinados, la succión como función de nutrición es considerada neurofisiológicamente innecesaria a partir del sexto al séptimo mes de vida. (6)



Figura 5. Reflejo de succión (7)



En el habla son esenciales para poder producir todos los fonemas que existen en nuestro lenguaje.

En la alimentación, mediante el cierre de la boca impide la salida los alimentos y líquidos durante la masticación. La masticación es una actividad compleja encaminada a triturar, mover y salivar los alimentos preparándolos para la deglución.



### 3. HÁBITOS ORALES

Es importante detectar los hábitos a temprana edad, observando los más comunes que se presentan en niños y poder evitar que se produzca una maloclusión. Se comienza con una costumbre o práctica adquirida por la repetición frecuente de un mismo acto que puede ser de forma consciente en un principio y luego de modo inconsciente.

#### 3.1 Definición

Un hábito es la facilidad que adquiere una persona para repetir una determinada actividad. Los hábitos orales son comportamientos parafuncionales que pueden ser normales en determinado momento de la vida, pero si permanece por tiempo prolongado puede afectar la posición de los dientes, la relación maxilomandibular estructuras miofuncionales y funciones como el habla, respiración y deglución.

Para que se produzca una afectación depende de 4 factores:

- Frecuencia: que expresa el número de veces que el niño efectúa el hábito en un día.
- Duración: el tiempo durante el cual se ejerce el hábito.
- Intensidad: la cantidad de fuerza aplicada.
- Dirección y tipo: los vectores de esas fuerzas sobre los arcos, que puede tener resultantes diferentes. (8; 9)



### 3.2 Diferentes hábitos orales

Los hábitos orales son vías de desfogue emocional y de equilibrio de estados de ansiedad. Etiológicamente se han clasificado en:

1.-Instintivos: Hábito de succión, el cual al principio es funcional pero puede tornarse perjudicial por la persistencia con el tiempo.

2.- Placenteros: Succión digital o de chupón.

3.- Defensivos: En pacientes con rinitis alérgica o asma en donde la respiración bucal se torna un hábito defensivo.

4.- Hereditarios: Malformaciones congénitas de tipo hereditario, algunos ejemplos pueden ser inserciones cortas de frenillo linguales, o lengua bífida.

5.- Adquiridos: La fonación nasal en los pacientes de labio y paladar hendido.

6.- Imitativos: Al repetir patrones que hacen otras personas como gestos, muecas, etc. (10)

Se consideran hábitos parafuncionales la succión no nutritiva (chupón, dedo o labio), respiración bucal, deglución atípica, bruxismo y onicofagia. (11)

### 3.2.1 Succión de dedo

Se considera una actividad normal en el desarrollo fetal y neonatal hasta los 18 meses de vida, edad a partir de la cual pueden presentar consecuencias nocivas.

En este hábito se posiciona el pulgar u otros dedos dentro de la boca muchas veces durante el día y noche ejerciendo una presión definida al succionar. (figura 6) Los músculos activos en este hábito tienen la función de crear un vacío en la cavidad oral, la mandíbula se deprime por acción del pterigoideo externo, aumentando el espacio intraoral y creando una presión negativa. Los músculos de los labios se contraen impidiendo que el paso del aire rompa el vacío formado.

La maloclusión resultante se caracteriza por incisivos superiores espaciados y proinclinados (figura 7), inferiores retroinclinados, mordida abierta anterior y un arco maxilar estrecho y dependiendo de cómo se chupe el dedo los incisivos inferiores también se pueden vestibularizar. (8)



Figura 6. Succión de dedo (12)

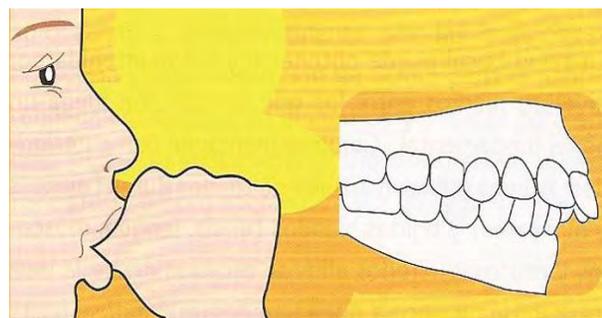


Figura 7. Proinclinación de dientes superiores por succión de dedo

### 3.2.2 Uso de chupones

El uso de chupón obedece a la necesidad de succión, esta necesidad fisiológica es más importante durante los primeros 6 meses de vida después de esa edad el uso del chupete tiende a ser un hábito que brinda sensación de seguridad. Al llevar a posición el chupete la lengua es forzada hacia una posición inferior en la parte anterior de la boca, ejerciendo una presión lateral incrementada sobre los caninos y primeros molares inferiores.(figura 8)

La falta de soporte palatino de la lengua resultará en un arco superior más estrecho y la presión de la lengua ampliara el arco inferior, estos cambios crean una desarmonía transversal que causa una mayor tendencia de mordida cruzada posterior. (13)



Figura 8. Uso de chupón (14)

### 2.2.3 Respiración bucal

Su etiología es multifactorial puede ir desde una obstrucción anatómica hasta traumas nasales y rinitis alérgica. La obstrucción nasal crónica conduce a una fuerza labial de cierre debilitada, probablemente porque se mantienen los labios separados rutinariamente y no se ejercitan efectivamente los músculos periorales.

La obstrucción nasal crónica conduce a respiración oral y esto provoca una posición anterior o inferior de la lengua, mordida abierta anterior, labios medio abiertos, posición baja de la mandíbula, elongación de altura facial anterior, tonicidad reducida de la musculatura orofacial, desarmonía en el crecimiento y desarrollo de las estructuras orofaciales, maxilar estrecho, subdesarrollo de la mandíbula, alteraciones en la posición de la cabeza y protrusión de incisivos superiores.(figura 9) (2)



**Figura 9.** Paciente respirador bucal (15)

### 2.2.4 Deglución atípica

La primera función oral a desarrollarse en el embrión es la deglución. El mecanismo de deglución envuelve tres fases distintas:

**Bucal:** consciente y voluntaria, cuando ocurre el cierre de labios, la punta de la lengua se posiciona en la región de la papila incisiva, ocurre contracción de los músculos masetero y temporal con movimiento ascendente del hueso hioides.

**Faríngea:** consciente e involuntaria. Ocurre con el cierre de las vías respiratorias y glotis, descenso de la epiglotis, cierre de la glotis traqueal y apertura del esfínter esofágico.

**Bucofaríngea:** inconsciente e involuntaria. Ocurren por ondas peristálticas que llevan el alimento hasta el estómago. (figura 10) (16)

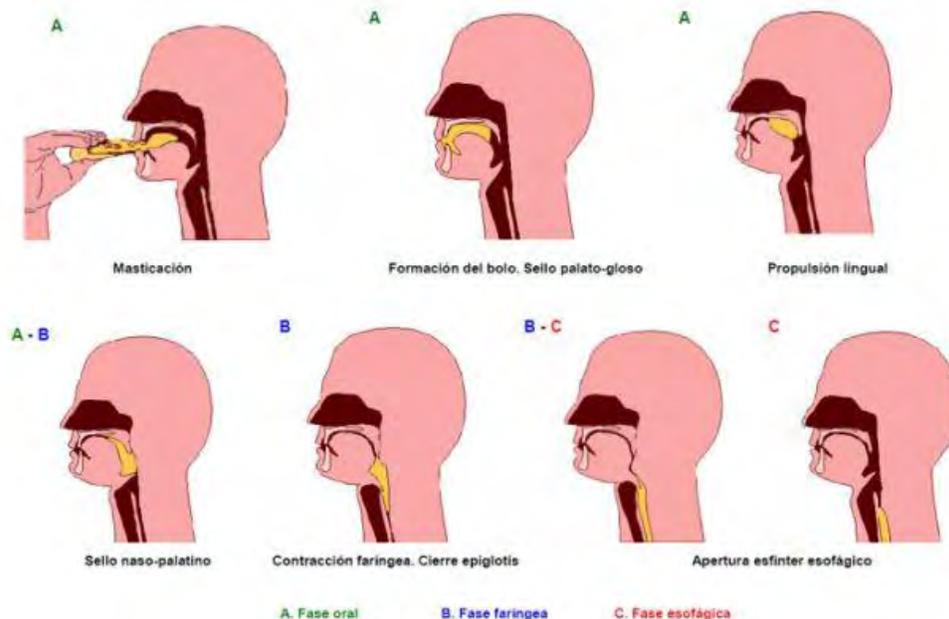


Figura 10. Mecanismo de deglución (17)

En la deglución atípica existe una contracción labial en el momento de la deglución y por la presencia de mordida abierta anterior que normalmente acompaña esta disfunción.(figura 11)



Figura 11. Interposición lingual en una deglución atípica (18)

### 2.2.5 Bruxismo

La nomenclatura de origen griego, significa compulsión en rechinar los dientes. El bruxismo actualmente es definido como una disfunción de la musculatura orofacial asociada a apretar y rechinar los dientes, ocurriendo durante el día y/o noche. (6)

Los problemas asociados al bruxismo son: desgaste dentario, fractura de cúspides, pulpitis, hipersensibilidad térmica, hipercementosis, daños al ligamento periodontal, movilidad dentaria, dolor muscular y dolores de cabeza.

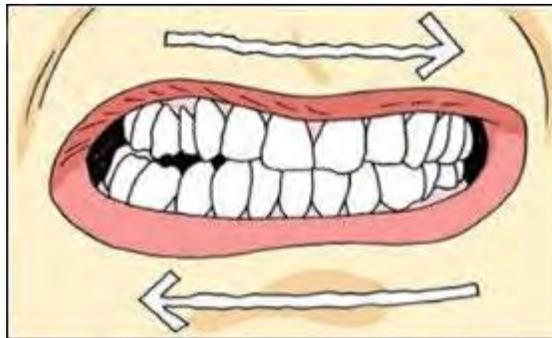


Figura 12. Dirección del rechinado dental en el bruxismo (19)

### 2.2.6 Onicofagia

La onicofagia hace referencia al hábito de morderse las uñas. Se caracteriza por lesiones repetidas, es de tipo autodestructivo y agresivo. La etiología incluye, stress, imitación de otros miembros de la familia, herencia, sustitución de otro hábito y malos cuidados con las manos. (6)

A nivel oral puede encontrarse apiñamiento, rotación, desgaste, fracturas, protrusión de incisivos superiores, destrucción periodontal de la zona anterior, problemas estomacales, onicomycosis y paroniquia. (figura 13)



Figura 13. Características de los dedos a causa de la onicofagia (20)



## 4. HÁBITO DE LABIO

### 4.1 Definición

En este hábito se interpone con bastante fuerza el labio inferior por detrás de los incisivos superiores, puede manifestarse en cualquier edad y con frecuencia se acompaña de grietas, sequedad, erosión, irritación de uno o de ambos labios o borde bermellón. (21)

### 4.2 Etiología

Este hábito puede ser la consecuencia más que la causa de una maloclusión clase II división 1, y clínicamente se observa el surco mentolabial pronunciado.

El hábito de labio frecuentemente se genera de forma secundaria a un hábito de succión digital o de deglución atípica, ya que estos pacientes presentan generalmente un marcado overjet. (2)

### 4.3 Prevalencia

De acuerdo con Olson en 1929 el hábito más común era succión digital, seguido de onicofagia, morderse el labio y empuje lingual.

Según Josell en 1995 el más frecuente era onicofagia y morder objetos.

Gavish en el 2000 afirma que son más frecuentes el masticar chicle, hielo y morder objetos.



En el 2002, Bosnjak identificó que el hábito más frecuente fue morder objetos y onicofagia con un 28.7%, succión de dedo con 18.42%, empuje lingual 17.25% y morderse los labios y carrillos con 16.9%.

Un estudio realizado en México en 2009 se encontró el hábito de onicofagia en un 35%, seguido por la succión de dedo en 8.5% y succión labial en un 8%. (2; 22)

#### **4.4 Diagnóstico**

Para obtener un diagnóstico correcto necesitamos un buen examen clínico, en el que debemos incluir la evaluación de la función y morfología de los labios, lengua y musculatura orofacial.

El análisis del funcionamiento normal del paciente en diferentes actividades como deglución, fonación y mímica nos da un panorama general de equilibrio o de un comportamiento anormal.

Para proceder se comienza con el análisis del perfil con un examen clínico, el paciente debe estar sentado en el sillón de tal manera que el plano de Frankfort este en forma horizontal, esa posición nos permite observar los segmentos esqueléticos de la cara de manera correcta.

La información que podemos obtener de esta posición son: determinación de la relación anteroposterior de bases óseas, la inclinación mandibular, inclinación de los incisivos, posición y comportamiento muscular, competencia labial, evaluación estética y armonía facial.



La posición y comportamiento muscular lo podemos observar en la deglución que por lo general debe cumplirse sin movimientos notorios de la musculatura perioral, con poco esfuerzo de los labios. Se observa la posición de la lengua y se separan los labios del paciente cuando la acción esté en sus fases finales con el propósito de observar la posición de reposo de los labios, la motricidad muscular y los movimientos faciales, para descartar patrones atípicos de actividad de los músculos.

Observamos la competencia labial cuando se tiene una longitud y posición adecuada de los labios, para conseguir contacto sin esfuerzo muscular, estando la mandíbula en posición de reposo. Cuando los labios están en posición de reposo, el labio inferior toma contacto con el tercio vestibulo-incisal del sector frontal superior constituyéndose en una fuerza oponente a la ejercida por la lengua y que mantiene en posición estable los incisivos superiores. En los niños preescolares, la separación de los labios en reposo, más o menos 3mm, es considerada normal.

Para el registro clínico de esta posición se pide al paciente cerrar la boca y dejar los músculos en reposo. El relajamiento se puede facilitar con masaje digital suave de la región. En este momento se levanta suavemente el labio superior, para observar directamente la relación de la cara interna del labio inferior con la cara vestibular de los incisivos superiores.

Para el examen e inspección extrabucal de los labios en los cuales se evalúa tonicidad, forma, tamaño y textura. (11)

## 4.5 Repercusiones en la cavidad oral

El hábito de succión labial provoca diversos efectos bucofaciales como son:

- Protrusión dentoalveolar superior(figura 14), que se va a generar al hacer fuerza contra el labio inferior provocando la protrusión por la fuerza que se genera en la succión.



Figura 14. Protrusión de dientes superiores (23)

- Retroinclinación de incisivos inferiores(figura 15), con la succión del labio inferior se genera una fuerza contra los incisivos inferiores que provocará la retroinclinación.



Figura 15. Retroinclinación dental inferior (24)

- Labio superior hipotónico(figura 16), al no participar en la succión, pierde función y se observa un aspecto de labio corto.



Figura 16. Labio superior hipotónico (25)

- Labio inferior hipertónico (figura 17), presenta una mayor función y se genera el aumento de volumen.



Figura 17.Labio inferior hipertónico (26)

- Incompetencia labial(figura 18), se refiere a la falta de sellado o de cierre de los labios, al no haber un sellado labial se produce la pérdida de tonicidad del labio superior que se hace hipotónico, flácido; mientras que el labio inferior tratando de alcanzar al antagonista se vuelve hipertónico.



Figura 18. Incompetencia labial (27)

- Hipertrofia del músculo mentoniano(figura 19), generado por la fuerza al succionar el labio inferior



Figura 19. Hipertrofia del músculo mentoniano (28)

- La presión excesiva del labio inferior(figura 20) que impide el correcto desarrollo de la arcada dentaria inferior



Figura 20. Mordedura del labio inferior (29)

- Mordida profunda(figura 21) por lo general los incisivos inferiores ocluyen en la mucosa palatina



Figura 21. Paciente con mordida profunda (30)

- Retrognatismo mandibular(figura 22) (16)

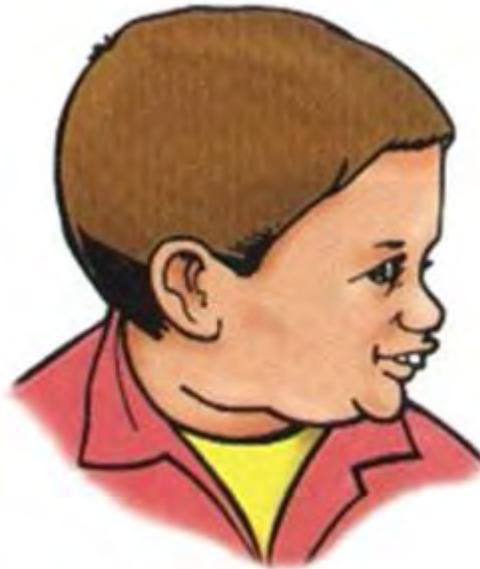


Figura 22. Retrognatismo mandibular (31)

#### 4.6 Tratamiento y prevención

Como métodos de tratamiento y prevención tenemos las siguientes opciones

- Lip bumper, separador o escudo labial (figura 23)

Es un aparato con características funcionales, cuando se desea producir un efecto de protrusión de los dientes inferiores anteriores; los cuales con ayuda del lip bumper son liberados de la presión del labio.

Son fabricados en alambre de 0.036 o se pueden obtener prefabricados. Para tener un mayor anclaje el escudo acrílico debe ir separado según Viazis de 5mm a 7mm de la cara vestibular de los incisivos y según McNamara de 2mm a 3mm de la cara vestibular y estar a nivel de la unión amelocementaria..



Figura 23 lip bumper con bandas (32)

#### Ventajas

- Anulan la acción del buccinador sobre la arcada dental
- Se rehabilita el sellado labial
- Maximiza el anclaje y la ganancia de espacio en el arco inferior, porque mantiene separada la tensión muscular de los órganos dentarios
- Puede disminuir o eliminar una mordida profunda anterior

#### Desventajas

- Depende de la colaboración del paciente cuando este sea un aparato removible.

-El aspecto facial del paciente luego de colocado el aparato no es del todo aceptado por él.

-Se puede despegar la banda de los molares y ulcerar el carillo del paciente. (33)

- Relajante muscular (figura 24)

Tiene una forma de “ocho alargado” con dos elementos laterales a modo de discos, con muescas en forma de omega y una parte central en el que se pueden distinguir los siguientes elementos:

Una franja de unión rectangular con una ventana rectangular central y dos bordes ligeramente ondulados un inferior y otro superior con unas muescas a forma de “v” a nivel de la línea media para evitar el roce con los frenillos labiales. (34)

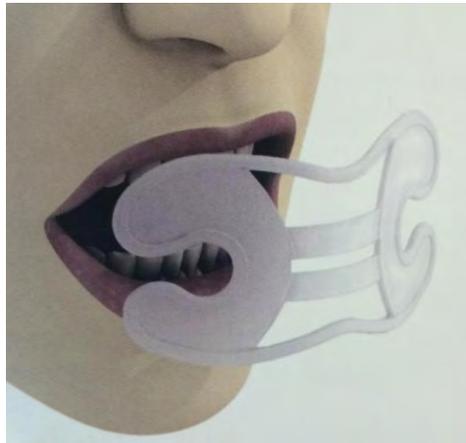


Figura 24. Relajante muscular (34)

Este aparato se coloca en la boca entre los labios y dientes (figura 25)



Figura 25. Colocación del relajante muscular (34)

Como relajante muscular tiene las siguientes funciones:

Relajar la musculatura labial

Relajar las contracturas labio-mentonianas del mismo modo que lo hacen los botones o perlas de acrílico utilizadas en los aparatos removibles

Relajar la musculatura lateral de la cara (34)

- Estimulador labial

Tiene el diseño general del obturador pero sin la lámina media obturadora, de este modo el estimulador labial está diseñado específicamente para la estimulación de los labios.(figura 26)

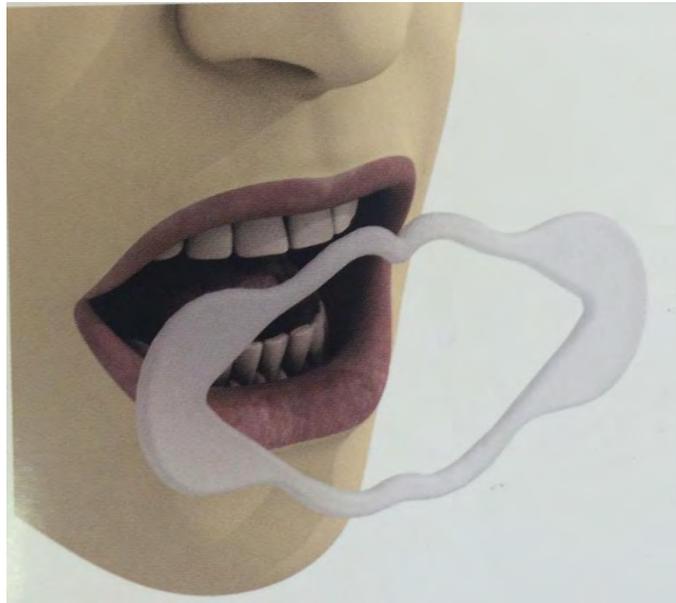


Figura 26. Estimulador labial (34)

Se coloca entre los labios y dientes.(figura 27) Se utiliza en un régimen nocturno, pero si se desea intensificar su acción clínica se puede usar en régimen diurno. La posición del aparato en la boca del paciente debe permitir que los rebordes anteriores del aparato se sitúen en el fondo del vestíbulo de los labios. (34)

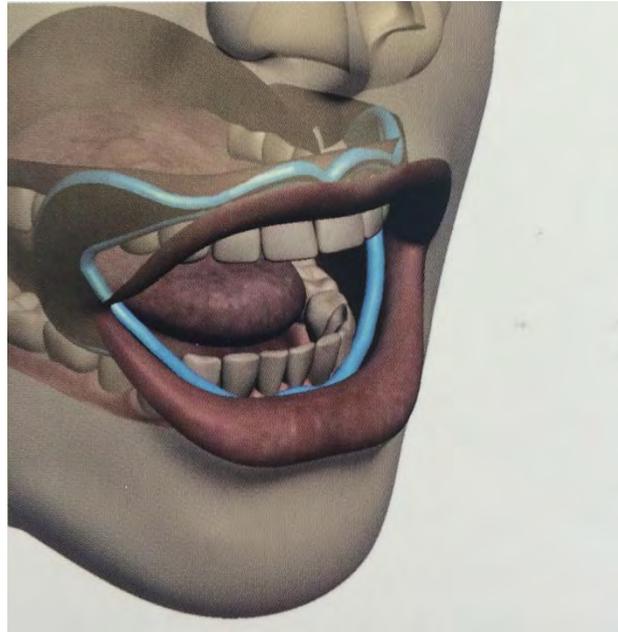


Figura 27. Colocación del estimulador labial (34)

El mecanismo de acción del estimulador labial se basa en la estimulación de los labios con el movimiento de cierre, saltando por encima a los rebordes anteriores.

Los efectos clínicos del aparato son:

Estimulación de los labios y eversión de los mismos, la ejercitación de los labios ayuda a aumentar su tono y en consecuencia los labios sufren una ligera eversión.

Tonificar los tejidos naso-labiales

Cierre de la incompetencia labial

Alargamiento del labio superior.

- Obturador bucal

Es un aparato de forma ovalada(figura 28), con dos extremos engrosados que se sitúan entre los carrillos y los dientes(figura 29), unos rebordes anteriores para estimular los labios y una parte central o lámina obturadora que puede presentar orificios mayores, menores o no tener.

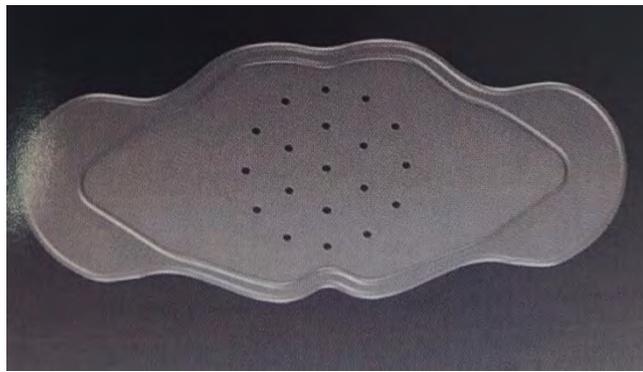


Figura 28. Obturador (34)

Su función para ayudarnos a evitar la succión de labio es estimular los músculos orbiculares de los labios y ayudará a la mejoría de la incompetencia labial. (34)

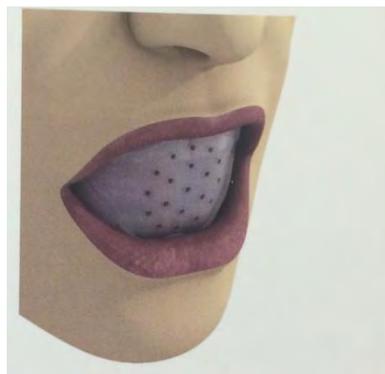


Figura 29. Colocación del obturador (34)

- Pantalla vestibular

El escudo vestibular se extiende desde el surco vestibular hasta el pliegue labial y a lo ancho del borde distal del último molar erupcionado.(figura 30)

El niño debe utilizar el aparato durante toda la noche y de 2 a 3 horas durante el día. Y se deben realizar ejercicios de cierre labial durante el uso diurno.

Si se utiliza correctamente el aparato ayuda a suprimir eficazmente los hábitos de succión anormales y las disfunciones labiales, ayuda a establecer un buen cierre labial e influye indirectamente en la postura lingual.

El aparato suprime las anomalías funcionales de los músculos periorales.



Figura 30. Pantalla vestibular (35)



- Infant Trainer

El aparato ayudará a la corrección y tratamiento de hábitos perniciosos.(figura 31) El trainer está diseñado para buscar mejorar el desarrollo facial y dental de niños en crecimiento, corrigiendo hábitos como respiración bucal, empuje lingual, succión de dedo, mordida y succión labial que son causales de apiñamiento y problemas en el desarrollo maxilo-mandibular y dentofacial. Permite un ejercicio activo que fomenta la masticación correcta del niño y el uso de sus músculos masticatorios.

Su uso es el siguiente:

Se mantiene la pantalla lingual y la lengüeta en la zona maxilar por atrás de los incisivos centrales y laterales para lograr el ejercicio de reposición lingual y con la pantalla evitar la proyección propia de los pacientes con deglución atípica. Se realiza un diseño especial en la parte posterior del aparato con cojinetes de aire para hacerlos más flexibles y cómodo en los niños para estimular neuromuscularmente el efecto de masticación y estimulación de las articulaciones temporomandibulares. Se conservan las pistas oclusales para lograr la guía vertical y altura de los dientes de la primera dentición.

En la parte anterior inferior correspondiente a la pantalla bucal se mantienen pequeñas puntas finas para efecto de tope labial o lip bumper para evitar el chupeteo o mordedura labial y romper la hiperactividad muscular del orbicular inferior al mismo tiempo los músculos adyacentes.

Se agrega una barra horizontal anterior y se coloca una retención en forma de círculo para colocar una cinta que actuará como sujetador entre el aparato y ropa del paciente. (33)

Se utiliza una hora durante al día y durante toda la noche

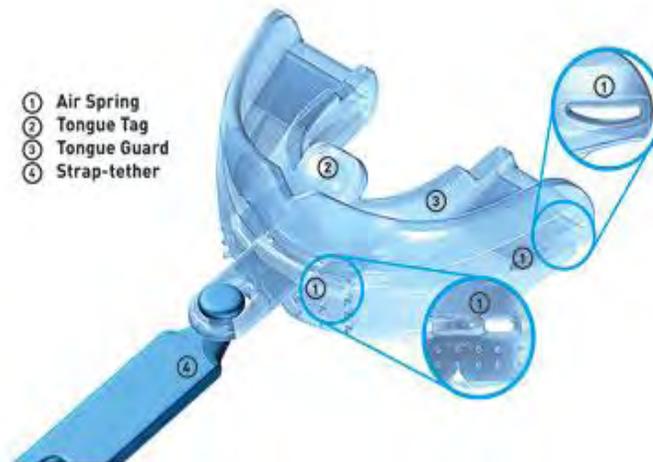


Figura 30. Infant Trainer y colocación del Infant Trainer (36)



- Terapia miofuncional

### Ejercicios labiales.

Para que los labios recuperen su tonicidad y contrarrestar los efectos causados por la succión labial se pueden realizar los siguientes ejercicios.

- Ejercicio de sujeción de la cuchara: el paciente sostiene una cuchara con los labios por el mango, manteniéndolo en posición horizontal. Y se debe agregar peso en la cuchara. Se debe observar que el paciente no adelante la mandíbula durante el ejercicio.
- Ejercicio del botón: el paciente debe sujetar por detrás de los labios y por delante de los dientes un botón sujeto con un hilo dental. El dentista jala el botón mientras el paciente intenta que no se le escape con la fuerza de los labios.
- Ejercicio del lápiz: el paciente debe sujetar un lápiz en el centro de los labios sin bajarlo ni levantarlo contando hasta 8. El ejercicio se repite aumentando la cuenta hasta llegar a 15
- Hacer pedorretas al expulsar el aire con resistencia labial
- Ejercicio de la goma: el paciente debe mantener una pequeña goma circular debajo del labio superior, mientras permanece con los labios cerrados. Luego debe repetir la operación con la boca abierta siempre intentando evitar que la goma se escape
- Sostener una hoja de papel entre los labios para generar el contacto labial (37)



- Motivación

Es importante la edad de eliminación del hábito y el grado de severidad de las alteraciones provocadas. Se debe conocer bien al niño y su contexto familiar antes de iniciar la interrupción del hábito para que funcionen las técnicas.

El abordaje utilizado para modificar un comportamiento requiere el establecimiento de objetivos claros y un sistema de refuerzo-recompensa. Se debe explicar a los niños, con palabras de fácil comprensión y de acuerdo con la edad, los daños que la persistencia del hábito puede provocar.

Es recomendable utilizar siempre actitudes positivas. Para motivar al niño se pueden utilizar calendarios semanales, en las que el niño o los padres coloquen adhesivos o dibujos los días que el niño logra la meta establecida y siempre recompensar al niño una vez alcanzado el objetivo. No se debe humillar, castigar o reprender al niño por el hábito. En los momentos de debilidad del niño se debe tratar con palabras positivas, reforzando que sabemos que logrará eliminar el hábito.

Será importante el diálogo acompañado de la motivación y recompensa como primera opción de tratamiento. (11)



## CONCLUSIONES

El hábito de labio se presenta con mayor frecuencia en el labio inferior; presentándose grietas, sequedad, erosión, irritación de uno o de ambos labios o borde bermellón.

Cuando el niño se muerde el labio inferior con mayor frecuencia, intensidad y duración se va a observar una protrusión de los incisivos superiores y retrusión de los inferiores, hipertonicidad del labio inferior e hipotonicidad del labio superior, hipertrofia del músculo mentoniano y retrognatismo mandibular.

Para el diagnóstico de este hábito se tiene que hacer un examen clínico labial, un examen extraoral y verificar la funcionalidad de los músculos periorales.

Debemos detectar la etiología, para poder tratar el hábito. Se pueden utilizar diferentes aparatos funcionales como el lip bumper, pantalla vestibular, relajante muscular, obturador, infant trainer, acompañados de los ejercicios miofuncionales.

Para evitar el hábito de labio siempre será importante la cooperación de los padres y del paciente ya que de lo contrario no será posible.



## Referencias Bibliográficas

1. **Graber, Thomas M.** Ortodoncia: Principios y Tecnicas Actuales. Madrid, España : Elsevier, 2006.
2. Hábitos orales comunes: Revisión de literatura. Parte I. **Parra, Andrea Ocampo, Johnson Garcia, Natalia y Lema Alvarez, Maria Clara.** 9, Medellín, Colombia : Rev. Nac. Odontol., 2013.
3. **Gómez de Ferraris, María Elsa y Campos Muñoz, Carlos.** Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental. 3°. Madrid, España : Médica Panamericana, 2009.
4. **Prieto Acosta, Diana E.** ANATOMÍA APLICADA A ESTOMATOLOGÍA. Cuba : Ciencias medicas, 2012.
5. **Moore, Keith L.** Anatomia con orientación clínica. 7ma . Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 2013.
6. **Guedes-Pinto, Antonio Carlos, Bonecker, Marcelo y Martins Delgado Rodriguez, Celia Regina.** Fundamentos de Odontología Odontopediatría. Sao Paulo, Brasil : Santos, 2011.
7. [https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN\\_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=reflejo+de+succion&imgc=GRxcBktpOUM2MM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ_AUIBigB#tbm=isch&q=reflejo+de+succion&imgc=GRxcBktpOUM2MM%3A).
8. **Cardenas Jaramillo, Darío.** Odontologia Pediatrica. 4ta. Colombia : Fondo Editoria CIB, 2009.
9. **Jamain, Alejandro.** TRATADO ELEMENTAL DE ANATOMIA DESCRPTIVA Y DE PREPARACIONES ANATOMICAS. 2da. España : Martor, 2011.
10. **Rodriguez Yañez, E., Casasa Araujo, R. y Natera, A. C.** 1001 tips en ortodoncia y sus secretos. Venezuela : Amolca, 2007.
11. **Escobar Muñoz, Fernando.** Odontología Pediatrica. Chile : Ripano, 2011.



12. [https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN\\_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=SUCCION+DE+DED+O&imgcr=tB-KdG8MgcvRrM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ_AUIBigB#tbm=isch&q=SUCCION+DE+DED+O&imgcr=tB-KdG8MgcvRrM%3A).

13. Prevalencia de hábitos orales infantiles y su influencia en la dentición temporal. **Franco Varas, V, Gorritxo Gil, B y García Izquierdo, F.** España : Rev Pediatr Aten Primaria, 2012, Vol. 14.

14. [https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN\\_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=habito+de+chupon&imgcr=LDUYFcnYBEj4sM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ_AUIBigB#tbm=isch&q=habito+de+chupon&imgcr=LDUYFcnYBEj4sM%3A).

15. [https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN\\_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=respirador+bucal&imgcr=\\_Q6\\_P\\_fLlseWPM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ_AUIBigB#tbm=isch&q=respirador+bucal&imgcr=_Q6_P_fLlseWPM%3A).

16. ASOCIACIÓN ENTRE MALOCLUSIONES Y HÁBITOS ORALES EN NIÑOS DE 4 A 11 AÑOS. **Buitrago López, Adriana Mireya, y otros.** 10, Colombia : Revista Colombiana de Investigación en Odontología, 2013, Vol. 4, págs. 43-55.

17. [https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN\\_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=mecanismo+de+degluci%C3%B3n&imgcr=PkbQSbHhkk7MoM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ_AUIBigB#tbm=isch&q=mecanismo+de+degluci%C3%B3n&imgcr=PkbQSbHhkk7MoM%3A).

18. [https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN\\_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=interposicion+lingual&imgcr=IPoLoVku3AmvRM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ_AUIBigB#tbm=isch&q=interposicion+lingual&imgcr=IPoLoVku3AmvRM%3A).

19. [https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN\\_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=bruxismo&imgcr=YXGC9edizkHLpM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ_AUIBigB#tbm=isch&q=bruxismo&imgcr=YXGC9edizkHLpM%3A).



20. [https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN\\_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ\\_AUIBigB#tbn=isch&q=onicofagia&imgrc=Ov\\_uAVoVr30gIM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=SUCCION&rlz=1C2LENN_enMX489MX536&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiiydaf2efLAhXqu4MKHc5nAGcQ_AUIBigB#tbn=isch&q=onicofagia&imgrc=Ov_uAVoVr30gIM%3A).

21. Influencia de la succión labial inferior en un paciente CI II división 1. **Grant, Adriana y Quesada, Adriana.** Costa Rica : ULACIT, 2013.

22. Prevalencia de hábitos bucales parafuncionales en niños de edad preescolar en Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México. **Murrieta-Pruneda, José Francisco, y otros.** 1, México : Bol Med Hosp Infant Mex, 2011, Vol. 68, págs. 26-33.

23. [https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijn8pDM8\\_PLAhXM7iYKHduuBiQQ\\_AUIBigB#tbn=isch&q=hbito+de+labio+en+ni%C3%B1os&imgrc=djo6Hsu0eAH-kM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijn8pDM8_PLAhXM7iYKHduuBiQQ_AUIBigB#tbn=isch&q=hbito+de+labio+en+ni%C3%B1os&imgrc=djo6Hsu0eAH-kM%3A).

24. [https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijn8pDM8\\_PLAhXM7iYKHduuBiQQ\\_AUIBigB#tbn=isch&q=retroinclinacion+dental+inferior&imgrc=R\\_OEjXPRA2-ywM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijn8pDM8_PLAhXM7iYKHduuBiQQ_AUIBigB#tbn=isch&q=retroinclinacion+dental+inferior&imgrc=R_OEjXPRA2-ywM%3A).

25. [https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijn8pDM8\\_PLAhXM7iYKHduuBiQQ\\_AUIBigB#tbn=isch&q=labio+superior+hipotonico&imgrc=nrvpgN\\_t6uBDNM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijn8pDM8_PLAhXM7iYKHduuBiQQ_AUIBigB#tbn=isch&q=labio+superior+hipotonico&imgrc=nrvpgN_t6uBDNM%3A).

26. [https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijn8pDM8\\_PLAhXM7iYKHduuBiQQ\\_AUIBigB#tbn=isch&q=labio+superior+hipotonico&imgrc=kbKFXiUi3VGdnM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijn8pDM8_PLAhXM7iYKHduuBiQQ_AUIBigB#tbn=isch&q=labio+superior+hipotonico&imgrc=kbKFXiUi3VGdnM%3A).

27. [https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijn8pDM8\\_PLAhXM7iYKHduuBiQQ\\_AUIBigB#tbn=isch&q=hbito+de+labio+en+ni%C3%B1os&imgrc=vP9Kc-pA7uLzLM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijn8pDM8_PLAhXM7iYKHduuBiQQ_AUIBigB#tbn=isch&q=hbito+de+labio+en+ni%C3%B1os&imgrc=vP9Kc-pA7uLzLM%3A).



28. [https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjn8pDM8\\_PLAhXM7iYKHduuBiQQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=labbio+superior+hipotonico&imgsrc=NK\\_zju\\_L73SIM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjn8pDM8_PLAhXM7iYKHduuBiQQ_AUIBigB#tbm=isch&q=labbio+superior+hipotonico&imgsrc=NK_zju_L73SIM%3A).

29. [https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjn8pDM8\\_PLAhXM7iYKHduuBiQQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=labbio+superior+hipotonico&imgsrc=RoV2o45ke8zEjM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjn8pDM8_PLAhXM7iYKHduuBiQQ_AUIBigB#tbm=isch&q=labbio+superior+hipotonico&imgsrc=RoV2o45ke8zEjM%3A).

30. [https://www.google.com.mx/search?q=mordida+profunda&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbm=isch&sa=X&sqj=2&ved=0ahUKEwjn8pDM8\\_YMKHWS8BS4Q\\_AUIBigB#tbm=isch&q=mordida+profunda+ni%C3%B1os+&imgsrc=hPQn6UbggCFk3M%3A](https://www.google.com.mx/search?q=mordida+profunda&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbm=isch&sa=X&sqj=2&ved=0ahUKEwjn8pDM8_YMKHWS8BS4Q_AUIBigB#tbm=isch&q=mordida+profunda+ni%C3%B1os+&imgsrc=hPQn6UbggCFk3M%3A).

31. [https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjn8pDM8\\_PLAhXM7iYKHduuBiQQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=retrognatismo+mandibular&imgsrc=j8Dg4\\_9L8pJj-M%3A](https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjn8pDM8_PLAhXM7iYKHduuBiQQ_AUIBigB#tbm=isch&q=retrognatismo+mandibular&imgsrc=j8Dg4_9L8pJj-M%3A).

32. [https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjn8pDM8\\_PLAhXM7iYKHduuBiQQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=lip+bumper+&imgsrc=R4FTWbhs1uN7VM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjn8pDM8_PLAhXM7iYKHduuBiQQ_AUIBigB#tbm=isch&q=lip+bumper+&imgsrc=R4FTWbhs1uN7VM%3A).

33. Tratamiento temprano de los hábitos perniciosos con Infant Trainer. **Alvarado Rossano, Arturo**. México : Australasian Dentist México y Latinoamerica, 2012.

34. **von, Jose Duran**. estimuloterapia en ortodoncia. madrid : ripano, 2010.

35. [https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjn8pDM8\\_PLAhXM7iYKHduuBiQQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=pantalla+vestibular&imgsrc=h8zmEByrBLp4zM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjn8pDM8_PLAhXM7iYKHduuBiQQ_AUIBigB#tbm=isch&q=pantalla+vestibular&imgsrc=h8zmEByrBLp4zM%3A).

36. [https://www.google.com.mx/search?noj=1&tbm=isch&sa=1&q=infant+trainer&oq=infant+tra&gs\\_l=img.3.0.0I2j0i30I8.59056.62541.0.63441.10.10.0.0.0.0](https://www.google.com.mx/search?noj=1&tbm=isch&sa=1&q=infant+trainer&oq=infant+tra&gs_l=img.3.0.0I2j0i30I8.59056.62541.0.63441.10.10.0.0.0.0)



.162.850.3j5.8.0....0...1c.1.64.img..2.8.845.pl8H0JaAp4I#imgrc=PGyxzMmEd  
y0yCM%3A.

37. **Quesada, Juan Ramon Boj.** ODONTOPEDIATRÍA LA EVOLUCIÓN DEL NIÑO AL ADULTO JOVEN. Madrid : Ripano, 2011.

38. Valoración de los hábitos orofaciales en niños. **Gonzalez Landa, G., y otros.** 1, España : Vasco-Nav Pediatr, 2009, Vol. XLI. 41:9-15.

39. Hábitos bucales y maloclusión presente en los pacientes atendidos durante el diplomado de ortodoncia interceptiva U.G.M.A. **Urrieta, E., y otros.** Venezuela : Revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatría, 2008. 1317-5823.

40. Estudio de la fuerza labial inferior en niños. **Garía González, Brismayda, y otros.** 4, Cuba : Rev Haban cienc méd, 2009, Vol. 8.

41. Maloclusión asociada a: Hábito de succión digital, hábito de deglución infantil o atípico, hábito de respiración bucal, hábito de succión labial y hábito de postura. . **Gonzalez, María Fernanda, y otros.** Venezuela : Revista latinoamericana de ortodoncia y ortopedía, 2012. 1317-5823.

42. Oral Habits- Part 2: Beyond nutritive and non-nutritive sucking. **Silva, Mihiri y Manton, David.** 3, s.l. : J Dent Child, 2013, Vol. 81.

43. [https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjn8pDM8\\_PLAhXM7iYKHduuBiQQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=retrognatismo+mandibular&imgrc=9A9E5BR7MseXVM%3A](https://www.google.com.mx/search?q=protrusion+de+dientes+anteriores&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjn8pDM8_PLAhXM7iYKHduuBiQQ_AUIBigB#tbm=isch&q=retrognatismo+mandibular&imgrc=9A9E5BR7MseXVM%3A).