



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---



## FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE  
MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**CIRUJANA DENTISTA**

P R E S E N T A:

KARLA CECILIA CRUZ GONZÁLEZ

TUTOR: DRA. LAURA MENDOZA OROPEZA



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



### DEDICATORIAS

A mi mamá Sonia González Jaime, gracias por estar cada paso de mi vida apoyándome en cada decisión tomada, aconsejándome y levantándome cada vez que ya no podía, por estar en las lágrimas, enojos, risas y victorias, mi alma gemela.

A mi papá Carlos Alberto Cruz Ruiz, gracias por ser un padre ejemplar, por ser mi soporte y un pilar importante en mi vida, por confiar en mis capacidades y luchar junto conmigo para lograr mis sueños, por hacer que mi vida fuera cómoda y feliz.

A mi hermano Carlos Roberto Cruz González, por ser mi compañero de vida, mi “gemelo”, escucharme llorar y reír durante todo éste proyecto de vida, por tu apoyo incondicional y por esa conexión que sólo tú y yo tenemos.

A ustedes tres, gracias por elegirnos de entre tantas familias, destinados a ser los 4 la cadena tan sólida y fuerte que somos.

A mis 4 abuelos. Abuelo Carlos, gracias por tener tanta confianza en mí, por presumir cada logro que daba y apoyarme en cada situación difícil de mi paso a la meta, cargar en tus hombros el orgullo de ser uno de mis pilares más importantes en mi vida. Catalina, mi abuelita que siempre supo cómo entender mis decisiones y apoyarme tanto en cada una de ellas, por tu comprensión en todo por lo que pasaba. Margarito, por poner todo de usted para estar conmigo, por hacer posible mi sueño de ser dentista y confiar plenamente en mis capacidades. Y mi Teresa mi gran luz que sin su fuerza y confianza tampoco lo hubiera logrado, por ser un impulso grande de ser parte de sus orgullos.

A Capuccino Nathaniel Cruz González, mi perrito chihuahua por siempre estar, todas esas noches interminables a mi lado, el estar sobre mis piernas era un apoyo que siempre estaba ahí, por los juegos interrumpidos y por siempre tratar de entenderlo, mi peluche verdadero.



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



Y a todas esas almas que me acompañaron en el proceso, Luis por ser una estrella salvadora en muchas ocasiones y tener ese sueño de crecer juntos. Paco, mi mejor amigo incondicional por tener esos consejos y darme ese impulso cada que ya no podía seguir. Pamela, esa alma con la que compartí muchas experiencias, por acompañarme en mi carrera universitaria, llorar, reír juntas, enojarnos y volver a abrazarnos, la mejor amiga que en mi vida había tenido. Mi prima hermosa, mi hermana Samanta, por darme esas ganas de saber que estoy haciendo lo correcto junto con Azucena y Mateo.

A todos ustedes doy gracias por tener una confianza tan plena de que lograría esto que ya está sucediendo, porque son una luz en mi vida y me siento agradecida de cruzarme en la vida con todos, porque sin ustedes esto no sería posible.

Y claro, a todos mis docentes académicos a lo largo de mi historia porque cada uno de ustedes es parte importante de lo que soy ahora, y a mi universidad, tan orgullosa de ser de la comunidad UNAM y puma de corazón, por poder ser parte de una de las mejores universidades del mundo. Así mismo quiero hacer un agradecimiento especial a la doctora Laura Mendoza Oropeza, por su tiempo y esfuerzo como mi tutora, en éste último escalón de universidad.

Y finalmente, pero la más importante a mí misma, te agradezco, por tener la valentía de lograr todo esto, por seguir en ésta vida y aunque a veces se pone todo muy oscuro siempre encuentras la luz para seguir aquí, tienes esa chispa que está dejando huella y todo ha sido gracias a tu fuerza. Estás en el camino correcto.



# HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	6
<b>CAPÍTULO I. MALOCLUSIONES</b> .....	7
1.1. Antecedentes Históricos.....	9
1.2. Etiología de la maloclusión.....	9
1.3. Planos terminales.....	16
1.4. Clasificación de Angle.....	18
1.5. Clasificación esquelética.....	25
<b>CAPÍTULO II. HÁBITOS PERNICIOSOS</b> .....	28
2.1. Definición.....	28
2.2. Clasificación etiológica de los hábitos.....	29
<b>CAPÍTULO III. SUCCIÓN DIGITAL</b> .....	30
3.1. Consecuencias de la succión digital.....	33
3.2. Maloclusiones asociadas a la succión digital.....	37
3.3. Tratamiento de la succión digital.....	38
<b>CAPITULO IV. DEGLUCIÓN</b> .....	40
4.1. Deglución normal.....	40
4.2. Deglución atípica .....	42
4.3. Etiología de la deglución atípica.....	43
4.4. Tipos de deglución atípica.....	44
4.4.1. Deglución atípica con presión atípica del labio (interposición labial) y su tratamiento.....	44
4.4.2. Deglución con presión atípica de la lengua.....	51
4.4.2.1. Deglución con presión atípica de la lengua tipo I.....	51
4.4.2.2. Deglución con presión atípica de la lengua tipo II y su tratamiento.....	52



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



4.4.2.3. Deglución con presión atípica de la lengua (lateral) tipo III y su tratamiento.....	55
4.5. Consecuencias de la deglución atípica.....	56
4.6. Maloclusiones asociadas a la deglución atípica.....	57
4.7. Tratamiento de la deglución atípica.....	58
<b>CAPITULO V. RESPIRACIÓN.....</b>	<b>59</b>
5.1. Respiración oral.....	59
5.2. Etiología de respiración oral.....	59
5.3. Características faciales de la respiración oral.....	61
5.4. Maloclusiones asociadas a la respiración oral.....	62
5.5. Tratamiento de la respiración oral.....	64
<b>CAPITULO VI. TRATAMIENTOS Y MALOCLUSIONES PROVOCADAS POR LOS HÁBITOS PERNICIOSOS.....</b>	<b>67</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>71</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>72</b>



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



### INTRODUCCIÓN

Éste trabajo tiene como propósito identificar las maloclusiones más significativas como consecuencia de hábitos perniciosos a una edad temprana, con un enfoque en niños que se encuentran en la primera dentición, ya que en ésta etapa es probable que los niños puedan adquirir ciertos hábitos que perjudiquen su salud bucal. Además de que servirá como guía por la poca información que hay acerca del tema.

Un hábito es una costumbre adquirida por la repetición continua de un acto de la misma especie, y en los hábitos perniciosos se presentan alteraciones funcionales de la masticación.

La primera dentición se considera a partir de la primera aparición del incisivo central inferior aproximadamente a los 6 meses hasta la caída de éste a los 6 o 7 años de edad, para pasar posteriormente a la dentición mixta. Con base a ese rango de edad se estudiarán los hábitos perniciosos que se presentan en esa población y sus consecuencias en la formación de maloclusiones.

La etiología de los hábitos puede ser ocasionada por varios factores incluidos el estrés a temprana edad o problemas familiares, o simplemente por imitación.

El crecimiento (tamaño) y desarrollo (madurez) de la cara es realmente complejo ya que al desarrollarse un desequilibrio regional el organismo tratará de hacer ajustes correctivos, por lo tanto, en presencia de un hábito pueden ocurrir ciertas modificaciones significativas que pueden interrumpir el crecimiento y desarrollo correcto de cada persona. Como maloclusión se entiende cuando no se da relación entre el arco superior y el arco inferior, no hay un buen “engranaje” de ambas arcadas y por lo tanto ahí entra la importancia del cirujano dentista para prevenir, detectar e interrumpir esos factores de riesgo con el uso de aparatos ortopédicos.



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



### CAPÍTULO I. MALOCLUSIONES

Para entender lo que es una maloclusión, se debe considerar que la oclusión se define como la máxima intercuspidad de los dientes entre ambas arcadas (maxila y mandíbula).

La oclusión ha sido definida por Davis y Gray como el contacto existente entre los dientes. Estos contactos pueden ser considerados tanto en estática, cuando los dientes contactan en máxima intercuspidad (MIC) al finalizar el cierre mandibular, como en dinámica, es decir, cuando los dientes se deslizan entre sí con el movimiento mandibular. <sup>1</sup>

El concepto de oclusión ha cambiado a lo largo del tiempo, y desde el punto de vista estomatológico incluye tanto el cierre de las arcadas como los aspectos fisiológicos, morfológicos y dinámicos.<sup>2</sup>

Según el Diccionario de Odontología (1996), la maloclusión es la condición patológica caracterizada por no darse la relación normal entre las piezas dentarias, con los demás dientes en el mismo arco y con las del arco antagonista. <sup>3</sup>

La clasificación de la maloclusión es una herramienta importante en el diagnóstico, pues nos lleva a elaborar una lista de problemas del paciente y el plan de tratamiento. Es importante clasificar la maloclusión en los tres planos del espacio:

1. SAGITAL. (lateral). Divide a una parte derecha y una izquierda (Figura 1, A).<sup>4, 5</sup>
2. CORONAL (frontal). Divide al paciente en una parte anterior y una posterior. Algunas anomalías odontológicas que se pueden llegar a ver en esa vista son mordida abierta o mordida profunda (Figura 1, B).<sup>4, 5</sup>

3. TRANSVERSAL (horizontal o axial). Divide al paciente en una parte superior y una inferior. Algunas anomalías odontológicas que se pueden llegar a ver en esa vista son arcada estrecha o amplia (Figura 1, C).<sup>4, 5</sup>

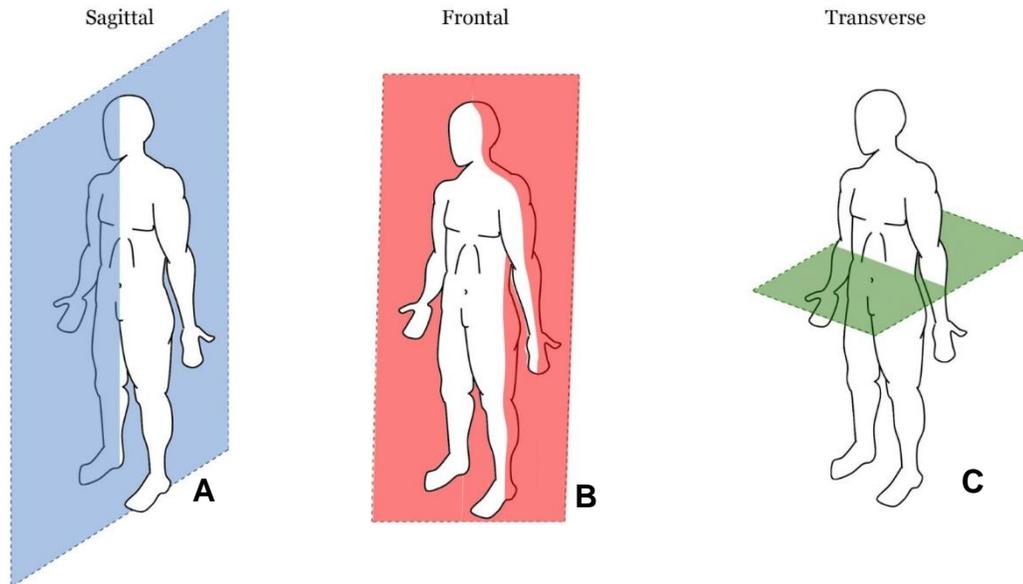


Figura 1. Planos del espacio.<sup>5</sup>

La maloclusión no sólo afecta a dientes, sino a todo el aparato estomatológico en general (sistema neuromuscular, periodontal y óseo), que constituye el sistema craneofacial tridimensional, por lo cual existe la necesidad de clasificar a la maloclusión en los tres planos del espacio, en orden de realizar un diagnóstico completo de nuestro sistema estomatológico.<sup>4</sup>



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



### 1.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Guilford, fue el primero que le dio nombre a las maloclusiones, hablaba de la maloclusión para referirse a cualquier desviación de la oclusión ideal, la que, desde el punto de vista estético, no se ajusta a lo que la sociedad considera normal. Sin embargo, la importancia del análisis oclusal va más allá. Las maloclusiones se encuentran asociadas con alteraciones de funcionalidad, que van desde la función masticatoria y trastornos de la articulación temporomandibular hasta alteraciones de la columna vertebral.<sup>6</sup>

Los primeros intentos de clasificar las maloclusiones provienen de Joseph Fox (1803) y se basaba en las relaciones de los incisivos anteriores y superiores.<sup>7</sup>

Angle fue el primero que hizo la clasificación actual a principios de 1900, basada en la erupción de los primeros molares permanentes. Él estudió las relaciones mesiodistales de las piezas dentarias basándose en la posición de los primeros molares permanentes y describió las diferentes maloclusiones denominadas clases.

Edward H. Angle (en su libro "maloclusiones de los dientes", publicado en 1907) quien organizaría los criterios dispersos y formularía principios exactos de diagnóstico.<sup>3</sup>

### 1.2. ETIOLOGÍA DE LA MALOCLUSIÓN

Es importante conocer las causas que provocan maloclusiones, de acuerdo a Graber, los factores etiológicos de la maloclusión se dividen en:

#### **Factores generales:**

- Herencia
- Defectos congénitos (Figura 2).<sup>4, 8.</sup>



Figura 2. Defecto congénito. Labio y paladar hendido <sup>8</sup>

- Medio ambiente.
- Problemas nutricionales (Figura 3).<sup>4, 9</sup>



Figura 3. Nutrición en niños en edad preescolar.<sup>9</sup>

- Hábitos de presión anormales y aberraciones funcionales
- Postura
- Trauma y accidentes (Figura 4). <sup>4, 10</sup>



Figura 4. Traumatismo generado por un accidente en el central superior derecho de un paciente con primera dentición.<sup>10</sup>

### Factores locales:

- Anomalías de número de dientes, dientes supernumerarios, ausencias congénitas (Figura 5).<sup>4, 11</sup>



Figura 5. Dientes supernumerarios.<sup>11</sup>

- Anomalías en el tamaño de dientes (Figura 6).<sup>4, 12</sup>



Figura 6. Anomalía de tamaño de dientes. Microdoncia.<sup>12</sup>

- Anomalías en la forma de los dientes (Figura 7).<sup>4, 13</sup>



Figura 7. Anomalía de forma: Fusión.<sup>13</sup>

- Frenillo labial anormal, barreras mucosas (Figura 8).<sup>4, 14</sup>



Figura 8. Frenillo labial superior anormal, amplio.<sup>14</sup>

- Pérdida prematura de dientes (Figura 9).<sup>4, 15</sup>



Figura 9. Pérdida prematura de dientes primarios.<sup>15</sup>

- Retención prolongada de dientes (Figura 10).<sup>4, 16</sup>



Figura 10. Retención prolongada de incisivos centrales inferiores.<sup>16</sup>

- Brote tardío de los dientes
- Vía de brote anormal
- Anquilosis (Figura 11, A y B).<sup>4, 17</sup>

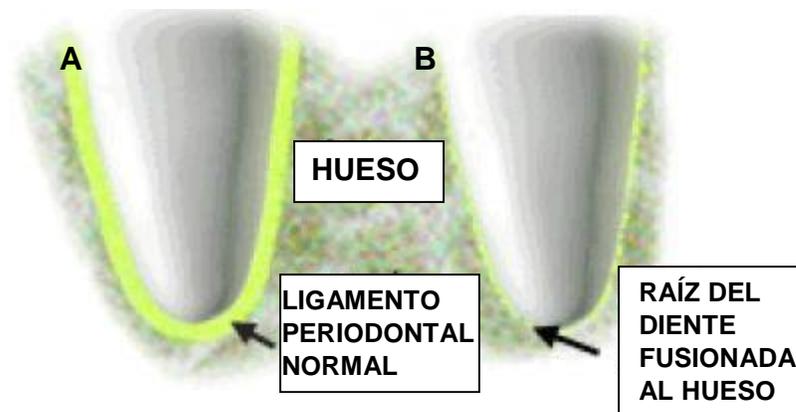


Figura 11. Anquilosis dental. A) Raíz con ligamento periodontal normal. B) Raíz con anquilosis.<sup>17</sup>

- Caries dental (Figura 12).<sup>4, 18</sup>



Figura 12. Destrucción característica de la caries en dentición temprana.<sup>18</sup>

- Restauraciones dentales inadecuadas (Figura 13, A, B, C, D, E, F).<sup>4, 19</sup>

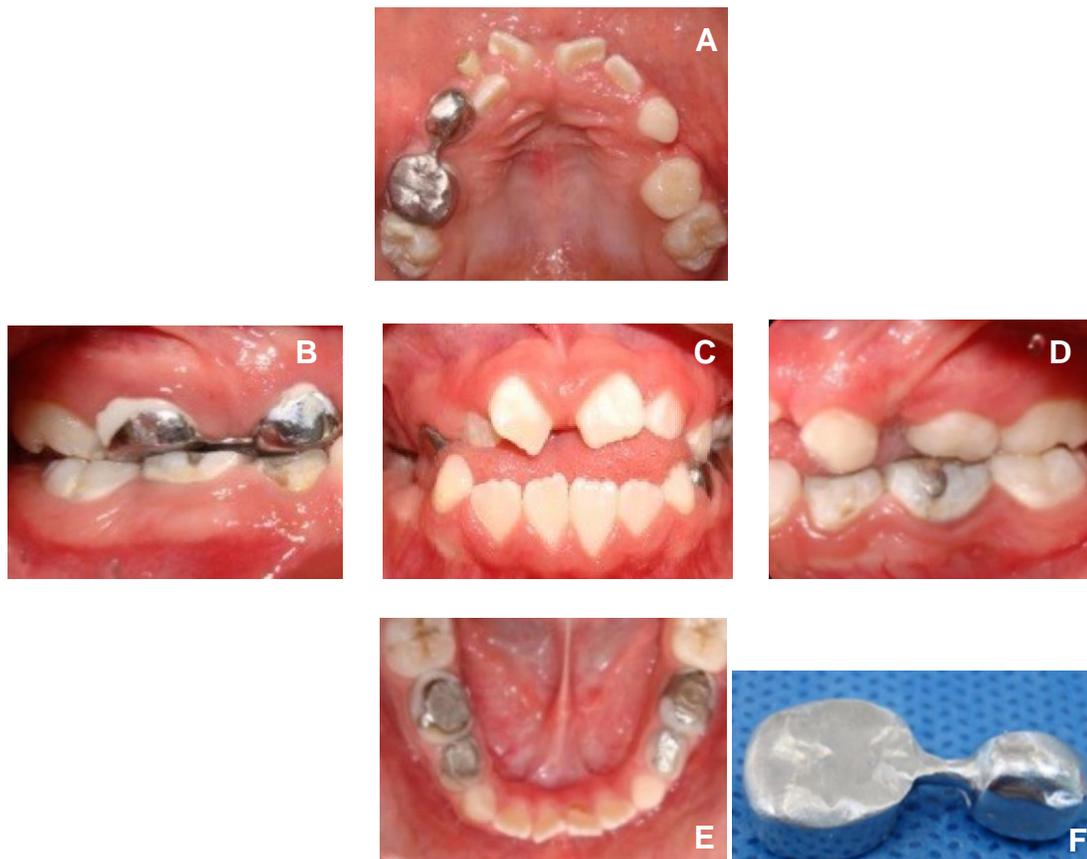


Figura 13. Fotografías intraorales paciente pediátrico con latrogenia en restauraciones. A) arcada superior donde se muestra un maxilar estrecho y un mantenedor de espacio colado mal ajustado. B) Mantenedor de espacio colado. C) Fotografía intraoral frontal

donde se muestra el maxilar superior estrecho. D) amalgama desajustada. E) Arcada inferior donde se muestran amalgamas mal ajustadas. F) Mantenedor de espacio colado después de retirarlo.<sup>19</sup>

### 1.3. PLANOS TERMINALES

A los fines de clasificar una oclusión en la dentición primaria, se utiliza la referencia de los planos terminales (relación anteroposterior) lo cual podríamos definir como: la relación mesiodistal entre las superficies distales de los segundos molares primarios superior e inferior cuando los dientes primarios contactan en relación céntrica.

En la dentición primaria cada diente del arco dentario superior debe ocluir, en sentido mesiodistal, con el respectivo inferior, a excepción del incisivo central superior, y los segundos molares superiores que lo hacen con los segundos molares inferiores (Figura 3).<sup>20</sup>

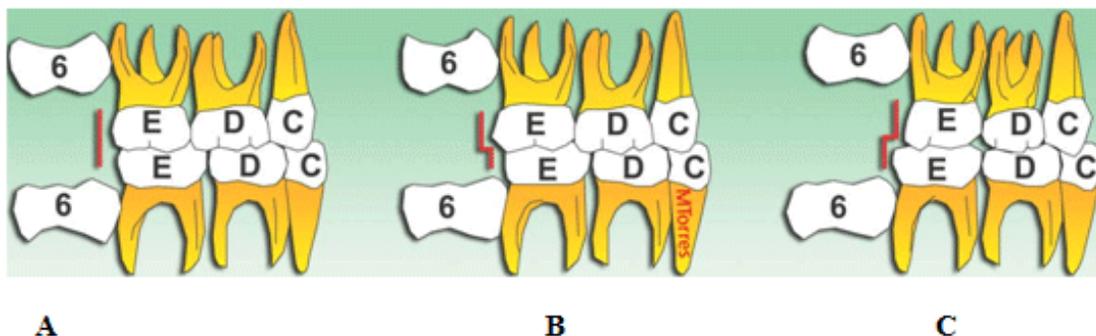


Figura 3. Esquema de los tres tipos de planos terminales. A. Plano terminal recto, B. escalón mesial C. Escalón distal.<sup>20</sup>

Se consideran tres tipos de planos terminales: escalón recto, mesial y distal.

### **Nivelado o plano vertical (recto):**

La superficie distal de los dientes superiores e inferiores está nivelada, por lo tanto, situada en el mismo plano vertical.

Los que presentan un plano terminal recto en la dentición primaria tienen tendencia a ser una Clase I molar, y en menos ocasiones tendrán tendencia a ser clase II molar en la dentición permanente (Figura 4).



Figura 4. Plano terminal recto en paciente pediátrico.

### **Tipo escalón mesial:**

La superficie distal de los molares inferiores es más mesial que el superior.

La presencia de un escalón mesial en la dentición primaria indica grandes probabilidades para desarrollar una relación molar de Clase I y menos para el resultado en una de Clase II. (Figura 5).



Figura 5. Plano terminal mesial en paciente pediátrico.

### Tipo escalón distal:

La superficie distal de los molares inferiores es más distal que los superiores.

Los que inician con un escalón distal en la dentición primaria tienen tendencia, en la dentición permanente a tener una relación molar de Clase II.<sup>20</sup>

## 1.4. CLASIFICACIÓN DE ANGLE

Angle (el padre de la ortodoncia), quien fue el que realizó la clasificación actual basada en la erupción de los primeros molares permanentes en Clase I, Clase II, Clase II división 1, Clase II división 2 y Clase III.

Para 1912 Lisher, utilizó la clasificación de Angle e introduce una nueva terminología, y denomina a la Clase de Angle: Neutroclusión (a la Clase I); Distoclusión (a la Clase II); y Mesioclusión (a la Clase III).

Con base a estas dos clasificaciones podemos tener:

- CLASE I DE ANGLE (normoclusión) Es considerada como la oclusión ideal.

En relación molar: es cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior cae en el surco central.

En relación canina: es cuando la vertiente mesial del canino superior cae en la vertiente distal del canino inferior (Figura 6).<sup>4</sup>



Figura 6. Clase I de Angle. Marcada la relación molar.<sup>4</sup>

Posteriormente Dewey Anderson, amplió la clasificación I de Angle en 5 tipos de Clase I:

TIPO I: Clase I de Angle pero con apiñamiento en dientes anteriores. (Figura 7).

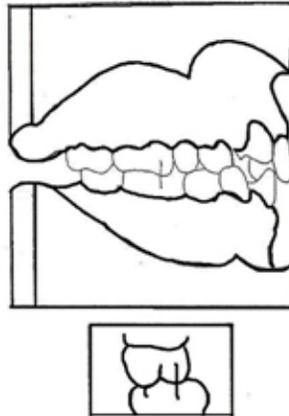


Figura 7. Clase I tipo I.<sup>3</sup>

TIPO II: Clase I de Angle pero con mordida abierta o protusión dental. (Figura 8).

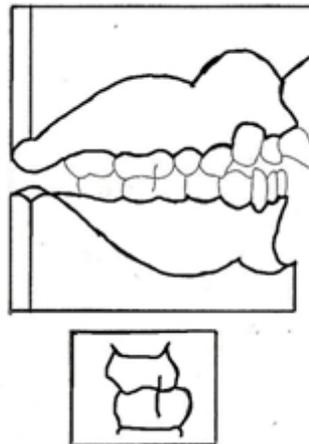


Figura 8. Clase I tipo II.<sup>3</sup>

TIPO III: Clase I de Angle pero con mordida cruzada anterior. (Figura 9).

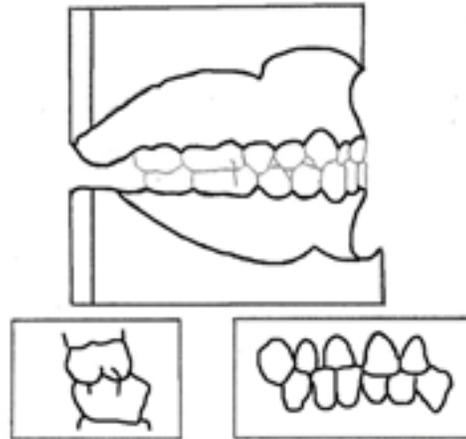


Figura 9. Clase I tipo III.<sup>3</sup>

TIPO IV: Clase I de Angle pero con mordida cruzada por posterior (Figura 10).

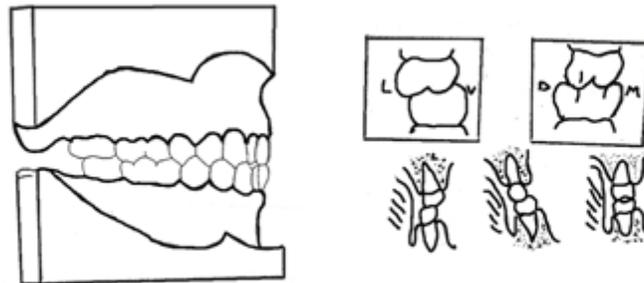


Figura 10. Clase I tipo IV.<sup>3</sup>

TIPO V: Clase I de Angle pero con mesialización del primer molar provocando una pérdida de espacio o podría haber una pérdida de espacio (Figura 11).

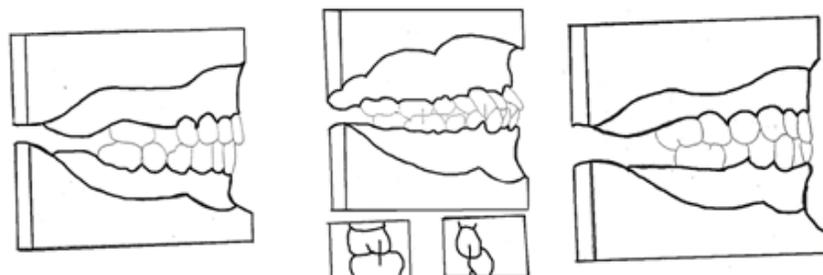


Figura 11. Clase I tipo V.<sup>3</sup>

- CLASE II DE ANGLE (distoclusión)

En relación molar: Se presenta cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior permanente está por delante del surco vestibular del primer molar inferior. O dicha de otra forma es cuando el surco vestibular del primer molar inferior está por distal de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior.

Ésta clase de angle puede ser de dos tipos que es la Clase II completa (franca) y clase II incompleta (cúspide con cúspide).

La clase II de Angle a su vez tiene dos divisiones:

- CLASE II DIVISIÓN 1: Es cuando los incisivos anteriores superiores se encuentran vestibularizados (Figura 12).<sup>3,4</sup>



Figura 12. Clase II molar de Angle división 1.<sup>4</sup>

Como características tenemos: perfil convexo, cara alargada, músculos hipotónicos, labios incompetentes, mordida abierta, diastemas, resalte sagital, resalte incisal, resalte vertical o sobremordidas y la lengua está abajo (Figura 13).

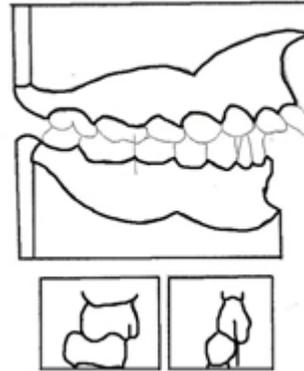


Figura 13. Clase II molar división 1 con vestibularización de incisivos anteriores superiores.<sup>3</sup>

- CLASE II DIVISIÓN 2: Es cuando los incisivos anteriores superiores se encuentran lingualizados (Figura 14).<sup>3, 4</sup>



Figura 14. Clase II molar de Angle división 2.<sup>4</sup>

Existe una compresión por presión de la cavidad glenoidea del cóndilo, hay desgaste porque la mandíbula está atrapada.

Como características principales están: mordida profunda, sólo tienen apertura en bisagra y son de origen genético.

Existe una clasificación de Van der Linden sobre la división de la clase II y esta puede ser de tipo A (cara cuadrada), tipo B (se vestibularizan los laterales superiores) y tipo C (caninos retenidos por falta de espacio) (Figura 15).

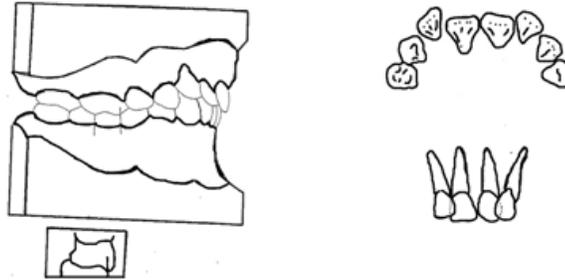


Figura 15. Clase II molar de Angle división 2 con vestibularización de laterales superiores.<sup>3</sup>

- CLASE III DE ANGLE (mesioclusión)

Es cuando la cúspide mesio vestibular del primer molar superior cae por detrás del surco bucal del molar inferior (Figura 16).



Figura 16. Clase III molar de Angle.<sup>4</sup>

Se divide en tres tipos:

TIPO 1: Falsa o Pseudoprogénica. El paciente encuentra un punto de contacto y desliza la mandíbula hacia adelante (Figura 17).

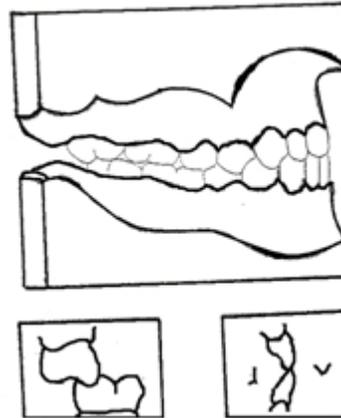


Figura 17. Clase III Tipo 1 Falsa.<sup>3</sup>

TIPO 2: Dental. Es la representada por la clasificación de Angle y tiene una mordida cruzada anterior (Figura 18).

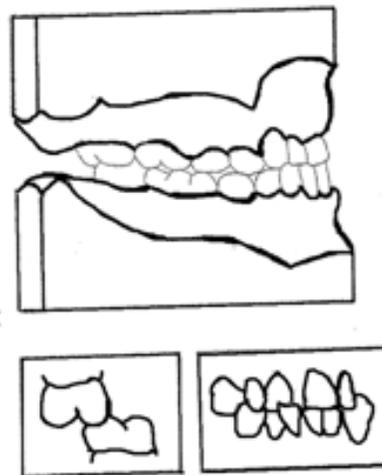


Figura 18. Clase III Tipo 2 Dental.<sup>3</sup>

TIPO 3: Esquelética o Verdadera. Es cuando el maxilar se encuentra por detrás de la mandíbula (Figura 19).<sup>3</sup>

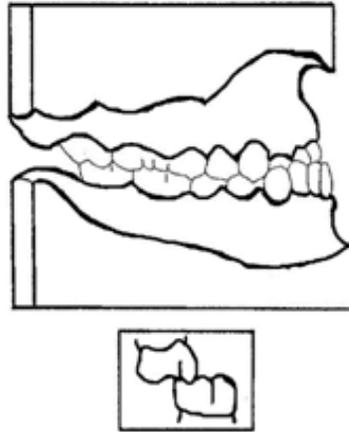


Figura 19. Clase III Tipo 3 Esquelética.<sup>3</sup>

### 1.5. CLASIFICACIÓN ESQUELETAL

#### CLASE I ESQUELETAL

El sistema estomatognático de los individuos con Clase I esquelética, presenta características de bases esqueléticas equilibradas y sus funciones se realizan, en general, con normalidad el patrón esquelético de clase I es la más frecuente generalmente (Figura 20).<sup>21</sup>

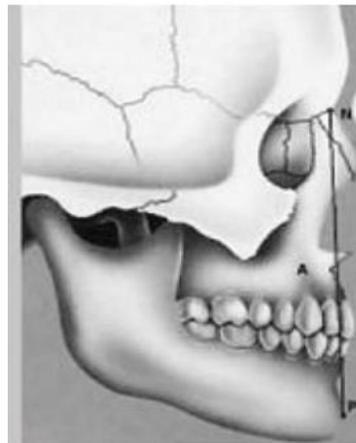


Figura 20. Clase I esquelética.<sup>21</sup>

### CLASE II ESQUELETAL

La clase II esquelética se presenta por una variedad de configuraciones dentales, funcionales y esqueléticas, basadas en la posición anteroposterior del maxilar y de la mandíbula respecto a la base del cráneo. La etiología es multifactorial incluyendo así la genética, el componente familiar y factores medio ambientales.

En la clase II esquelética se puede observar un maxilar en una posición más anterior o con una longitud aumentada; o una mandíbula con longitud disminuida o retrognática, o una combinación de ambas. Siendo el retrognatismo mandibular el factor etiológico más prevalente según lo reporta McNamara en 1981. El perfil de esta relación por lo general es convexo (Figura 21).<sup>21</sup>

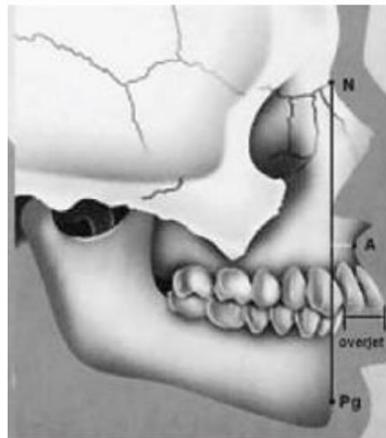


Figura 21. Clase II esquelética. <sup>21</sup>

### CLASE III ESQUELETAL

La clase III esquelética se caracteriza por una deficiencia (o posición retrasada) del maxilar, o por prognatismo de la mandibular, aunque en la mayoría de las ocasiones de forma conjunta. Las maloclusiones pueden ser debidas a causas dentoalveolares, esquelética, o ambas. Cuando se produce, durante el

desarrollo del individuo, una alteración en el crecimiento de los maxilares, se ven comprometidas la función masticatoria y la estética del mismo. Estos pacientes con mucha frecuencia manifiestan dolor y ruidos en la articulación temporomandibular, en los movimientos mandibulares. En menor proporción, la deglución, la fonación y la respiración pueden también estar afectadas.

Su etiología es multifactorial, aunque presenta una fuerte base genética. Puede deberse a causas adquiridas. Estas últimas pueden ser generales producidas por cierto tipos de síndromes (como por ejemplo acromegalia), causas proximales (como amigdalitis de repetición lo cual condiciona una posición más baja de la lengua) o causas locales, como interferencias oclusales que provocan una Clase III funcional la pérdida prematura múltiple de molares primarios, o agenesia de dientes maxilares que pueden condicionar la hipoplasia maxilar y la clase III así como dientes supernumerarios mandibulares, lo que aumentaría el tamaño del arco dentario, condicionando una mordida cruzada anterior.

Las características de una paciente clase III se manifiestan a una edad temprana por lo cual su tratamiento se debe realizar en la niñez, ya que en la edad adulta el tratamiento indicado se basa en la cirugía ortognática en casos severos, de lo contrario podrían realizarse camuflaje ortodóntico (Figura 22).<sup>21</sup>

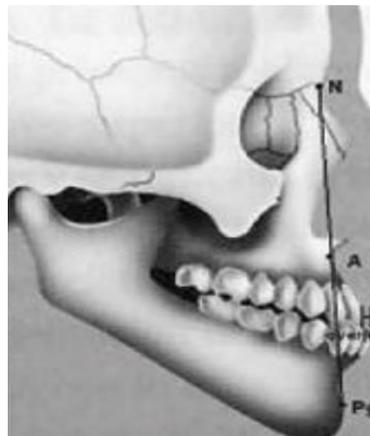


Figura 22. Clase I esquelética.<sup>21</sup>



# HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



## CAPÍTULO II. HÁBITOS PERNICIOSOS

### 2.1. DEFINICIÓN

Todos los hábitos orales son modos de actuar en condiciones de práctica diaria, estos patrones aprendidos de contracción muscular son de naturaleza muy compleja.

Se dice que el individuo aprende a actuar de manera progresiva, además, con cada repetición, el acto será menos consciente y si es muy repetido a menudo será reflejado a una acción inconsciente.<sup>22</sup>

Hay dos tipos de hábitos:

A) Hábitos fisiológicos o nutritivo: son aquellos que nacen con el individuo (mecanismo de succión, movimientos corporales, deglución y respiración nasal).

B) Hábitos no fisiológicos o no nutritivo: son aquellos que ejercen fuerzas perniciosas contra los dientes, arcos dentarios y tejidos blandos, entre los cuales tenemos la succión del dedo, deglución atípica y la respiración bucal.

Estos hábitos suelen considerarse reacciones automáticas que pueden manifestarse en momentos de estrés, frustración, fatiga o aburrimiento, así como aparece por falta de atención de los padres del niño, tensiones en el entorno familiar e inmadurez emocional.

Estos hábitos no fisiológicos pueden generar:

- Mordida abierta anterior y de laterales
- Protrusiones dentarias
- Protrusiones dento alveolares
- Linguoversiones dentarias, etc.<sup>23</sup>



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



### 2.2 CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA DE LOS HÁBITOS

1. Instintivos: Hábito de succión, el cual al principio es funcional pero que puede tornarse perjudicial, por la persistencia con el tiempo.
2. Placenteros: Succión digital o del chupón.
3. Defensivos: En pacientes con rinitis alérgica, asma, etc., en donde la respiración bucal se torna un hábito defensivo.
4. Hereditarios: Malformaciones congénitas de tipo hereditario, por ejemplo: inserciones cortas de frenillos linguales, lengua bífida, entre otros.
5. Adquiridos: La fonación nasal en los pacientes de labio y paladar hendido.
6. Imitativos: Gestos, muecas, etc.<sup>24</sup>

### CAPÍTULO III. SUCCIÓN DIGITAL

La succión digital es un hábito tan común en la infancia que llega ser considerada normal, probablemente está presente en más del cincuenta por ciento (50%) de los niños pequeños (Figura 23).<sup>23, 25.</sup>



Figura 23. Succión de dedo. Paciente acompañada de su madre con un hábito bucal muy marcado.<sup>25</sup>

La succión digital se inicia en el primer año de vida, y suele continuar hasta los tres o cuatro años de edad o más. La persistencia del hábito ha sido considerada un signo de ansiedad e inestabilidad en el niño.<sup>23</sup>

La succión podría explicarse en 3 etapas:

- Etapa I (Succión normal del pulgar, no significativa desde el punto de vista clínico):

Desde el nacimiento hasta aproximadamente los 3 años de edad. Frecuentemente en la mayoría de los niños, en particular en la época del destete. Esta succión se resuelve de manera natural.

- Etapa II (Succión del pulgar clínicamente significativo):

De los 3 años a los 6 ó 7 años de edad.

Es una indicación de posible ansiedad clínicamente significativa.

Es la mejor época para tratar los problemas dentarios relacionados con la succión digital.

Definir programas de corrección.

- Etapa III (Succión del pulgar no tratada):

Cualquier succión que persiste después del cuarto año de vida puede ser la comprobación de otros problemas, además de una simple maloclusión.

Requiere tratamiento ortodóncico y psicológico.<sup>26</sup>

Entre la variedad de forma que existe de succión digital, la más común es la succión del dedo pulgar sosteniéndolo en posición vertical, con la uña dirigida hacia los dientes inferiores, en algunos casos, dos o más dedos son succionados a la vez; no se ha observado predilección por una mano determinada.<sup>26</sup>

Los efectos de la succión digital dependen de la duración, frecuencia e intensidad de hábito, del número de dedos si implica uno, dos, tres, de la posición en que se introducen en la boca y del patrón morfo genético (Figura 24).<sup>23, 25</sup>



Figura 24. Intensidad de la succión digital.<sup>25</sup>

La duración de hábito es importante en la formación de una maloclusión, siendo recomendable la eliminación de este en etapas tempranas para así

evitar una maloclusión más severa, en cuanto más temprano sea el tratamiento los efectos producidos serán mínimos y se corrigen rápidamente. Es de suma importancia diagnosticar la frecuencia con que se practica el hábito ya sea durante el día o por la noche. Los efectos lógicamente serán menores en un niño que se chupe el dedo de forma esporádica que en otro que tenga el dedo en la boca de manera continua (Figura 25).<sup>23</sup>

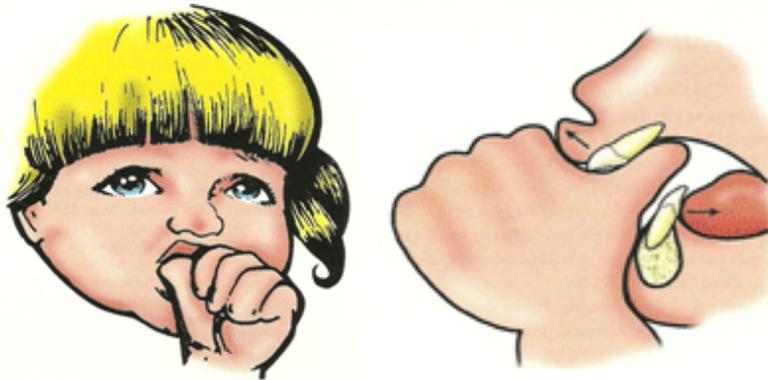


Figura 25. Succión digital.<sup>23</sup>

La intensidad del hábito es otro factor que hay que analizar. Hay niños en los que el hábito se reduce a la inserción pasiva del dedo en la boca, mientras que en otros la succión digital va acompañada de una contracción de toda la musculatura perioral. La posición del dedo también influye, siendo más nociva la superficie dorsal del dedo que descansa a manera de fulcro sobre los incisivos inferiores, que si la superficie palmar se coloca sobre estos dientes con la punta del dedo situada en el suelo de la boca y, por último, el patrón morfo genético del niño es otro factor que condiciona el resultado del hábito. Si el niño presenta un patrón de crecimiento mandibular vertical, podrá formar una mordida abierta y lógicamente agravará dicha tendencia ya que cualquier hábito pernicioso favorece la formación de una maloclusión (Figura 26).<sup>23, 25</sup>



Figura 26. Fotografía intraoral de paciente pediátrico. Mordida abierta.<sup>25</sup>

### 3.1. CONSECUENCIAS DE LA SUCCIÓN DIGITAL

1. Protrusión de los incisivos superiores (Con o sin presencia de diastema).
2. Retroinclinación de los incisivos inferiores (Figura 27).<sup>23, 27</sup>



Figura 27. Fotografía intraoral de paciente pediátrico. Protrusión de los incisivos superiores y retroinclinación de los incisivos inferiores.<sup>27</sup>



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



### 3. Mordida abierta anterior (Figura 28).<sup>23, 27</sup>

La mordida abierta anterior se asocia a etiología multifactorial que implica factores genéticos y no genéticos.

Debido a las desarmonías funcionales y estéticas que ocasiona, la mordida abierta anterior puede causar un impacto psicosocial negativo en muchos casos, predisponiendo a los individuos a tener una baja autoestima, alienación social debido a la burla, y desórdenes conductuales, con un potencial impacto negativo en su calidad de vida.

La mordida abierta anterior puede ser dividida en dos categorías: dental y esquelética. La mordida abierta dental se caracteriza por la no contribución del patrón esquelético vertical y generalmente se presenta de canino a canino. Los incisivos maxilares se encuentran protruidos y proinclinados y se produce por un hábito frecuentemente. Su origen dental es el resultado de un bloqueo mecánico durante el desarrollo en sentido vertical de los incisivos y su componente alveolar mientras que existe una buena relación esquelética.

En la mordida abierta esquelética se caracteriza por una elongación del tercio inferior de la cara, la rotación de la mandíbula en sentido de las manecillas del reloj, y contactos sólo en molares. El patrón de crecimiento esquelético influye, ya que está determinada por una discrepancia en sentido vertical del desarrollo de los maxilares. Sin embargo, en la mayoría de los casos, la distinción no es muy clara en la medida que la maloclusión presenta componentes tanto dentales como esqueléticos. También, se caracteriza por un aumento de la altura facial anterior y del ángulo gonial, rama mandibular corta, y un aumento en la altura dentoalveolar posterior. Además, pueden estar presente las discrepancias en sentido transversal.<sup>28</sup>



Figura 28. Fotografía intraoral de paciente pediátrico. Mordida abierta.<sup>27</sup>

#### 4. Protusión Superior

La protrusión alveolodentaria del maxilar es una deformidad dentoesquelética caracterizada por protrusión de hueso alveolar y dientes superiores.<sup>29</sup>

5. Estrechamiento de la arcada superior (Debido principalmente a la acción del músculo buccinador) (Figura 29).<sup>23, 27</sup>



Figura 29. Fotografía intraoral de paciente pediátrico. Arcada superior estrecha.<sup>27</sup>

### 6. Mordida cruzada posterior.

La mordida cruzada posterior se caracteriza por la alteración en la relación transversal entre los arcos superior e inferior. Esta condición puede estar asociada a un compromiso esquelético, y/o, presentar inclinaciones dentoalveolares inadecuadas. Además, la interferencia dentaria durante el movimiento mandibular en máxima intercuspidad habitual, puede causar desplazamiento lateral de la mandíbula estableciéndose una mordida cruzada posterior unilateral (Figura 30).<sup>30</sup>



Figura 30. Paciente con mordida cruzada posterior unilateral. A) Fotografía intraoral, lateral derecho. B) Fotografía intraoral, vista frontal. C) Fotografía intraoral, lateral izquierdo.<sup>30</sup>

### 7. Dimensión vertical aumentada.<sup>23</sup>

Según Dawson, la Dimensión Vertical es la posición de relación estable entre el maxilar superior e inferior cuando hay máxima intercuspidad, donde el determinante de la Dimensión Vertical son los músculos.<sup>31</sup>

La dimensión vertical oclusal es una medición en sentido vertical en el plano frontal que establece la relación entre el maxilar y la mandíbula cuando los dientes están en oclusión, pudiendo ser estos naturales o protésicos.<sup>32</sup>

### 3.2. MALOCLUSIONES ASOCIADAS A LA SUCCIÓN DIGITAL

La mordida abierta se define como la maloclusión en que uno o más dientes no alcanzan el plano oclusal y no se establece contacto con sus antagonistas. Responde a una falta de contacto evidente entre las unidades dentarias superiores e inferiores, que generalmente se manifiesta a nivel de los incisivos, de igual manera, en posterior o una combinación de ambas. Puede presentarse desde temprana edad (después de los tres años), pero es mucho más común encontrarla en las edades comprendidas entre 8 y 10 años, en la fase de dentición mixta.

Desencadenando la mordida abierta con tendencia a clase II división 1 (Figura 31).<sup>24, 25</sup>



Figura 31. Fotografía intraoral. Mordida abierta anterior.<sup>25</sup>

Otros hábitos que pueden causar maloclusión clase II/1 son el empuje lingual, succión digital que en la cavidad bucal producen protrusión de los incisivos superiores (con o sin diastemas), retroinclinación de los incisivos inferiores, mordida abierta anterior y prognatismo alveolar superior, el hábito de deglución infantil o atípica y de esta la deglución Tipo II con presión lingual anterior la misma que ejerce presión sobre los dientes anteriores por lingual o entre ellos ocasionara deformaciones tales como: mordida abierta anterior y vestibuloversión, además el hábito de succión labial produce alteraciones similares al hábito de succión digital.<sup>24</sup>

### 3.3. TRATAMIENTO DE LA SUCCIÓN DIGITAL

1. Explicar al niño con palabra acorde a su edad de los daños que causaría persistir en el hábito y persuadirlo a dejarlo o por lo menos a disminuir la frecuencia
2. Aparatología removable o fija (rejilla) (Figura 32).<sup>23</sup>

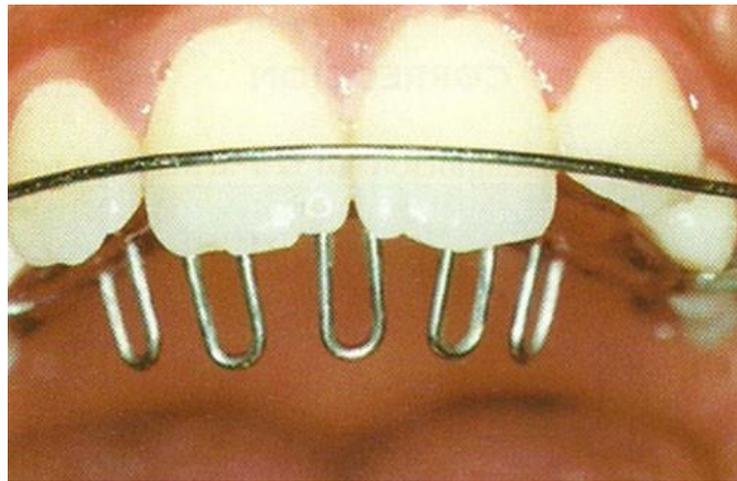


Figura 32. Rejilla. Fotografía intraoral de paciente con rejilla palatina.<sup>23</sup>

3. Terapia miofuncional el tono de la musculatura perioral.<sup>23</sup>

La terapia miofuncional es la Disciplina que se encarga de prevenir, valorar, diagnosticar y corregir las disfunciones que pueden interferir, tanto en la fonación como en las diferentes estructuras del sistema orofacial. Es una disciplina que colabora con la medicina y la odontología coadyuvando los tratamientos del pediatra, odontopediatra, ortodoncista, ortopedista funcional de los maxilares, cirujano, otorrinolaringólogo, y también en la terapia del lenguaje.



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



El objetivo principal de la Terapia miofuncional es la creación de una función muscular orofacial normal, y así, ayudar al crecimiento y desarrollo de la oclusión normal.

Estas técnicas nos ayudan a equilibrar o compensar las estructuras óseas implicadas y las estructuras musculares a nivel orofacial y contiguas a éstas, crear nuevos patrones neuromotores de comportamiento, reducir las parafunciones, mejorar la estética del paciente.

## CAPÍTULO IV. DEGLUCIÓN

En los recién nacidos la lengua es relativamente grande y se encuentra en una posición adelantada para poder mamar. La punta se introduce entre las almohadillas gingivales anteriores y colabora en el sello labial (Deglución infantil).

Cuando erupcionan los incisivos en el sexto mes, la lengua empieza retroceder.

La persistencia de los patrones de deglución infantil puede deberse a diferentes factores. La succión del pulgar, la alimentación con el biberón (Figura 33), la respiración bucal, la succión lingual, y los retrasos en el desarrollo del sistema nervioso central.<sup>23</sup>

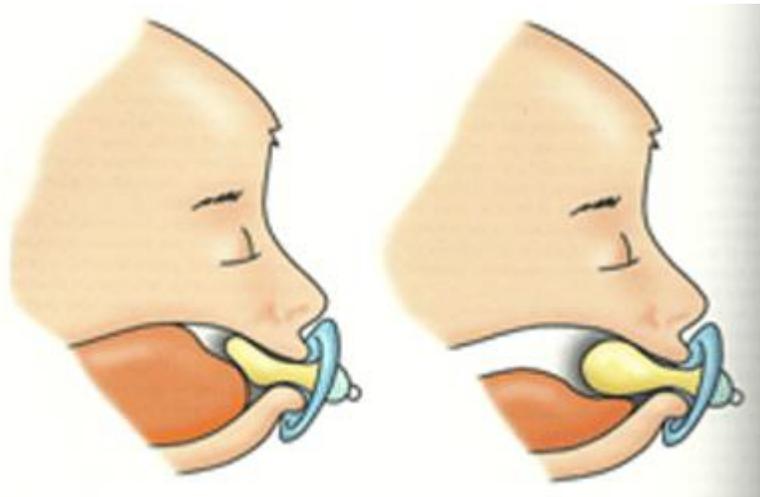


Figura 33. Alimentación con biberón.<sup>23</sup>

### 4.1. DEGLUCIÓN NORMAL

La deglución es el paso que sigue a la masticación y cuyo objetivo es el transporte del bolo alimenticio desde la boca al estómago.

Existen tres fases en la deglución:

1. La primera fase, intraoral en la que el alimento es transportado de la parte anterior de la boca a la parte posterior, en esta fase se distinguen dos



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



actividades, la primera, la ya descrita y la segunda actividad o milohioidea, en la que pasa hacia la orofaringe.

2. La segunda fase u orofaríngea el alimento pasa el istmo de las fauces y penetra en la orofaringe.
3. En la tercera fase o esofágica el alimento es transferido al esófago.

En el lactante la deglución es una acción de tipo peristáltico de la lengua, que provoca una corriente de leche hacia abajo por un canal lateral a través de los senos piriformes a cada lado de la laringe, impidiendo la aspiración de contenido alimenticio, por la acción de una válvula funcional integrada por el paladar blando, el dorso de la lengua y la epiglotis, situada en posición alta, lo que permite simultanear alimentación y deglución durante los primeros meses de vida.

Durante la alimentación mixta, desde el primer año de edad hasta los 4-5 años de edad, el patrón deglutorio es transicional, dado que todavía no han erupcionado los dientes o están erupcionando y la deglución se realiza con las encías separadas la punta de la lengua se proyecta contra los labios, siendo precisa la contracción de las mejillas y labios para contener la lengua los músculos elevadores de la mandíbula van madurando, activándose gradualmente.

La erupción dental provoca que la lengua se apoye en las estructuras intraorales, idealmente en las rugas palatinas, los labios están relajados y no participan en la deglución. Este hecho define la deglución de tipo adulto o madura.<sup>33</sup>

La fase intraoral de la deglución tipo adulto tiene una significación especial con los hábitos y su mecanismo varía en relación al tipo de alimento y al estado del mismo. Los alimentos son recogidos en el dorso lingual y mantenidos en un surco formado por la eversión de los márgenes laterales de la lengua y la depresión del centro. Las desviaciones de la función lingual se relacionan



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



con el mantenimiento de los patrones deglutorios de tipo infantil o transicional.<sup>33</sup>

Durante la acción de beber de un vaso los dientes no están ocluidos, la lengua anterior actúa como un mero canal de paso y la fase milohiodea se desarrolla con la creación de una presión oral negativa.

Durante la dentición mixta se producen cambios adaptativos en la oclusión que en general van corrigiendo espontáneamente las anomalías transitorias provocadas por la erupción del primer molar definitivo y las provocadas por los hábitos inmaduros.<sup>22</sup>

En la deglución madura normal no se produce protrusión lingual y una postura adelantada, se caracteriza por:

- En el momento de la deglución los dientes superiores e inferiores están apretados, contacto intercuspideo.
- La mandíbula está firmemente estabilizada por la musculatura por el V par craneal.
- No hay actividad contráctil al nivel de los músculos perioral, la deglución no se exterioriza en la expresión facial como ocurría en el niño.
- La lengua en el momento de deglutir, queda situada en el interior de los arcos dentarios en su vértice en contacto con la parte anterior de la bóveda palatina.

La deglución madura se realiza en oclusión máxima con los labios en contacto y con una actividad peristáltica de la musculatura lingual, en el interior de la cavidad oral se deglute 500-600 veces diarias una vez cada dos minutos aproximadamente.<sup>23</sup>

### **4.2. DEGLUCIÓN ATÍPICA**

Se caracteriza por la interposición de la lengua entre las arcadas dentarias en el acto de deglutir, esto es lo que se denomina lengua protráctil. El individuo para deglutir necesita hacer un vacío que en conjunción con los movimientos

de la lengua impele el alimento hacia la faringe. Cuando existe lengua protráctil el sellado periférico anterior para producir el vacío necesario, se hace al contactar la lengua con los labios directamente, suele ser una postura adaptativa para lograr un correcto cerrado oral en los casos donde no hay contacto inter incisivo (Figura 34).<sup>23</sup>

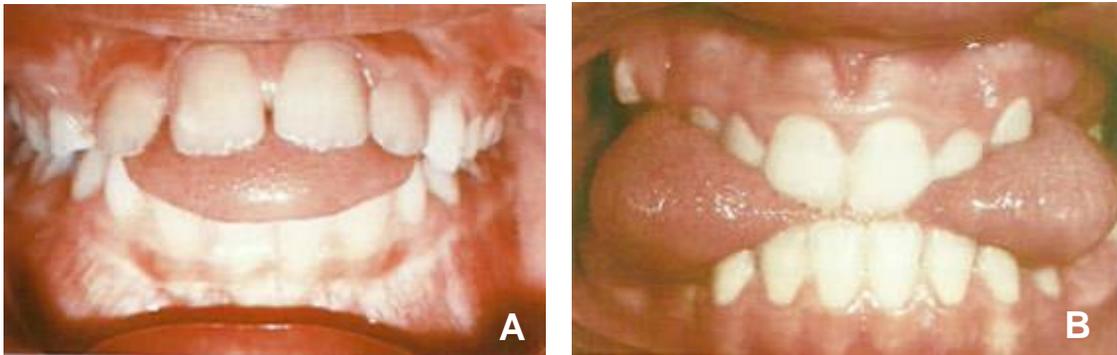


Figura 34. Deglución atípica. A) Sin contacto interincisivo por una mordida abierta.  
B) La lengua hace un efecto de sellado para poder deglutir.<sup>23</sup>

### 4.3. ETIOLOGÍA DE LA DEGLUCIÓN ATÍPICA

- Amígdalas hipertróficas
- Macroglosia (la cual es poco frecuente)
- Alimentación prolongada por medio de tetero
- Pérdida prematura de los dientes temporales anteriores (Figura 35).<sup>23, 25</sup>



Figura 35. Paciente pediátrico con deglución atípica con pérdida prematura de los incisivos anteriores superiores.<sup>25</sup>

#### **4.4. TIPOS DE DEGLUCIÓN ATÍPICA**

Existen dos tipos de deglución atípica, las que tienen una presión atípica del labio donde al no haber un sellado anterior en la cavidad oral al momento de la deglución se forma una presión del labio inferior entre los incisivos superiores e inferiores, para poder compensar y poder realizar el movimiento de deglución de una manera diferente. Y la deglución con presión atípica de la lengua que sucede al momento de deglutir los dientes y no entran en contacto por lo tanto trata de realizar una misma compensación donde la lengua se aloja entre los incisivos (Figura 36).<sup>23, 25.</sup>



Figura 36. Paciente con presión atípica de la lengua que al momento de deglutir los dientes no entran en contacto por lo tanto realiza una compensación donde la lengua se aloja entre los incisivos.<sup>25</sup>

##### **4.4.1. DEGLUCIÓN ATÍPICA CON PRESIÓN ATÍPICA DEL LABIO (INTERPOSICIÓN LABIAL) Y SU TRATAMIENTO**

Ocurre en pacientes que se encuentran normalmente en reposo y los labios no están en contacto. En el momento de la deglución, la selladura de la parte anterior de la cavidad bucal no se realiza por el contacto simple del labio

superior con el inferior, sino mediante una fuerte contracción del labio inferior, que se interpone entre los incisivos superiores e inferiores. Los incisivos inferiores de esta manera se inclinan en sentido lingual, apiñándose mientras los incisivos superiores se vestibularizan. Como el labio superior no participa en la deglución, se torna cada vez más hipotónico, y adquiere un aspecto de labio corto. Sin embargo, el labio inferior, por su gran participación se torna cada vez más hipertónico, así como los músculos del mentón (Figura 37).<sup>23</sup>



Figura 37. Fotografía extraoral, características de hábito de deglución atípica. Labio superior hipotónico, labio inferior y mentón hipertónico.<sup>23</sup>

La pérdida del contacto funcional anterior, favorece la extrusión dentaria, aumenta el resalte y la sobremordida. El desplazamiento vestibular de los incisivos superiores rompe el punto de contacto entre los incisivos laterales y caninos y favorece la migración de los segmentos posteriores (Figura 38).<sup>23, 25</sup>



Figura 38. Desplazamiento vestibular de los incisivos centrales superiores sin punto de contacto con los incisivos laterales superiores y una sobremordida horizontal.<sup>25</sup>

### **TRATAMIENTO DE LA DEGLUCIÓN ATÍPICA CON PRESIÓN ATÍPICA DEL LABIO (INTERPOSICIÓN LABIAL)**

Para la corrección de la presión atípica del labio, se usa una placa labio activa o Lip Bumper (Figura 39). Es un arco de alambre ortodóntico de 1,2 mm con la parte anterior revertida deacrílico. Este aparato puede encajarse en los tubos de bandas cementadas en los primeros molares inferiores (si el paciente tiene las raíces de los molares completas), o una placa de Hawley inferior.<sup>23</sup>



Figura 39. Lip Bumper.<sup>23</sup>

Su función consiste en impedir la presión incorrecta del labio durante la deglución (Figura 40, A), además de liberar la tonicidad tanto del labio como de los músculos del mentón (Figura 40, B).<sup>23</sup>

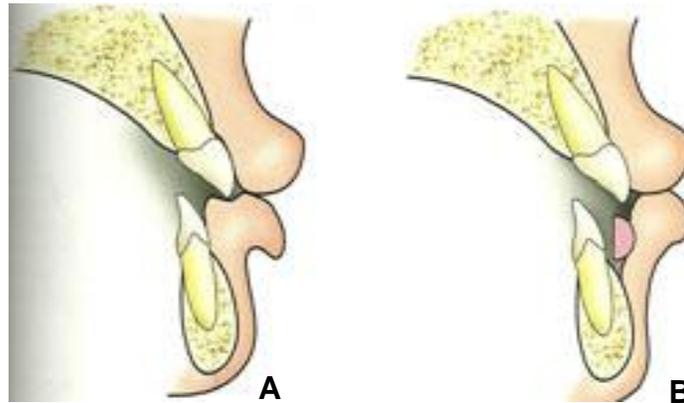


Figura 40. Lip Bumper. A) Presión ejercida incorrectamente por el labio. B) Lip Bumper liberando la tonicidad del labio y de los músculos del mentón. <sup>23</sup>

Cuando el paciente presenta una deglución atípica con interposición del labio superior el Lip Bumper o placa labioactiva, será colocada en el arco superior, ejerciendo la misma función del caso anterior.

Para corregir la mordida profunda utilizamos una placa de levantamiento de mordida anterior, que consiste en una placa de hawley superior con acrílico

más espeso en la región palatina de los incisivos superiores. Cuando el paciente ocluye, los incisivos inferiores tocan esteacrílico, impidiendo su extrusión, dejando los dientes posteriores sin oclusión.

Sabemos que los dientes sin oclusión con el antagonista se extruyen y por lo tanto levantan la mordida. Para un buen resultado, este aparato debe ser usado 24 horas por día, en pacientes cuyo vector de crecimiento facial tiende a ser horizontal. Sin embargo, si ya hubo mucha extrusión de los anteriores y el paciente tiene un crecimiento vertical, es necesario colocar un arco de intrusión de incisivos (aparato fijo), porque la extrusión de los posteriores para el levantamiento de mordida está totalmente contraindicada.

Si ya se ha instalado la clase II, hay que reducirla por medio de uso de extrabucal. Si las raíces de los primeros molares, ya estuviesen con rizogénesis completa, el arco extrabucal puede ser insertado en los tubos de las bandas de los molares superiores, de lo contrario debe acoplarse el arco extra bucal a una placa de Hawley superior y de esta manera, el aparato recibe el nombre de Splint ó arco extrabucal conjugado (Figura 41).<sup>23</sup>

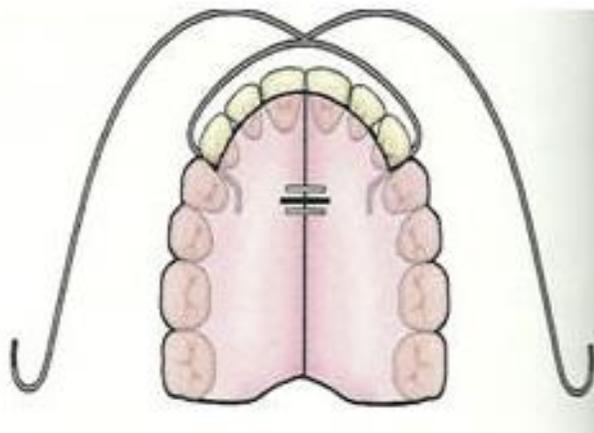


Figura 41. Arco extrabucal o Splint.<sup>23</sup>

En este caso el Splint debe ser confeccionado como una placa de levantamiento de mordida anterior y tener un tornillo expansor mediano, con

la finalidad de compensar lateralmente el ajuste en el arco superior y el inferior durante la reducción de la clase II. La tracción hecha debe ser una tracción media o alta, ya que es dada por el casquete del tipo IHG. Por lo tanto, un paciente portador de clase II, división I, con proyección de la maxila, crecimiento horizontal y sobremordida profunda, cuya etiología es un hábito de deglución atípica con interposición del labio inferior, debe usar al mismo tiempo el Lip Bumper, placa de levantamiento de la mordida anterior y aparato extrabucal.

Para la corrección de la hipotonía del labio superior se recomienda que el paciente haga algunos ejercicios, con la finalidad de aumentar el tono muscular. El aparato utilizado como auxiliar en los ejercicios para tonificación labial es la placa vestibular o escudo vestibular.

El escudo vestibular es un aparato versátil y sencillo en el tratamiento interoceptico precoz de las deformaciones del arco dentario. Actúa básicamente en la corrección de la disfunción muscular perioral. Las funciones musculares defectuosas provocan maloclusiones generalmente con un exceso de overjet. Los mismos músculos que tienen un potencial deformador, pueden usarse para corregir maloclusiones dentarias, este tipo de aparato fue creado en 1912 por Newel (Figura 42).<sup>23, 34</sup>

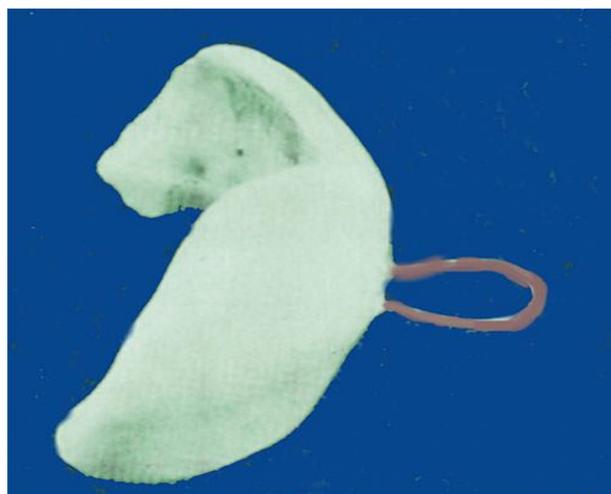


Figura 42. Escudo vestibular.<sup>34</sup>



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



Las indicaciones para el uso del escudo vestibular son:

- Corrección del hábito de succión digital, de morder los labios y de la interferencia lingual.
- Corrección de la respiración por vía bucal, cuando las vías aéreas están abiertas
- Corrección de la ligera distoclusión, con protrusión de la premaxila y mordida abierta, en dentición decidua y mixta.
- Corrección de la hipotonía labial.

Para la construcción del escudo vestibular, inicialmente se toma la impresión del arco dentario superior e inferior y se confeccionan los modelos de yeso. Con los modelos posicionados en oclusión céntrica, se construye la placa vestibular en acrílico.

El aparato debe tocar los incisivos maxilares y permanecer a una distancia de 2 a 3 mm e los dientes posteriores para alejar los músculos del carrillo y dejar que la lengua propicie la expansión de la arcada posterior.

El escudo vestibular, entre otras funciones, se utiliza para el ejercicio de tonificación de la musculatura labial y yugal. Al confeccionarlo se coloca un gancho de metal en la parte anterior, en el cual se ata un elástico.<sup>23</sup>

El paciente o los padres tienen que jalar este elástico y el niño intenta retener el escudo con los labios, en movimientos repetitivos hechos por lo menos, durante 20 o 30 minutos al día. El escudo vestibular puede ser sustituido por un chupón sin la parte de goma. Cuando no esté haciendo ejercicio, el niño debe ser orientado para mantener los labios en contacto. Frankel recomienda sostener entre los labios una hoja de papel mientras estudia o mira la televisión. Al inicio las visitas al consultorio deberán ser cada dos a 3 semanas para motivar al paciente y garantizar mejor cooperación de los padres. Cuando se comienza a notar los resultados las visitas pueden espaciarse de 2 a 3 meses (Figura 43).<sup>23, 34</sup>



Figura 43. Paciente jalando el elástico intentando retener el escudo con los labios.<sup>34</sup>

#### **4.4.2. DEGLUCIÓN CON PRESIÓN ATÍPICA DE LA LENGUA**

En pacientes con este tipo de problemas, en el momento de deglutir los dientes no entran en contacto. La lengua se aloja entre los incisivos interponiéndose a veces entre premolares y molares. Se observa también contracción de los labios y las comisuras, lo que provoca un estrechamiento del arco de los caninos y del musculo mentoniano. Los músculos elevadores de la mandíbula, no muestran ninguna contracción.<sup>23</sup>

##### **4.4.2.1. DEGLUCIÓN CON PRESIÓN ATÍPICA DE LA LENGUA TIPO I**

El tipo I de deglución atípica con presión lingual no causa deformación, por lo tanto, no existe tratamiento alguno para poder modificar esto, y no es necesario intervenir.<sup>23</sup>

#### 4.4.2.2. DEGLUCIÓN CON PRESIÓN ATÍPICA DE LA LENGUA TIPO II Y SU TRATAMIENTO

La deglución atípica tipo II con presión lingual anterior es cuando la lengua durante la deglución ejerce presión sobre los dientes anteriores por lingual o entre ellos. Las deformaciones son:

- Mordida abierta anterior: la presión se realiza en la región anterior y la deglución se efectúa con los dientes desocluidos y la lengua se queda en una posición que parece que va a ser mordida. En consecuencia, hay una mordida abierta anterior (Figura 44).<sup>23</sup>



Figura 44. Mordida abierta anterior, la lengua está en posición entre los dientes (parece que va a ser mordida).<sup>23</sup>

- Vestíbuloversión: la lengua además de interponerse entre los dientes en la región anterior, ejerce también una presión anterior, y hace que los incisivos anteriores y/o inferiores exhiban una severa inclinación vestibular (vestíbuloversión) (Figura 45).<sup>23, 25</sup>



Figura 45. Paciente con incisivos superiores vestibularizados por presión lingual.<sup>25</sup>

- Mordida cruzada posterior: Asociado a una mordida cruzada posterior uni o bilateral a la altura de los molares, debido a la ruptura del equilibrio muscular entre la lengua y los músculos del carrillo. (Figura 46).<sup>23, 25</sup>



Figura 46. Paciente con mordida cruzada posterior unilateral derecha y mordida abierta por deglución atípica.<sup>25</sup>

### TRATAMIENTO DE LA DEGLUCIÓN CON PRESIÓN LINGUAL ATÍPICA TIPO II

Cuando tenemos una deglución atípica con interposición dental anterior, el procedimiento inicial es la colocación de un aparato removible impedor. Este aparato puede ser una placa de Hawley superior con una rejilla anterior o perla de tucat que impedirá que la lengua siga interponiéndose entre los dientes. La muralla acrílica es otro impedor de lengua comúnmente utilizado y tiene detrás de los incisivos superiores una barrera de acrílico en lugar de una rejilla impeditora, su altura lleva todo el espacio de la mordida abierta anterior y se prolonga hasta la incisal de los incisivos inferiores. En casos especiales, la rejilla impeditora puede ser fija, soldada a las bandas o coronas metálicas.

Los aparatos citados actúan solamente como impeditores, porque no corrigen el hábito. Además de impedir la interposición de la lengua, la aparatología removible puede servir también como aparato reeducador del posicionamiento lingual mediante un orificio o anillo metálico a la altura de la papila palatina. El paciente debe recibir orientación del profesional para que en cada deglución coloque la punta de la lengua en el lugar demarcado.

La mordida posterior también se descruza por medio de un Quad hélix que se suelda a las bandas de los molares superiores por palatino. Se activa con el alicate tridente (Figura 47).<sup>23, 35</sup>



Figura 47. Aparato ortopédico Quad hélix.<sup>35</sup>

#### 4.4.2.3. DEGLUCIÓN CON PRESIÓN ATÍPICA DE LA LENGUA LATERAL TIPO III Y SU TRATAMIENTO

La presión lingual se realiza en la región lateral del arco, a la altura de los premolares, con obtención de apoyo entre estos dientes del arco superior e inferior. Las deformaciones resultantes son:

- Mordida abierta lateral: la deglución se realiza con depresión de la mandíbula y la lengua es retenida en la región de los premolares. (Figura 48).
- Mordida abierta lateral y mordida cruzada: hay mordida abierta en la región de apoyo, asociada a una mordida cruzada posterior del lado opuesto. También asociada por la ruptura del equilibrio muscular de ese lado.<sup>23</sup>

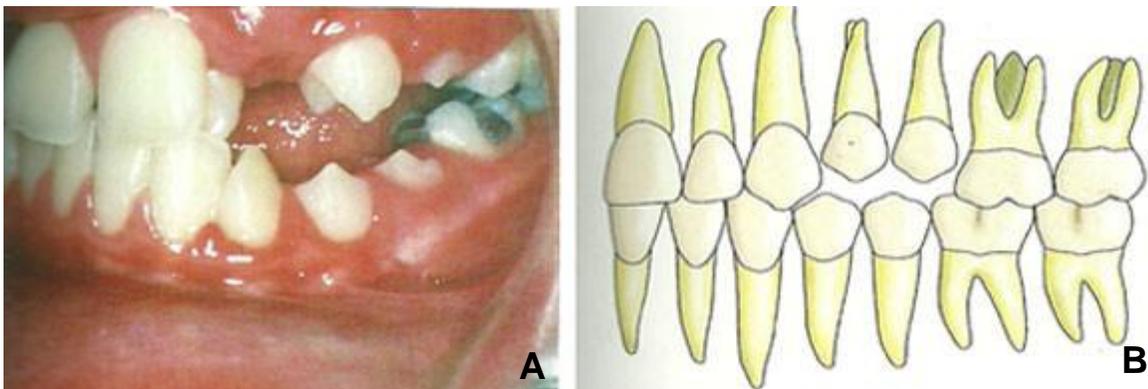


Figura 48. Deglución atípica tipo III.<sup>23</sup>

#### TRATAMIENTO DE LA DEGLUCIÓN ATÍPICA TIPO III

Cuando la deglución atípica actúa con presión lateral de la lengua, el aparato utilizado es el mismo de antes, solo que la rejilla impedidora se colocara lateralmente y al mismo tiempo, la lengua debe ser dirigida para una posición correcta durante la deglución mediante el reeducador (Figura 49).<sup>23</sup>

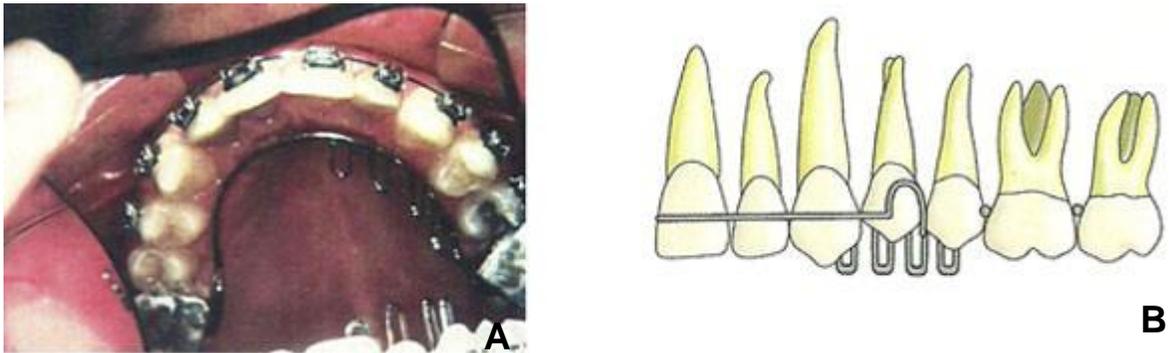


Figura 49. Aparatología con rejilla palatina lateral en zona de premolares. A) Aparatología colocado en paciente. B) Dibujo explicativo.<sup>23</sup>

### 4.5. CONSECUENCIAS DE LA DEGLUCIÓN ATÍPICA

- Mordida abierta en la región anterior y posterior (Figura 50, A).
- Protrusión de incisivos superiores
- Presencia de diastema antero superiores. (Figura 50, B).
- Labio superior hipotónico
- Incompetencia labial
- Hipertonicidad de la borda del mentón.<sup>23</sup>

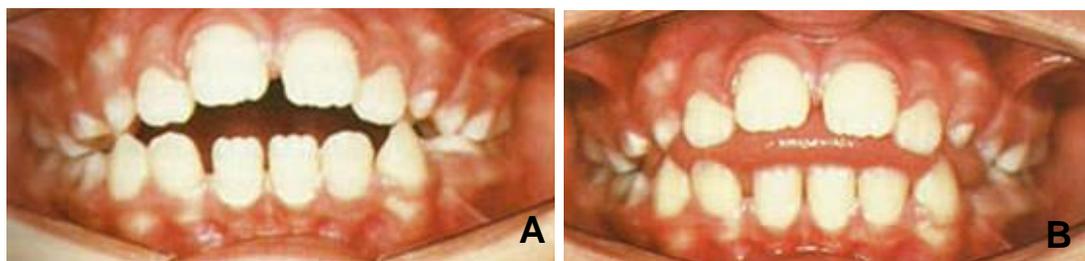


Figura 50. Consecuencias de deglución atípica. A) Mordida abierta en zona anterior y posterior. B) Presencia de diastemas antero superiores y protrusión de incisivos superiores.<sup>23</sup>

#### 4.6. MALOCLUSIONES ASOCIADAS A LA DEGLUCIÓN ATÍPICA

Se ha determinado un perfil facial característico de la persona con deglución atípica (Figura 51):

- Labios hipotónicos
- Lengua descansando entre los dientes.
- Tendencia a la respiración bucal.
- Maxilar superior o inferior avanzado o retrasado.
- No realiza una deglución adecuada porque mastica con los dientes y no con los molares posteriores: quedan sobras de alimento en el vestíbulo y la cavidad bucal.
- Saca alimentos fuera de la boca y no degluten con tanta frecuencia.
- Realiza movimientos excesivos como: elevar la cabeza, contraer los labios excesivamente o hacer muecas o ruidos al tragar.<sup>23</sup>



Figura 51. Paciente con mordida abierta y con interposición lingual en dentición primaria.<sup>36</sup>

#### 4.7. TRATAMIENTO DE LA DEGLUCIÓN ATÍPICA

- Ejercicio de terapia miofuncional para la reeducación de la posición lingual:
  1. Elástica en la punta de la lengua
  2. Uso de dos elásticos en el labio y otro en la punta de la lengua
- Utilización de aparatología física o movable (rejilla lingual o perla de tucat) (Figura 52).<sup>23, 37</sup>



Figura 52. Perla de Tucac.<sup>37</sup>



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



### CAPÍTULO V. RESPIRACIÓN

La respiración nasal o normal es aquella en la que el aire ingresa por la nariz sin esfuerzo con un cierre simultáneo de la cavidad oral.

Se crea así una presión negativa entre la lengua y el paladar duro en el momento de la inspiración. La lengua se eleva y se apoya contra el paladar produciendo un estímulo positivo para su desarrollo. Las fosas nasales limpian y calienta el aire antes de conducirlo hacia las vías aéreas.<sup>22</sup>

#### 5.1. RESPIRACIÓN ORAL

Las alteraciones que produce la respiración oral pueden catalogarse de dos tipos:

- **Por obstrucción funcional o anatómica:** es la respiración oral de vida a qué nivel de fosa nasales existen la presencia de un obstáculo que impide el flujo normal del aire a través de ellas. La presencia de adenoides hipertrófico, cornetes hipertróficos, tabique desviado, inflamación de la mucosa por infecciones o alergias, producen resistencia a la inhalación de aire por los que el paciente debe completar las necesidades de forma oral.
- **Por Hábito:** el individuo respira por la boca como consecuencia de obstrucciones anatómicas o funcionales que a pesar de haber sido eliminadas ya se ha establecido el hábito de respiración oral transformándose en costumbre.<sup>23</sup>

#### 5.2. ETIOLOGÍA DE RESPIRACIÓN ORAL

- Amígdalas palatinas hipertróficas.
- Adenoides Hipertróficas
- Presencia de Pólipos Nasales
- Rinitis Alérgicas.

- Desviación del tabique nasal
- Hipertrofia idiopática de los cornetes
- Asmas y Bronquitis
- Inflamación de la mucosa por infecciones o alergias: (Figura 53).<sup>23</sup>

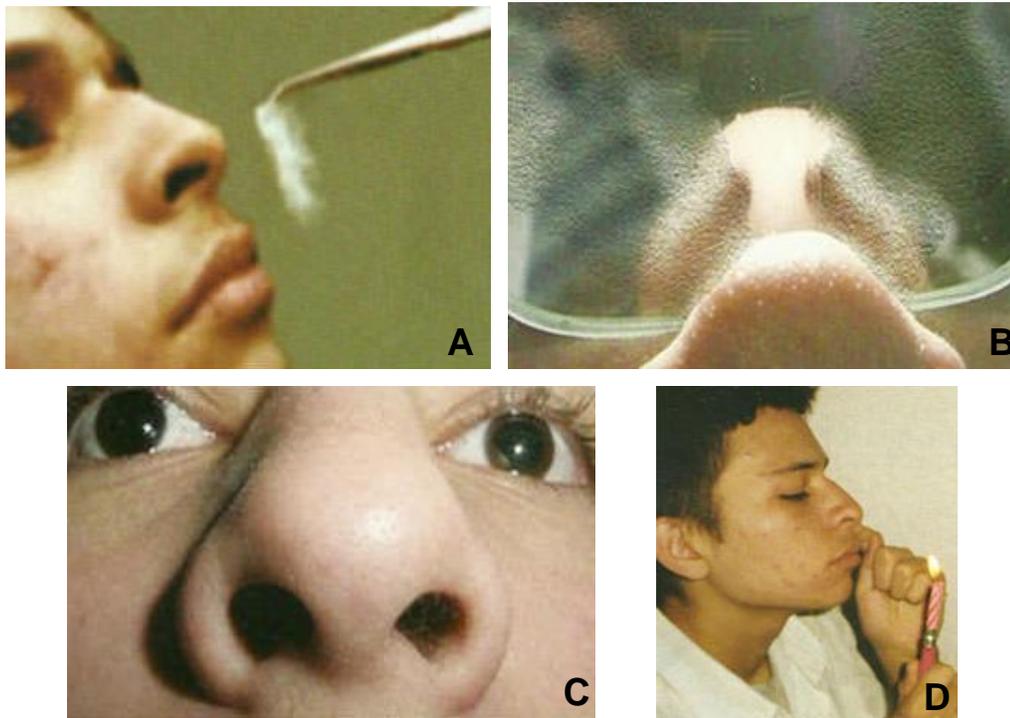


Figura 53. Pasos para detectar la etiología de pacientes respiradores bucales.

- A) Realizar prueba del algodón acercándolo a una narina y tapando la otra, realizar lo mismo en el lado opuesto. B) Prueba del espejo, se observa al empañarse. C) Simetría de orificios nasales. D) Prueba de la vela, tapar una fosa nasal y soplar con la nariz y debe apagarse, realizar también del lado contrario.<sup>23</sup>

### 5.3. CARACTERÍSTICAS FACIALES DE LA RESPIRACIÓN ORAL

- Facies Adenoides o síndrome de la cara larga (cara estrecha y larga, boca entreabierta, nariz pequeña y respingona con narinas pequeñas, labio superior corto, labio inferior grueso, mejillas flácidas y apariencia de ojeras).
- Labio superior corto e hipotónico.
- Labio inferior hipertónico (Figura 54).<sup>23, 25</sup>



Figura 54. Pacientes con características extraorales de respirador bucal. Cara alargada, apariencia de ojeras, labio superior hipotónico y labio inferior hipertónico. A) Fotografía frontal de niño. B) Fotografía frontal de niña.<sup>25</sup>

- Músculo del mentón hipertónico.
- Incompetencia Labial.
- Perfil convexo (Figura 55).<sup>23</sup>



Figura 55. A, B C, Características extraorales de un paciente con respiración bucal.  
A) Dibujo explicativo. B) Fotografía frontal. C) Fotografía lateral.<sup>23</sup>

#### **5.4. MALOCLUSIONES ASOCIADAS A LA RESPIRACIÓN ORAL**

- Incisivos inferiores lingualizados y apiñados
- Mordida cruzada posterior, uni o bilateral acompañada de una moderada mordida abierta anterior (Figura 56).<sup>23</sup>

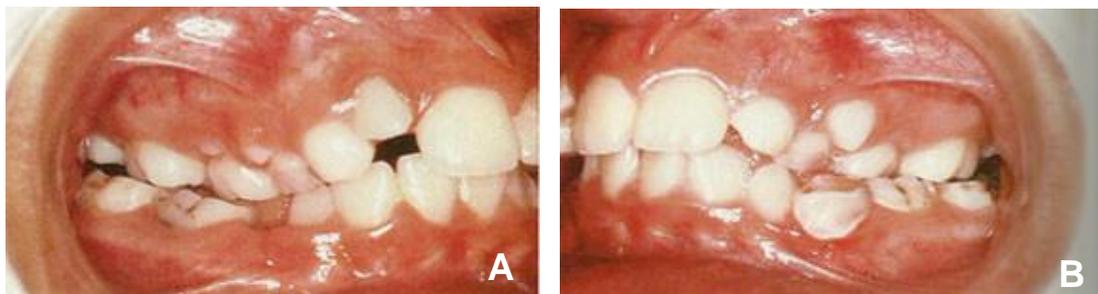


Figura 56. Mordida cruzada posterior. A) Fotografía intraoral lateral derecha.  
B) Fotografía intraoral lateral izquierda.<sup>23</sup>

- Maxilar superior estrecho (Figura 57).<sup>23, 25</sup>



Figura 57. Paciente con maxilar superior estrecho.<sup>25</sup>

- Paladar alto u ojival (Figura 58).<sup>23, 38</sup>

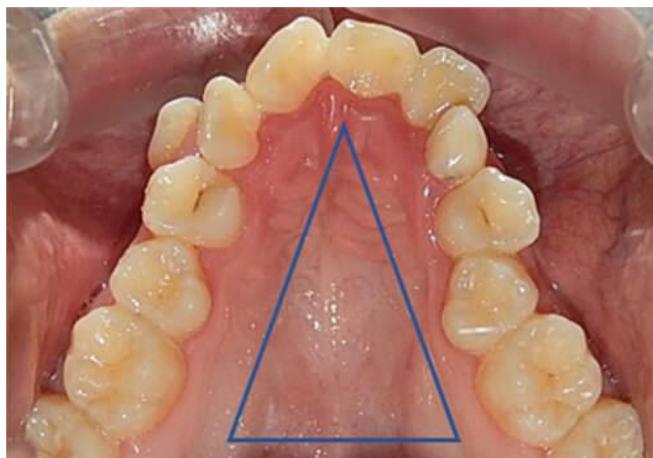


Figura 58. Maxilar superior estrecho con forma de "V".<sup>38</sup>

- Protrusión del maxilar superior.
- Retrognatismo mandibular.
- Vestibuloversión de incisivos superiores (Clase II Div 1<sup>a</sup>) (Figura 59).<sup>23, 38</sup>
- Gingivitis crónica.<sup>23</sup>



Figura 59. Paciente respirador bucal y deglución atípica con vestibularización de incisivos superiores.<sup>39</sup>

### 5.5. TRATAMIENTO DE LA RESPIRACIÓN ORAL

El tratamiento del respirador bucal requiere de un equipo multidisciplinario:

- Tratamiento quirúrgico de la causa de la obstrucción nasal (amígdalas, adenoides, pólipos, etc.)
- Interconsulta con otorrino y alergólogo para tratar problemas de asma, rinitis alérgica, bronquitis, etc.
- Interconsulta con fonoaudiólogo para enseñar a respirar correctamente y tratar los problemas del habla.

- Después que el paciente tenga libres las vías aéreas usará pantalla vestibular (Figura 60).<sup>23</sup>

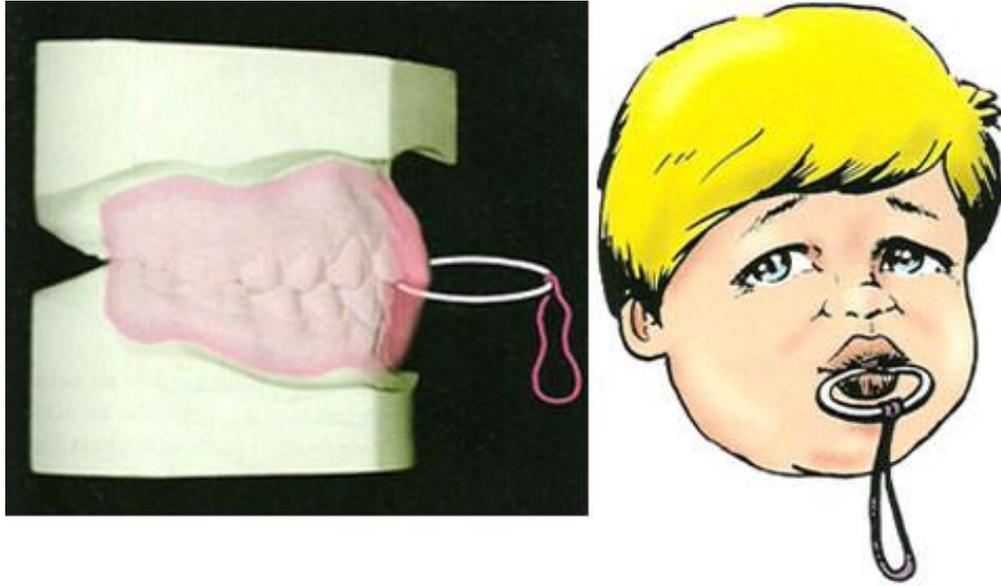


Figura 60. Pantalla vestibular.<sup>23</sup>

- Dispositivos ortodóncicos, aparato de disyunción (Figura 61).<sup>23</sup>

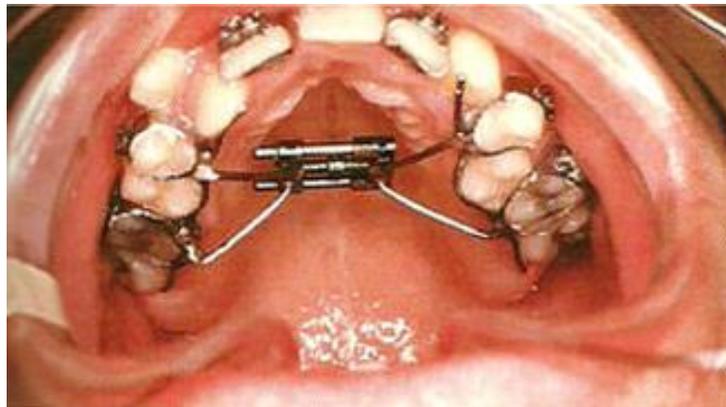


Figura 59. Aparato de disyunción.<sup>23</sup>



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



- Terapia Miofuncional.<sup>23</sup>

la terapia miofuncional orofacial es el conjunto de técnicas que intervienen en los desórdenes miofuncionales que afectan el comportamiento de la

dinámica del sistema estomatognático, su equilibrio y su funcionamiento integrando sus acciones durante un tratamiento de ortopedia maxilar y ortodoncia.

La terapia miofuncional orofacial (OMT, siglas en inglés) es un conjunto de procedimientos y técnicas que facilitan la mejoría de la función bucofacial con miras a: eliminar la protrusión lingual, prevenir el aumento funcional de overjet o mordida abierta, mejorar el aspecto cosmético del paciente, eliminar hábitos orales y asegurar la estabilidad en la oclusión correcta. Su objetivo principal es la creación de una función muscular equilibrada, para ayudar al crecimiento y desarrollo de la oclusión.<sup>40</sup>



## CAPÍTULO VI. TRATAMIENTOS Y MALOCLUSIONES PROVOCADAS POR LOS HÁBITOS PERNICIOSOS

Los hábitos más frecuentes son succión digital, deglución atípica y respiración oral, se conoce que ocasionan distintos problemas en el sistema estomatognático cuando no son prevenidos precozmente durante la dentición primaria. Los tratamientos más frecuentes que se deben llevar a cabo son aparatología de ortopedia, tratamientos miofuncionales, así como interconsulta con Psicólogos, foniatras u otorrinolaringólogos para poder corregirlas o modificarlas (Tabla 1).

HÁBITOS MÁS FRECUENTES	MALOCLUSIÓN PRINCIPAL	TRATAMIENTO
SUCCIÓN DIGITAL	<ol style="list-style-type: none"><li>1: Protrusión de los incisivos superiores (Con o sin diastema).</li><li>2: Retroinclinación de los incisivos inferiores.</li><li>3: Mordida abierta anterior.</li><li>4: Prognatismo alveolar superior.</li><li>5: Estrechamiento de la arcada superior (a causa del musculo buccinador).</li><li>6: Mordida cruzada posterior.</li><li>7: Dimensión vertical aumentada.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1: Explicar al niño con palabra acorde a su edad los daños que causa el hábito y persuadirlo a dejarlo o disminuir la frecuencia.</li><li>2: Aparatología removible o fija (rejilla lingual).</li><li>3: Terapia miofuncional el tono de la musculatura perioral.</li></ol>



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.



HÁBITOS MÁS FRECUENTES	MALOCLUSIÓN PRINCIPAL	TRATAMIENTO
<p style="text-align: center;"><b>DEGLUCIÓN ATÍPICA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>DEGLUCIÓN ATÍPICA CON PRESIÓN ATÍPICA DEL LABIO:</b></p> <p>1: Los incisivos inferiores se inclinan en sentido lingual apiñándose</p> <p>2: Los incisivos superiores se vestibularizan.</p> <p>3: Extrusión dentaria</p> <p>4: Sobremordida.</p>	<p style="text-align: center;"><b>DEGLUCIÓN ATÍPICA CON PRESIÓN ATÍPICA DEL LABIO:</b></p> <p>1: Lip Bumper.</p> <p>2: Placa de levantamiento de mordida anterior, placa de hawley superior con acrílico más espeso en la región palatina de los incisivos superiores.</p> <p>3: Splint ó arco extrabucal conjugado.</p> <p>4: Placa vestibular o escudo vestibular.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>DEGLUCIÓN CON PRESIÓN ATIPICA DE LA LENGUA TIPO I:</b></p> <p>No causa maloclusión</p>	<p style="text-align: center;"><b>DEGLUCIÓN CON PRESIÓN ATIPICA DE LA LENGUA TIPO I.</b></p> <p>No hay tratamiento porque no hay maloclusión.</p>



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.



HÁBITOS MÁS FRECUENTES	MALOCLUSIÓN PRINCIPAL	TRATAMIENTO
DEGLUCIÓN ATÍPICA	<b>DEGLUCIÓN CON PRESIÓN ATÍPICA DE LA LENGUA TIPO II:</b>  1: Mordida abierta anterior.  2: Vestíbuloversión.  3: Mordida cruzada posterior.	<b>DEGLUCIÓN CON PRESIÓN ATÍPICA DE LA LENGUA TIPO II:</b>  1: Placa de Hawley superior con una rejilla anterior o perla de tucat.  2: Muralla acrílica.  3: Quad hélix.
	<b>DEGLUCIÓN CON PRESIÓN ATÍPICA DE LA LENGUA TIPO III:</b>  1: Mordida abierta lateral.  2: Mordida cruzada.	<b>DEGLUCIÓN CON PRESIÓN ATÍPICA DE LA LENGUA TIPO III:</b>  1: Aparatología con rejilla palatina lateral.



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.



HÁBITOS MÁS FRECUENTES	MALOCLUSIÓN PRINCIPAL	TRATAMIENTO
<b>RESPIRACIÓN ORAL</b>	<p>1: Incisivos inferiores lingualizados y apiñados.</p> <p>2: Mordida cruzada posterior, uni o bilateral.</p> <p>3: Mordida abierta anterior.</p> <p>4: Maxilar superior estrecho.</p> <p>5: Paladar alto u ojival.</p> <p>6: Protrusión del maxilar superior.</p> <p>7: Retrognatismo mandibular.</p> <p>8: Vestibuloversión de incisivos superiores (Clase II Div 1<sup>a</sup>).</p>	<p>1: Tratamiento quirúrgico de la causa de la obstrucción nasal (amígdalas, adenoides, pólipos, etc.).</p> <p>2: Interconsulta con otorrino y alergólogo para tratar problemas de asma, rinitis alérgica, bronquitis, etc.</p> <p>3: Interconsulta con fonaudiólogo para enseñar a respirar correctamente y tratar los problemas del habla.</p> <p>4: Después que el paciente tenga libres las vías aéreas usará pantalla vestibular.</p>

Tabla 1. Tratamientos y maloclusiones provocadas por los hábitos perniciosos.

Fuente directa.



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



### CONCLUSIONES

Los hábitos orales perniciosos trasladan una serie de maloclusiones en el lapso de recambio de dentición primaria a dentición mixta. Por ello es de suma importancia que el Odontólogo detecte cualquier hábito que el paciente tenga desde muy temprana edad, ya que así estará a tiempo de llevar a cabo un tratamiento preventivo o interceptivo logrando hacer las correcciones necesarias que el paciente necesita y evitar maloclusiones más severas.

Generalmente tratar los hábitos perniciosos es una tarea interdisciplinaria, por ser tratada por médicos generales, Psicólogos y Odontólogos; El Cirujano Dentista como profesional de la salud oral tiene la responsabilidad de detectar a tiempo el hábito, su duración, frecuencia e intensidad en la atención integral del niño, así como también tener los conocimientos necesarios para saber remitirlo a consultas externas en casos graves.

Cabe recalcar la relación que guardan los diferentes hábitos bucales que hay ya que a menudo se pueden presentar más de un hábito pernicioso a la vez, siendo de suma importancia la educación al paciente y a los padres de familia para la detección oportuna de los mismos.

Por lo que, la dentición primaria es una etapa en la que se puede detectar estos hábitos perniciosos, sin que presenten consecuencias graves, sin embargo, cuanto más grande sea el niño el tratamiento será más difícil y costoso.



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Firmani M., Becerra N., Sotomayor C., Flores G., Salinas J. C., “Oclusión terapéutica. Desde las escuelas de oclusión a la Odontología Basada en Evidencia.”, Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral., Vol. 6; 2013, pp. 90-95, [Consultado 18 de Abril del 2021]; Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/piro/v6n2/art09.pdf>.
2. Alonso A. A., Albertini J. S., Beechell H. A., “Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral.” 1ªed. Argentina: Médico panamericana; 1999.
3. Rojas, Ginette., Brito, Hairo., Díaz, José., Soto, Sonia., Alcedo Carolina., Quirós Oscar., D. Jurisic, Aura., Fuenmayor, Dorathis., Maza Patricia., Ortiz, Mónica., “Tipo de Maloclusiones dentales más frecuentes en los pacientes del Diplomado de Ortodoncia Interceptiva de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho 2007-2008”., Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, año 2010. [Consultado 16 de marzo del 2021]; Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2010/art-4/>.
4. Ugalde Morales Francisco Javier., “Clasificación de la maloclusión en los planos anteroposterior, vertical y transversal.”, Revista Odontológica Mexicana, Mayo-Junio 2007, Vol. LXIV, No. 3, pp. 97-109, [Consultado 9 de marzo del 2021]; Disponible en: [www.medigraphic.com/adm](http://www.medigraphic.com/adm).
5. <https://basesdelanatomia.wordpress.com/2016/10/06/planetaria-anatomica/>.



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



6. Aguilar Moreno Norma Angélica., Taboada Aranza Olga., “Frecuencia de maloclusiones y su asociación con problemas de postura corporal en una población escolar del Estado de México.”, Bol. Med. Hosp. Infant. Mex., Septiembre-Octubre 2013; Vol. 70, pp. 364-371, [Consultado 12 de abril del 2021]; Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v70n5/v70n5a5.pdf>.
7. Di Santi de Modano., Juana, Vázquez., Victoria Blanca., “Maloclusión Clase I: Definición, clasificación, características clínicas y tratamiento.”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, año 2003 [Consultado el 16 de abril del año 2021]; Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2003/art-8/>
8. <https://www.fundacionunam.org.mx/auriazul/clinica-de-la-unam-atiende-ninos-con-labio-y-paladar-hendido/>
9. Sha'ari N; Abdul Manaf Z; Ahmad M; Abd Rahman FN., “Estado nutricional y problemas de alimentación de niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad.”, Pediatrics International., noviembre 2016., [Consultado el 20/04/2021.]; Disponible en: <https://psiquiatria.com/article.php?ar=tdah-hiperactividad&wurl=estado-nutricional-y-problemas-de-alimentacion-de-ninos-con-trastorno-por-deficit-de-atencion-con-hiperactividad>.
10. Ángel. 7 de agosto del 2018. “Golpes en los dientes de leche.”, Blog: Clínica dental Isabel Pérez. [Consultado el 20/04/2021.] Disponible en: <https://www.clinicadentalisabelperez.es/golpes-en-los-dientes-de-leche/>



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



11. Velásquez Reverón Vanessa., “Alteraciones de número como factor local de una maloclusión.”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria., junio 2006., [Consultado el 20/04/2021.]; Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2006/art-7/>.

12. Roig Cayón Miguel., Morelló Castro Sergio., “Introducción a la patología dentaria. Parte 1. Anomalías dentarias.”, Revista Operatoria Dental End., 2006, Vol. 5, No. 51, Barcelona, España. [Consultado el 20/04/2021.]; Disponible en:

[http://www.infomed.es/rode/index.php?option=com\\_content&task=view&id=128&Itemid=1](http://www.infomed.es/rode/index.php?option=com_content&task=view&id=128&Itemid=1).

13. Iglesia-Puig, Miguel Ángel., Arellano-Cabornero, Alfonso., López-Areal García, Begoña., “Anomalías dentarias de unión: fusión dental.”, RCOE, 2005, Vol 10, N°2, pp. 209-214. [Consultado el 20/04/2021.]; Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1138-123X2005000200007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2005000200007).

14. Dr. Albornoz López del Castillo Carlos,, Dr. Bencomo Basulto Heberto., Dr. Areas Socarrás Dunier., Dr. Rivero Pérez Oscar, Dra. Fernández García Giselle., Revista Cubana Pediátrica vol.85 no.4 Ciudad de la Habana oct.-dic. 2013., [Consultado el 20/04/2021.]; Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312013000400012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312013000400012).



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



15. Ortiz Mónica., Godoy Sol., Farias Margarita., Magdalena Mata., “Pérdida prematura de dientes temporales en pacientes de 5 a 8 años de edad asistidos en la Clínica de Odontopediatria de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, 2004-2005.”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria., agosto 2009., [Consultado el 20/04/2021.]; Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art-17/>.

16. Alba., “Dientes de tiburón en niño. ¿Qué son?” Blog: Alba & Hernanz, Ortodoncia y odontopediatria., [Consultado el 20/04/2021.] Disponible en: <https://albayhernanz.es/dientes-de-tiburon-que-son/>.

17. <http://varimed.ugr.es/index.php?op=viewconcepto&idconcepto=113>.

18. Dr. García Suárez Alberto., Dr. De La Teja Ángeles Eduardo., “Caries temprana de la infancia. Prevención y tratamiento. Presentación de un caso.”, Acta Pediatr Mex, año 2008, Vol. 29, No. 2, pp. 69-72. [Consultado el 20/04/2021.] Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2008/apm082d.pdf>.

19. Castro Amor Mario., Vázquez de Lara Lucero., Garduño Garduño María Patricia., “Iatrogenias en odontopediatria: presentación de un caso clínico.”, Revista Tamé., año 2014., Volumen 3 No. 8., pp. 275-278, [Consultado el 20/04/2021.] Disponible en:

[http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista\\_tame/numero\\_8/Tam148-6.pdf](http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_8/Tam148-6.pdf).



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



20. Torres Carvajal Martha., “Desarrollo de la dentición. La dentición primaria.”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria., octubre 2009. [Consultado el 15/04/2021.]; Disponible en: [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws).
21. Dra. Solís Suárez María Gabriela, “Análisis de la clase esquelética y el biotipo facial de los pacientes atendidos en la clínica de Ortodoncia UNAN-LEÓN, entre los periodos comprendidos del 2013-2015.”, Tesis para optar al título de Especialista de Ortodoncia, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA UNAN – LEÓN, [Consultado el 01/04/2021.], Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/6314/1/232667.pdf>
22. González L.G., Pérez G.V., Decelis V.R., Sanchez R.I., Diez R.R. Prado F., “Valoración de los hábitos orofaciales en niños.”, Bol. S Vasco-Nav Pediatr. 2009; Volumen 61. [Consultado el 9/ Enero/ 2021.], Disponible en: [http://www.svnp.es/web/sites/default/files/bulletin\\_attached/41-1-09.pdf](http://www.svnp.es/web/sites/default/files/bulletin_attached/41-1-09.pdf).
23. Lugo C, Toyo I. “Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las maloclusiones.”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria, edición electrónica 2011. [Consultado el 10/ Marzo/ 2021.], Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art-5/>.
24. González María Fernanda, Guida Gianfranco, Herrera Diana, Quirós Oscar., “Maloclusiones asociadas a: Hábito de succión digital, hábito de deglución infantil o atípica, hábito de respiración bucal, hábito de succión labial y hábito de postura. Revisión bibliográfica.”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



Odontopediatría, año 2012., [Consultado el 15/ Abril/ 2021.]. Disponible en:  
<https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2012/art-28/>.

25. Imágenes proporcionadas por la Cirujana Dentista Laura Mendoza Oropeza.

26. Alvizua Valentina., Quirós Oscar., “Efectividad de la terapia Miofuncional en los hábitos más comunes capaces de producir maloclusiones clase II.”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, año 2013., [Consultado el 15/ Abril/ 2020.]. Disponible en:

<https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art-15/>

27. Colmenares Faraco Mariel Cristina., Maldonado Villamizar Johana María., Guerrero Castro Efraín Marcelo., “Alternativa terapéutica para Mordida Abierta en paciente pediátrico - Reporte de un caso”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, año 2015., [Consultado el 15/ Abril/ 2021.]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2015/art-13/>.

28. Carulla Martínez Dariel., Curbelo Mesa Rolando., Benedit García Mario Michel., “Mordida Abierta Anterior: Denticiones, Categorías y Terapéuticas - Revisión bibliográfica.”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, año 2020., [Consultado el 8/ Febrero / 2021.]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2020/art-7/>.

29. Guerra Leal Daniel Alejandro., Miranda Villasana José Ernesto., “Tratamiento de deformidades dentofaciales con protrusión alveolodentaria



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



maxilar.”, Revista Odontológica Mexicana., vol.15 no.1 México enero 2011., [Consultado el 14/ Marzo / 2021.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2011000100007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2011000100007).

30. Cuoghi Osmar Aparecido., De Mendonça Marcos Rogério., Miranda Zamalloa Yésselin Margot., “Mordida cruzada posterior. Corrección y consideraciones. Caso clínico con 7 años de seguimiento.”, Acta Odontológica Venezolana., Vol. 49., No. 1, año 2011. [Consultado el 18/ Abril / 2021.]. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2011/1/art-13/>.

31. Dr. Colombo Ricardo D., Dra. Delgado Villordo Verónica., “Manejo clínico de la dimensión vertical.”, GACETA DENTAL 175, noviembre 2006., pp. 94, [Consultado el 22/ Abril / 2021.]. Disponible en: [https://gacetadental.com/wp-content/uploads/OLD/pdf/175\\_CIENCIA\\_Manejo\\_dimension\\_vertical.pdf](https://gacetadental.com/wp-content/uploads/OLD/pdf/175_CIENCIA_Manejo_dimension_vertical.pdf)

32. Quiroga del Pozoa Rodrigo., Sierra Fuentes Marcial, del Pozo Bassic Julieta., Quiroga Aravenad Rodrigo., “Dimensión vertical oclusal: comparación de 2 métodos cefalométricos.”, Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral., vol.9 no.3 Santiago dic. 2016., [Consultado el 22/ Abril / 2021.]. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-01072016000300009#:~:text=La%20dimensi%C3%B3n%20vertical%20oclusal%20\(DVO\)%20es%20una%20medici%C3%B3n%20en%20sentido,ser%20estos%20naturales%20o%20prot%C3%A9sicos](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072016000300009#:~:text=La%20dimensi%C3%B3n%20vertical%20oclusal%20(DVO)%20es%20una%20medici%C3%B3n%20en%20sentido,ser%20estos%20naturales%20o%20prot%C3%A9sicos).



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



33. Blanco Reyes Vanessa., Oscar Quirós, “Deglución atípica y su influencia en las maloclusiones”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, año 2013. [Consultado el 1/ Abril/ 2021.]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art-16/>.

34. Oscar Quirós Álvarez., “Uso de la Placa Vestibular o Pantalla Vestibular.”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, año 2001. [Consultado el 18/ Abril/ 2021.]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2001/art-2/>.

35. Pérez-Sarkis Mariana., López-Villarreal Sonia., Sánchez-Nájera Rosa Isela., Nakagoshi-Cepeda Akemi., Rodríguez-Luis Osvelia., Villarreal-García Laura., “Estabilidad del Quad-Helix como alternativa de tratamiento en mordida cruzada.”, Revista Tamé., 2016; Volumen 4., pp.430-432. [Consultado el 7/ Abril/ 2021.]. Disponible en: [http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista\\_tame/numero\\_12/Tam1612-07c.pdf](http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_12/Tam1612-07c.pdf).

36. Dra. Muller Reni K., Dra. Soledad Piñeiro., “Malos hábitos orales: rehabilitación neuromuscular y crecimiento facial.”, Revista Médica Clínica. Condes, año 2014; 25 vol.2, pp. 380-388., [Consultado el 16/ Abril/ 2021.]. Disponible en: [https://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/2%20marzo/23-Dra.Muller.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/2%20marzo/23-Dra.Muller.pdf).

37. <https://www.ortoplus.es/ortodoncia/habito/perla-lingual.html>.



## HÁBITOS PERNICIOSOS COMO FACTOR DE RIESGO DE MALOCLUSIÓN EN LA PRIMERA DENTICIÓN.

---



38. Campo Franco Fabian Andrés; Beatriz Gurrola Martínez; Adán Casasa Araujo., “Tratamiento ortodóncico-ortopédico del colapso del maxilar, mordida cruzada anterior y posterior mediante expansor Hyrax. Reporte de caso”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, año 2019. [Consultado el 11/ marzo/ 2021.]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-10/>.
39. Arévalo Remache Jessica Patricia; Sigüencia Cruz Valeria., Bravo Calderón Manuel Estuardo., “Maloclusión Clase II-1, tratamiento ortodóncico - Revisión de la literatura”, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, Año 2014. [Consultado el 17 / Febrero / 2021.] Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2014/art-26/>.
40. Argüello Vélez Patricia, Bedoya Rodríguez Noel Antonio, Torres Arango Martha, Sánchez Rodríguez Isabel, Téllez Méndez Claudia, Tamayo Cardona Julián., “Implementación de la terapia miofuncional orofacial en una clínica de posgrado de Ortodoncia.”, Revista Cubana de Estomatología año 2018; Vol. 5., pp.14-25. [Consultado el 18 / Abril / 2021.] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubest/esc-2018/esc181c.pdf>.