



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**MALOCLUSIÓN POR HÁBITOS ORALES  
EN NIÑOS DE 3 A 12 AÑOS.**

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A :

LAURA VALDEPEÑA LÓPEZ

DIRECTOR: C. D. JOSÉ VICENTE NAVA SANTILLÁN.  
ASESORA: C. D. EUGENIA RODRÍGUEZ JIMÉNEZ.



México

2002

*V.B. [Signature]*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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.



## AGRADECIMIENTOS

Gracias a la *Universidad Nacional Autónoma de México* y en especial a la *Facultad de Odontología*, por haberme brindado la oportunidad de cursar y terminar satisfactoriamente la carrera de Cirujano Dentista.

A mi esposo, *Sergio Tamaríz Ocampo*, por su constante amor, apoyo, comprensión y por aguantar mis momentos de humor y desesperación. Gracias por darme ese empujoncito para seguir y terminar con este proyecto de mi vida.

A mi *bebé*, por ser bien portado y darme fuerzas para seguir.

A mis padres, *Humberto y Ma. Teresa*, por darme la vida, amor, sacrificio y comprensión. Este es nuestro triunfo que siempre habíamos buscado, gracias por ser los mejores padres que Dios pudo haberme dado.

A mis hermanas, *Teresa e Indira*, por esos momentos maravillosos, anhelos, ilusiones, sueños y enojos que siempre hemos compartido.

A mi abuelita *Saby* y mi tía *Ma. Elena*, por sus sabios consejos y cariño brindado.

A mis tíos, *Cristina, Vita y Gustavo*, por haberme apoyado en momentos difíciles, gracias por su confianza brindada.



A mis primos, *Lety, Tay, Zayrik y Alondra*, por darme y compartir alegrías inolvidables.

Al Sr. *Angel*, Sra. *Guille*, *Oscar* y *Angel*, gracias por echarme porras para seguir adelante.

A mi director de la tesina, el *Dr. Nava*, mi más profundo agradecimiento por brindarme confianza, tiempo, amistad y apoyo para terminar este proyecto.

A mi asesora, la *Dra. Maru*, por su apoyo brindado e inspirado para realizar este tema de tesina.

*Gracias a Dios por darme la oportunidad de salir adelante.*



## ÍNDICE

	Pág.
<b>1. Introducción</b>	1
1.1 Antecedentes	4
1.2 Planteamiento del problema	6
1.3 Justificación	7
1.4 Objetivos generales	7
1.5 Objetivos específicos	7
<b>2. Definiciones</b>	8
2.1 Oclusión	9
2.2 Maloclusión	9
2.3 Hábito	10
<b>3. Evolución de la dentición</b>	12
3.1 Dentición primaria, a los tres años	13
3.2 Dentición mixta, de los tres a los cinco años	15
3.3 Dentición mixta, de los siete a los doce años	17
3.3.1 Primer periodo funcional	17
3.3.2 Segundo periodo funcional	21
<b>4. Clasificación etiológica de las maloclusiones</b>	24
4.1 Maloclusiones de origen dentario	25
4.2 Maloclusiones de origen esquelético	29



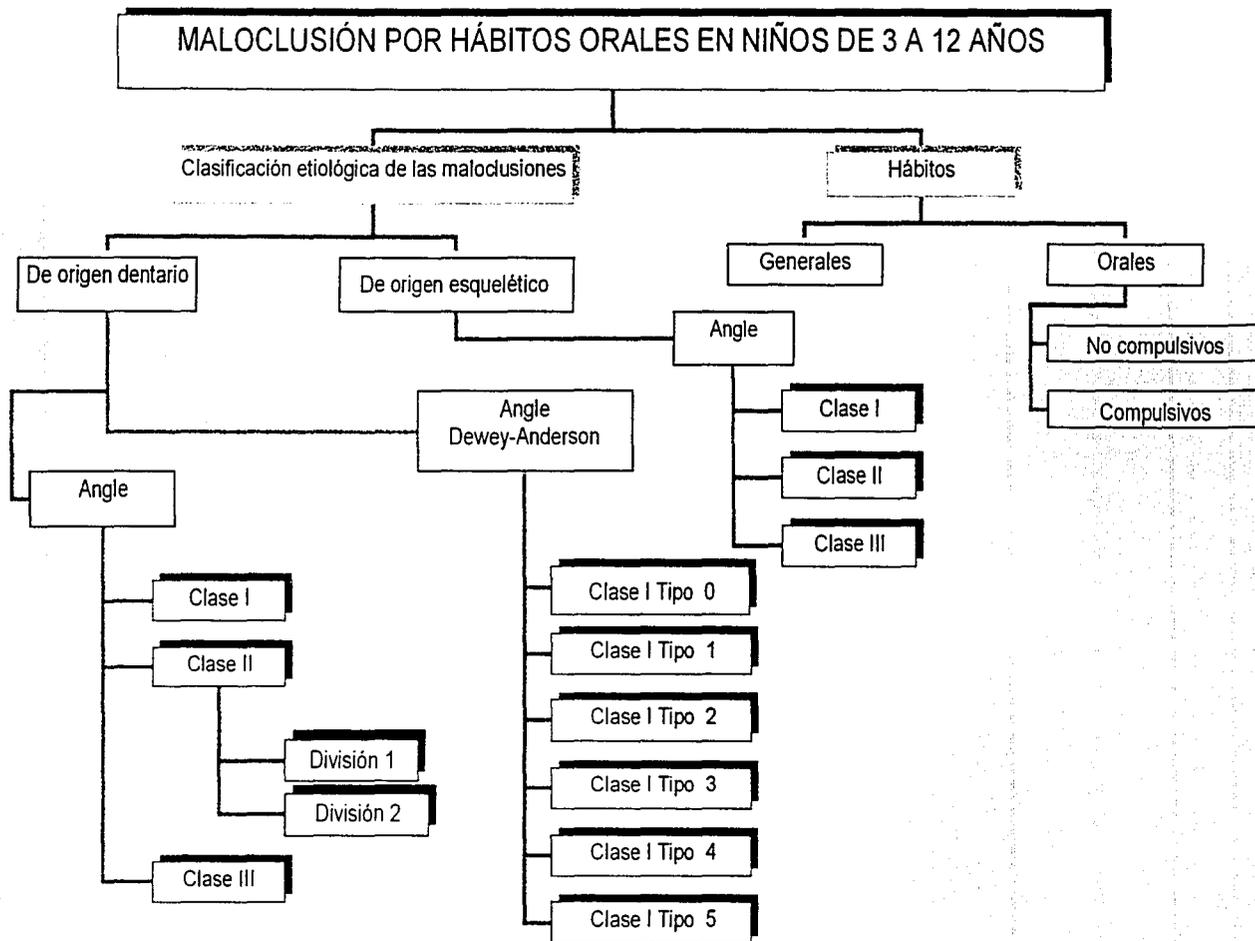
<b>5. Hábitos</b>	31
5.1 Clasificación	32
• Hábitos generales	32
• Fisiológicos	32
• Sociales	32
• Hábitos orales	32
• Compulsivos	33
• No compulsivos	33
5.2 Características (factores) generales de los hábitos orales	33
<b>6. Diagnóstico de los hábitos</b>	35
<b>7. Hábito de succión de dedo</b>	38
7.1 Etiología	39
7.2 Diagnóstico	40
7.3 Cambios en la cavidad oral	41
7.4 Tratamiento	45
7.4.1 Tratamiento miofuncional	46
7.4.2 Tratamiento con aparatología	46
<b>8. Queilofagia (succión labial)</b>	50
8.1 Cambios en la cavidad oral	51
8.2 Tratamiento	53
8.2.1 Tratamiento paliativo	53
8.2.2 Tratamiento miofuncional	54
8.2.3 Tratamiento con aparatología	54

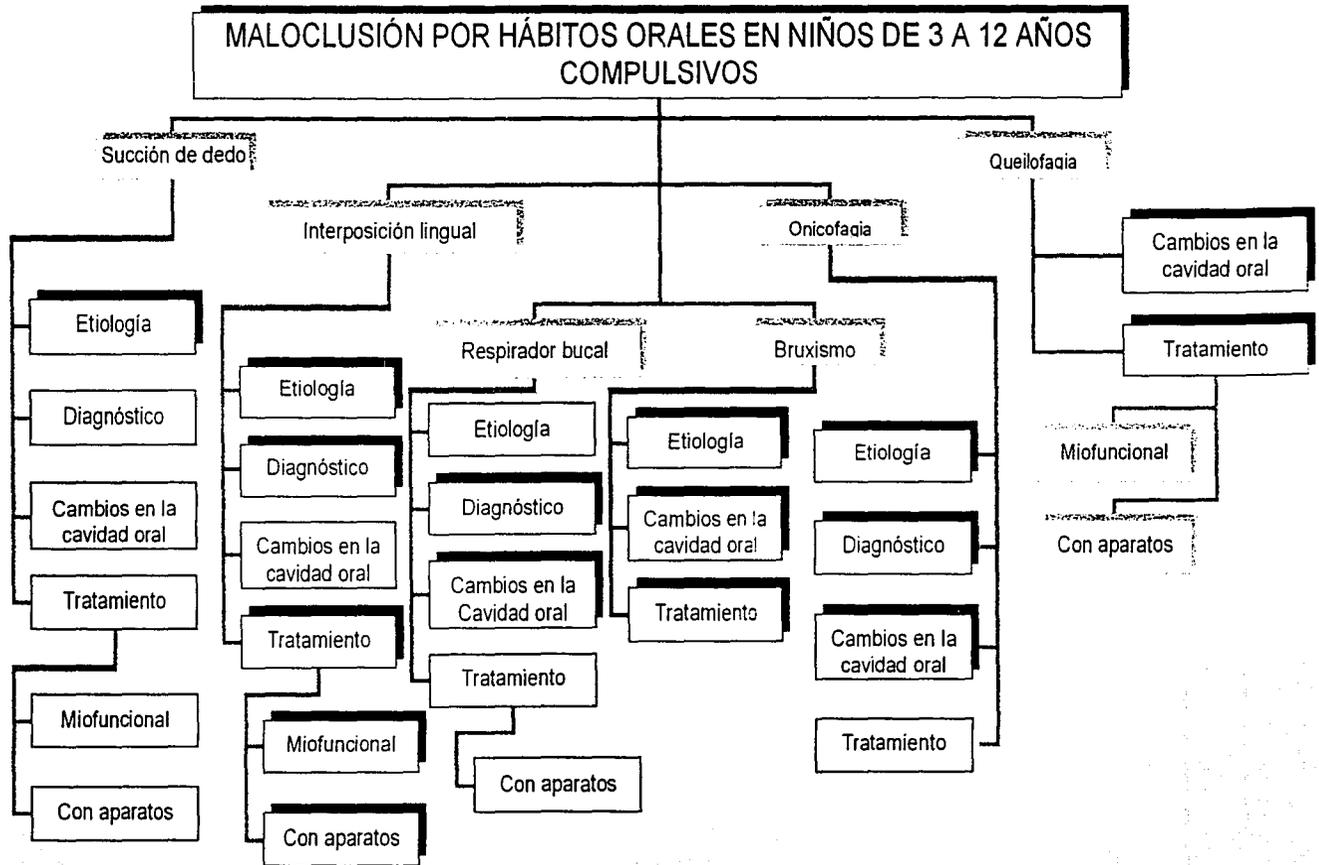


<b>9. Interposición lingual (hábito de lengua)</b>	56
9.1 Etiología	57
9.2 Diagnóstico	58
9.3 Cambios en la cavidad oral	59
9.4 Tratamiento	61
9.4.1.1 Tratamiento miofuncional	62
9.4.1.2 Tratamiento con aparatología	63
<b>10. Onicofagia (morderse las uñas)</b>	67
10.1 Etiología	68
10.2 Diagnóstico	69
10.3 Cambios en la cavidad oral	69
10.4 Tratamiento	69
<b>11. Respirador bucal</b>	71
11.1 Etiología	72
11.2 Diagnóstico	73
11.3 Cambios en la cavidad oral	74
11.4 Tratamiento	76
11.4.1.1 Tratamiento con aparatología	76
<b>12. Bruxismo</b>	78
12.1 Etiología	79
12.2 Cambios en la cavidad oral	80
12.3 Tratamiento	81



<b>13. Metodología</b>	83
13.1 Material	84
13.2 Método	85
<b>14. Conclusiones</b>	100
<b>15. Bibliografía</b>	103
15.1 Referencia bibliográfica	104
15.2 Referencia hemerográfica	106
15.3 Páginas Web	108







## ***CAPÍTULO 1***

# ***INTRODUCCIÓN***



## **1. INTRODUCCIÓN.**

Durante el crecimiento y desarrollo de una oclusión perfecta y saludable ocurren muchos cambios en las estructuras orales y craneofaciales. Al producirse la erupción de los dientes, la alineación de éstos en las arcadas dentarias se debe a las fuerzas multidireccionales complejas que actúan sobre los órganos dentarios. Todas estas fuerzas se encuentran en equilibrio y cualquier cambio o alteración de la magnitud, dirección o frecuencia de dichas fuerzas desplazan los órganos dentarios ocasionando una alteración en la oclusión.

En el desarrollo de la dentición, rara vez se encuentra una oclusión normal, por lo tanto, ésta y la maloclusión deben visualizarse como distribuciones de frecuencias sobrepuestas de cualidades morfológicas variadas.

La etiología de la maloclusión es multifactorial, va desde factores locales hasta sistémicos, tales como: herencia, traumas, agentes físicos, hábitos, enfermedad, malnutrición, caries, pérdidas dentarias, etc.

Existen dos tipos de maloclusiones: la morfológica y la funcional; la primera puede deberse a discrepancias hereditarias de la base esquelética, hábitos disfuncionales en la deglución y succión o factores locales dentales, todos estos factores crean desarmonía entre los dientes y la articulación hasta convertirse en una maloclusión funcional. Por lo que no existe duda de que una maloclusión morfológica pueda llevar a problemas funcionales en los movimientos mandibulares y otras funciones orales como la masticación, deglución y fonación.

Un factor etiológico importante en las maloclusiones y que hoy en día se le ha prestado demasiada atención debido a las grandes consecuencias que



acarrea, son los hábitos; los cuales son patrones aprendidos de contracción muscular de naturaleza muy compleja. Existen dos tipos: los hábitos normales y los hábitos anormales. Los hábitos normales como la masticación, deglución y fonación, sirven como estímulos del crecimiento normal de los maxilares y son parte de la función orofaríngea normal y juegan un papel muy importante en el crecimiento craneofacial y en la fisiología oclusal; mientras que los hábitos anormales como son los hábitos orales pueden interferir con el patrón regular de crecimiento facial; estos hábitos son los que deben preocuparnos ya que pueden estar implicados en la etiología de la maloclusión.

Existen varios tipos de hábitos orales anormales que son practicados por los niños, los cuales nos van a dar como consecuencia diferentes tipos de maloclusiones, si no son tratados oportunamente, entre todos los hábitos existentes, sólo se hablan de seis en esta tesina, los cuales considero que se presentan con mayor frecuencia, estos son: la succión de dedo (pulgar), queilofagia (succión labial), interposición lingual (hábito de lengua), onicofagia (morderse las uñas), respirador bucal y bruxismo; dichos hábitos orales son temas de controversia, ya que el saber: ¿Se debe o no extinguir dicho hábito?, ¿Cuál es la edad indicada para erradicarlo?, ¿Cuáles son las consecuencias a nivel oclusal que puedan ocasionar? y ¿Qué tratamiento se va a seguir?, pueden ayudar a diagnosticar tempranamente un hábito oral y por consiguiente evitar una maloclusión.

Todos estos hábitos van a presentar cambios significativos en la función vital del paciente, así como en su aspecto físico y como consecuencia en su aspecto psicológico.

Cada hábito va a presentar, primeramente, malformación morfológica y el grado de ésta, va a depender de cuatro factores: la intensidad, la frecuencia, la



duración y la dirección. Estas maloclusiones morfológicas que se presentan van desde una simple giroversión, sobremordidas horizontales hasta una mordida abierta o mordida cruzada. A consecuencia de estas maloclusiones, se va a presentar un mal funcionamiento de la masticación, deglución, fonación; haciéndolas más difíciles de ejecutar.

Todas estas maloclusiones tanto morfológicas, como funcionales, van a afectar considerablemente el aspecto físico del niño; ya que las características de cada hábito van a provocar malformaciones faciales, por ejemplo, el síndrome de cara larga o facies adenoideas, que presentan los niños con hábitos de respiración bucal, labios hipotónicos y resecos, etc. Por consiguiente el aspecto psicológico va a estar afectando al niño y esto va a provocar un aprendizaje lento, pudiendo tener conductas diferentes como: timidez, ser agresivo, aislado, etc.

Por lo que un diagnóstico oportuno y un tratamiento adecuado, nos conllevaría a despertar en el niño una conducta aceptable y un aspecto facial normal, provocando en él autoconfianza y seguridad en sus actos.

### ***1.1 Antecedentes Históricos.***

Las maloclusiones, como dientes apiñados, irregulares y protruyentes, han sido un problema para muchos individuos y los intentos para corregir estas alteraciones se remontan desde hace 1000 años a. C.

Carabelli a mediados del siglo XIX, fue tal vez el primero en descubrir relaciones anormales entre las arcadas dentarias superior e inferior de modo sistemático.



En 1839, Le Foulon estudió las relaciones existentes entre las maloclusiones dentarias y las anomalías anatomofuncionales de la cavidad bucal.

En 1842, Carabelli dividió las maloclusiones en:

- *Mordex normalis* → Oclusión normal.
- *Mordex rectus* → Contacto incisal de borde a borde.
- *Mordex abertux* → Ausencia de contacto oclusal o mordida abierta.
- *Mordex prorsus* → Desequilibrio oclusal por protrusión.
- *Mordex retrorsus* → Desequilibrio oclusal por retrusión.
- *Mordex tortusus* → Inversión de la oclusión en sentido vestibulolingual o mordida cruzada.

En 1850, Normal Kingsley, escribió el tratado "Oral Deformities".

En 1890, Edward H. Angle, publicó la clasificación de las maloclusiones, la cual hoy en día se sigue utilizando.

- *Clase I* → Ortoclusión.
- *Clase II* → Distocclusión.
- División 1
- División 2
- *Clase III* → Mesiocclusión.

En 1934, el Dr. James Costen publicó un artículo sobre los trastornos temporomandibulares.



En 1939, Korkhaus menciona que los factores etiológicos pueden ser clasificados por sus orígenes en endógenos (origen sistémico) y exógenos (actúan sobre las estructuras bucodentarias).

En 1947, Wylie define la maloclusión como una relación alternativa de partes desproporcionadas.

En 1965, Begg, abordó la etiología de la maloclusión bajo tres ángulos fundamentales: el papel de la herencia, la presencia del "overbite" de los incisivos permanentes y otras causas y efectos de las maloclusiones.

En 1966, Salzmann divide los factores etiológicos de las maloclusiones en prenatales y postnatales. En este mismo año, Graber dividió los factores etiológicos en dos grupos: intrínsecos o locales (de responsabilidad del Odontólogo) y extrínsecos o generales.

En 1979, Moyers, interpreta la etiología de la maloclusión a partir de la "Ecuación Ortodóntica" o "Ecuación de Dockrell".

Y Guilford fue el que denominó maloclusión por primera vez a toda desviación de la oclusión ideal.

### ***1.2 Planteamiento del problema.***

Lograr reconocer los diferentes tipos de maloclusiones provocadas por hábitos orales existentes en niños de 3 a 12 años; saber su etiología, para así poder llegar a un diagnóstico preciso y por ende, a un tratamiento adecuado.



### **1.3 Justificación.**

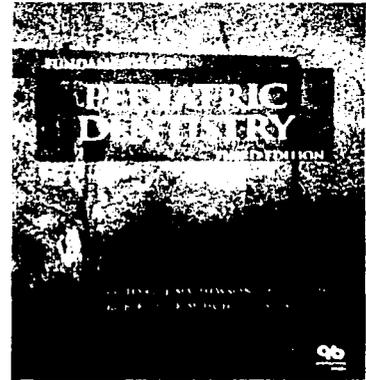
Investigar específicamente las maloclusiones provocadas por hábitos orales en niños de 3 a 12 años, considerando a éstas como un problema común en la sociedad y que tanto los padres como los Cirujanos Dentistas en especial, no les dan la importancia adecuada.

### **1.4 Objetivos generales.**

Que el Cirujano Dentista conozca, diferencie, diagnostique y trate correctamente las maloclusiones en niños de 3 a 12 años como consecuencia de algún hábito oral existente.

### **1.5 Objetivos específicos.**

- ✚ Que el Cirujano Dentista esté capacitado para reconocer adecuadamente los diferentes tipos de hábitos orales que se pueden presentar durante el crecimiento y desarrollo del infante.
- ✚ Conocer la clasificación de las maloclusiones en niños de 3 a 12 años, para así, identificar el tipo de éstas, en el paciente, cuando el niño está ejecutando algún hábito oral.
- ✚ Conocer las consecuencias a nivel oclusal que pueden causar, el hábito de succión de dedo, queilofagia o hábito de succión labial, interposición lingual, onicofagia o hábito de morderse las uñas, hábito de respirador bucal y bruxismo en niños de 3 a 12 años.
- ✚ Desarrollar una Historia Clínica adecuada para la identificación de hábitos orales y sus maloclusiones en niños de 3 a 12 años, para lograr llegar a un diagnóstico y tratamiento adecuado.



## ***CAPÍTULO 2***

## ***DEFINICIONES***



## 2. DEFINICIONES

### 2.1 Oclusión.

La oclusión es la relación de ambas arcadas. Se define como la acción de cierre o ser cerrado.<sup>1</sup> En Odontología denota una relación estática, de contacto dental morfológico y es la clave de la función oral; desgraciadamente con frecuencia es pasada por alto o dada como resuelta.

Angle la define como: "la relación normal de los planos inclinados oclusales de los dientes, cuando los maxilares están cerrados".

El concepto es más amplio y debe incluir las relaciones funcionales, parafuncionales y disfuncionales que surgen de los componentes del sistema masticatorio como consecuencia de los contactos de las superficies oclusales de los dientes. En este sentido "la oclusión" se define como la relación funcional y disfuncional entre el sistema integrado por los dientes, estructuras de soporte, articulación y componentes neuromusculares. Así la definición incluye aspectos tanto psicológicos como fisiológicos de función y disfunción.<sup>2</sup>

### 2.2 Maloclusión.

La maloclusión es cualquier alteración en las arcadas, o sea, en la disposición de los dientes en su propia arcada, así como cualquier desviación,<sup>3</sup> puede manifestarse por signos físicos de trauma y destrucción. Comprende una

<sup>1</sup> Major M. Ash, Singurd Ramfjord. Oclusión. Editorial McGraw-Hill. 1996, 4ª edición. Pp. 1.

<sup>2</sup> Ash. Oclusión Funcional. Editorial Interamericana, 1984, México. Pp. 1.



cantidad de desviaciones morfológicas diferentes que pueden presentarse como caracteres únicos o formar parte de diversas combinaciones como: grandes facetas de desgaste en las superficies oclusales, cúspides fracturadas, etc.<sup>4</sup>

### **2.3 Hábitos.**

Es una práctica fija producida por la constante repetición de un acto. Tal acto con cada repetición, se hace menos consciente y a menudo puede ser relegado a la mente subconsciente convirtiéndose real y finalmente en un modelo mental inconsciente.<sup>5</sup>

Thompson, citado por Raymond Pauley en su libro, establece que: "el hábito es una práctica fija producida por la constante repetición de un acto. A cada repetición, el acto se forma menos consciente y si es repetido muy a menudo, será relegado a una acción del todo inconsciente".

Langford menciona que: "es la manera metódica en la cual la mente y el cuerpo actúan como el resultado de una frecuente repetición de un conjunto definido de impulsos nerviosos".

Rubinstein, define al hábito como: "un componente automatizado consciente del hombre, que se elabora dentro de un proceso de su ejecución".

---

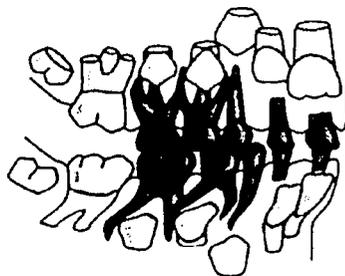
<sup>3</sup> Águila, Ramos F. Juan. Tratado de Ortodoncia, Tomo I y II. Editorial Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, 2000, Madrid. Pp. 193.

<sup>4</sup> Koch. Odontopediatría, Enfoque Clínico. Editorial Panamericana. 1994. Pp. 209.

<sup>5</sup> Cátedra Odontológica Pediátrica. Conceptos Básicos de Odontología Pediátrica. Facultad de Odontología Universidad de Venezuela, Caracas 1996, pp. 375-377.



Se puede decir que un hábito es un patrón de conducta fijado por repetición, es una manera de actuar que se fija por el entrenamiento y se ejecuta sin control especial de la conciencia.



## ***CAPÍTULO 3***

# ***EVOLUCIÓN DE LA DENTICIÓN***



### 3. EVOLUCIÓN DE LA DENTICIÓN.

#### 3.1 Dentición primaria a los tres años.

Los dientes temporales al erupcionar, se ubican en un espacio virtual relacionando a músculos y sus funciones. Estos últimos ejercen influencia directa sobre las piezas e indirectamente sobre los tejidos de soporte; así, debido a la adaptabilidad de éstos, durante la primera dentición, los arcos terminan por lo general bien alineados, de forma regular y con menos alteraciones.

A los tres años de edad ha finalizado la erupción de la dentición temporaria, las raíces de todos los órganos dentarios están completas y los rasgos primordiales que caracterizan a la dentición primaria normal son:

- ↓ Arcadas semicirculares u ovals.
- ↓ Incisivos tienden a una posición vertical con el plano oclusal.
- ↓ Plano oclusal, plano.
- ↓ Puede o no existir diastemas interdentes fisiológicos entre los incisivos.
- ↓ Espacios primates (antropoides), en las regiones caninas en sentido mesial a los caninos superiores y distal a los caninos inferiores (Fig.1).

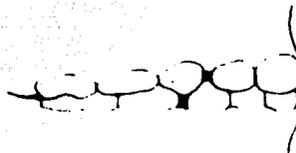


Fig. 1



- ↓ Ligera sobremordida. El overbite (Fig. 2 a) y el overjet (Fig. 2 b), es de 1.5mm y 1.9mm, aunque ambos parámetros sufren cambios con el tiempo, disminuyendo desde la dentición temporal recién erupcionada, a la dentición en proximidades del primer periodo de recambio.

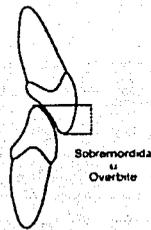


Fig. 2 a

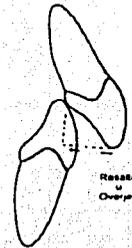


Fig. 2 b

- ↓ El canino inferior ocluye por delante del superior, de tal manera que la vertiente distal de la cúspide se relaciona con la mesial del oponente (Fig. 3).

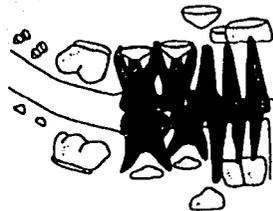


Fig. 3

- ↓ Plano terminal o post-lácteo, línea representativa del plano tangente a las caras distales de los segundos molares temporales, en condiciones normales, es recto o mesial (Fig. 4).



Fig. 4

### **3.2 Dentición mixta, de los tres a los cinco años.**

En este periodo se producen cambios mínimos o nulos en la dimensión de los arcos primarios, es el periodo en que sólo las piezas primarias son visibles en funcionamiento de la cavidad oral (Fig. 5).

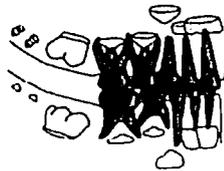


Fig. 5

Una vez completada la dentición primaria, varían muy poco las dimensiones y la forma de los arcos hasta que los dientes permanentes empiezan a erupcionar. En las denticiones espaciadas, los espacios interdentes no aumentan en anchura, ni producen espacios en las denticiones sin espaciamiento, no obstante; se pueden ver dos cambios durante este intervalo: atrición de los dientes (en particular de los anteriores), y la reducción de los traslapes vertical y horizontal, de tal modo que los incisivos pueden ocluir "borde a borde", el crecimiento transversal aumenta la anchura intercanina e interpolar y la mandíbula crece con más intensidad que la maxila.



En esta etapa las disfunciones (succión de dedo, labial, respirador oral, etc.) afectan en distinto grado el desarrollo de los maxilares y una diferencia importante, entre los niños antes de cumplir los tres años y de los tres a los seis años, es el autocontrol.

Con la consolidación de la dentición primaria se ha puesto en marcha un circuito neutral que obliga que los movimientos mandibulares de apertura y cierre sean más precisos, retrae la lengua y comienza el aprendizaje de la masticación madura. Los movimientos masticatorios poco a poco serán alternantes y laterales para realizar aprehensión y corte de alimento. De esta manera el cóndilo conforma su morfología, así como la cavidad glenoidea.

Entre los tres y cinco años comienza la etapa o periodo "de utilización y desgaste", la cual debe permitir la abrasión y el crecimiento que favorezca:

- ↓ Desaparecer el engrane intercuspídeo.
- ↓ Crecimiento evolutivo de ambos maxilares. Modificaciones necesarias para permitir la erupción de la dentición permanente.

Entre los factores locales de equilibrio juega un papel muy importante, la lengua (Fig. 6a), el mecanismo del buccinador (Fig. 6b) y los labios (Fig. 6c). Las arcadas dentarias se conforman entre la potencia de este órgano muscular, la lengua y el mecanismo del buccinador.



Fig. 6

### ***3.3 Dentición mixta, de los siete a los doce años.***

Este es un periodo muy importante no solamente por los cambios que en él se producen y que pudieran ser propicios para asentamiento de trastornos de la oclusión, sino por ser una época muy conveniente para la instauración de tratamientos tempranos.

La secuencia de erupción de los grupos de órganos dentarios faltantes se da en dos periodos funcionales:

1. Primer periodo funcional, se constituye con la erupción de los primeros molares permanentes y los incisivos centrales y laterales.
2. Segundo periodo funcional, se constituye con la erupción de los caninos, primer premolar y segundo premolar y posteriormente la erupción de los segundos molares permanentes.

#### ***3.3.1 Primer periodo funcional.***

Los primeros molares permanentes son dientes claves en la arcada dentaria, son el fundamento sobre el cual se levanta la oclusión adulta. A los seis



años, aparecen los molares inferiores y posteriormente entre los seis y siete años los molares superiores (Fig. 7).



Fig. 7

En este periodo de los seis años de vida son los más alterados en términos de modificaciones dentarias.

- ↓ Ha desaparecido la leve sobremordida al desgastarse las cúspides.
- ↓ Los incisivos están en relación borde a borde.
- ↓ Los caninos superiores ocluyen entre los caninos temporarios inferiores y primeros molares temporarios.
- ↓ Se mesializa el plano terminal (Fig. 8) y se produce el 2° avance mandibular de gran importancia para la ubicación del 1er. molar permanente.



Fig. 8

- ↓ Se produce el 2° levante fisiológico con la erupción de los primeros molares permanentes.



Con la erupción de los incisivos centrales permanentes, se produce un ensanchamiento de los arcos. Éstos son los que alcanzan altura coronaria clínica total más rápida que los molares.

Aproximadamente entre los siete y ocho años y medio erupciona el grupo de los incisivos centrales permanentes, inmediatamente a la erupción de los incisivos centrales inferiores erupcionan los centrales superiores permanentes. Hay un signo premonitorio que anuncia la erupción de los incisivos centrales permanentes superiores y es que el incisivo lateral temporario superior migra hacia distal (empujado por la presión de la corona de los centrales sobre su raíz).

Los incisivos centrales superiores permanentes muchas veces erupcionan con cierta inclinación distal coronal, provocando el aspecto llamado "etapa del patito feo", por lo regular se arreglan gradualmente con la erupción de los caninos y los incisivos laterales (Fig. 9).

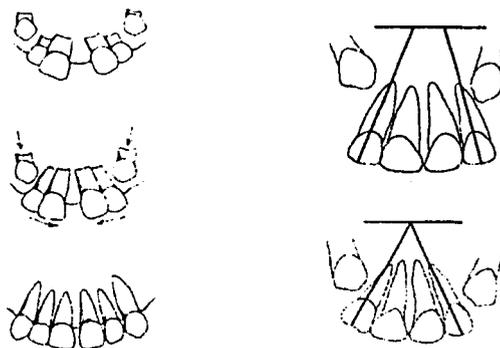


Fig. 9

Durante este periodo las coronas de los caninos jóvenes golpean las raíces en desarrollo de los incisivos laterales, dirigiendo las raíces medialmente y



haciendo que las coronas se abran lateralmente. Las raíces de los centrales también se ven forzadas en dirección convergente. Con la emigración oclusal del canino, con la ayuda del proceso alveolar, el punto de influencia del canino sobre los laterales se desvía incisalmente, de manera que las coronas laterales serán llevadas medialmente, lo que influirá al cierre del espacio de los centrales.

Los incisivos laterales inferiores permanentes hacen erupción antes que los superiores y lo hacen por igual de sus procesos temporarios. Los incisivos laterales permanentes erupcionan con la corona inclinada hacia distal. Cuando los caninos permanentes prosigan su erupción intraósea existirá un enderezamiento autónomo de los incisivos laterales y el espacio que pueda existir entre los laterales permanentes y centrales se cerrarán.

Este tiempo comprendido entre los siete y ocho años es crítico para la dentición en desarrollo. El grupo incisivo es mesiodistalmente mayor que el temporario al que reemplaza (Fig. 10). La forma como la boca se adapta para albergar a unos dientes más grandes constituye un ejemplo de las posibilidades intrínsecas del desarrollo infantil.

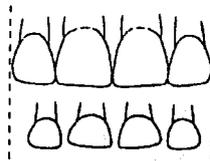


Fig. 10



### 3.3.2 Segundo periodo funcional.

Entre los nueve y los doce años, la dentición mixta cede lugar a la permanente. Los caninos y los molares deciduos dan lugar a los sucesores permanente. Esta es una de las etapas más variadas del desarrollo dentario.

La secuencia de erupción varía según se trate del maxilar o de la mandíbula.

En el maxilar superior, la secuencia puede ser: primer premolar, segundo premolar y canino permanente superior. Aunque también puede existir una variación; primer premolar, canino y segundo premolar (Fig. 11).

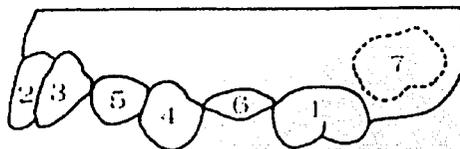


Fig. 11

En el maxilar inferior la secuencia más frecuente es: canino, primer premolar y segundo premolar (Fig. 12).

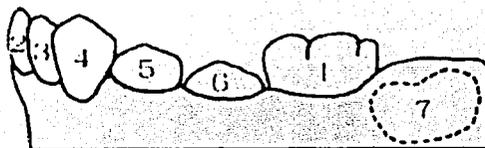


Fig. 12



A diferencia de los dientes anteriores los premolares permanentes son más pequeños que los dientes temporarios a los que reemplaza. Las tres piezas temporales (canino, primer molar y segundo molar) son en conjunto más grandes que las tres que le suceden. Queda pues; un espacio sobrante al que se le denomina Espacio Libre de Nance.

En la arcada inferior:

El canino es el primero en aparecer y suele ser 2mm más ancho que su predecesor primario. Éste, al momento de erupcionar se rota y migra hacia la línea media en el interior del cuerpo mandibular.

Posteriormente, le sigue el primer premolar inferior, el cual generalmente no experimenta dificultades en su erupción. Las rotaciones de los premolares ocurren a veces con reabsorción radicular dispareja de las raíces de los molares temporarios. Y por último aparece el segundo premolar.

Finalmente aparece el segundo molar, los cambios en este periodo son lentos contrastando con el periodo anterior de recambio dentario. Sin embargo en este periodo se producen grandes cambios por maduración del sistema estomatognático y del individuo en general. Este órgano dentario llega a la cavidad bucal después de todos los dientes que están por delante de ellos. Su erupción comienza con una inclinación distal y vestibular. La tuberosidad crece por aposición posterior de tal manera que permite la erupción correcta del segundo molar permanente superior.

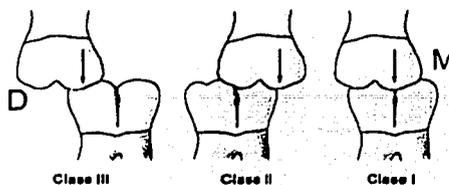


En la arcada superior:

El canino permanente superior, generalmente hace erupción después del primer premolar y después de la exfoliación del segundo molar temporario. Éste, se hace espacio moviendo el primer premolar distalmente hacia el espacio dejado por el segundo molar primario perdido.



## ***CAPÍTULO 4***



# ***CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA DE LAS MALOCCLUSIONES***



## **4. CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA DE LAS MALOCCLUSIONES.**

Las maloclusiones pueden afectar a cuatro sistemas simultáneamente: dientes, huesos, músculos y nervios. Determinados casos muestran irregularidades solamente en la posición de los dientes y otros pueden presentar dientes alineados o bien posicionados, extendiendo una relación basal anormal.

Las maloclusiones son dento-esqueléticas por lo que pueden ser divididas en dos tipos:

1. Maloclusiones de origen dentario.
2. Maloclusiones de origen esquelético.

Esta clasificación sugiere distinguir las maloclusiones de acuerdo con su origen etiológico.

### ***4.1 Maloclusiones de origen dentario.***

En este grupo caben las maloclusiones cuya principal alteración está en los dientes y en el hueso alveolar.

Las descritas por Angle (Fig. 1), que es la clasificación que se utiliza con mayor frecuencia hoy en día; utilizó la relación de cúspides entre los primeros molares permanentes superiores e inferiores, de esta manera obtenemos la siguiente clasificación:

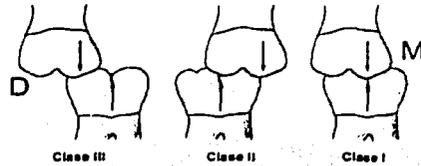


Fig. 1

- ↓ Relaciones de molares Clase I (ortooclusión), cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye en el surco vestibular del primer molar inferior (Fig. 2).



Fig. 2

- ↓ Relaciones Clase II (distooclusión), cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye por delante de la cúspide distovestibular del primer molar inferior (Fig. 3).



Fig. 3

- ↓ División 1, con inclinación vestibular de los dientes superiores.



- ↓ División 2, sin resalte de los incisivos superiores, sino estando ellos palatinizados o vestibularizados.
- ↓ Relaciones molares Clase III (mesiooclusión), cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye por detrás de la cúspide distovestibular del primer molar inferior (Fig. 4).



Fig. 4

Para clasificar las maloclusiones en niños con dentición mixta, tenemos la clasificación de Angle (Clase I), modificada por Dewey-Anderson. Este sistema divide la Clase I de Angle, de modo que los factores obvios y repetidos tales como apiñamiento de los incisivos causado genéticamente o por medio del ambiente, disminución del espacio en el arco posterior como resultado de la mesialización de los molares permanentes, incisivos protruidos y mordidas cruzadas, pueden ser considerados como entidades específicas de la maloclusión.

Cada uno de estos patrones de diagnóstico son llamados Tipos. Y son útiles como auxiliares de diagnóstico durante los años de la dentición mixta, pero se esfuman y por lo tanto se tornan menos importantes para el diagnóstico en la dentición del adulto joven.

- ↓ Tipo 0 o cero defectos: es el tipo de relación oclusal "normal" en el niño en desarrollo. Todos los dientes ocluyen perfectamente e interdigitan normalmente en Clase I sin discrepancias oclusales.



- ✚ Tipo 1: incisivos inferiores apiñados, incisivos superiores espaciados normalmente, por causa la hiperactividad del músculo mentoniano.  
Incisivos superiores e inferiores rotados y apiñados por lo general por origen genético.
- ✚ Tipo 2: incisivos superiores e inferiores protruidos y espaciados, dando como resultado una mordida abierta anterior; caninos en oclusión; visto en la dentición temporaria y mixta por causa de un hábito oral como la interposición lingual y el hábito de succión de dedo.  
Incisivos superiores protruidos y espaciados, pero con un arco inferior bien formado. Por causa de hábito de succión, interposición lingual leve o moderado y hábitos labiales; por lo general se observa en la dentición mixta de la mitad hacia delante.
- ✚ Tipo 3: mordida cruzada anterior que involucra a uno o dos incisivos permanentes superiores por causa posible de Clase III precoz, por un traumatismo de los dientes temporarios superiores provocando que los incisivos erupcionen lingualmente.  
Mordida cruzada anterior que involucra a tres o cuatro incisivos superiores, por causa genética, mostrando menos potencial de crecimiento del maxilar inferior que lo normal, como en Clase III.
- ✚ Tipo 4: mordida cruzada posterior (temporal o permanente), por causa de una displasia ósea en el maxilar superior.  
Mordida cruzada posterior que involucra dos o más dientes, visualizada como unilateral cuando los dientes están en oclusión, debido a caninos temporarios interdigitándose inadecuadamente; crecimiento del maxilar superior en lateral.  
Mordida cruzada posterior, visualizada como bilateral cuando los dientes están en oclusión, causada por una posible influencia de una Clase III en la familia, por una rinitis alérgica o de hábito de succión de la mejilla.



- ↓ Tipo 5: pérdida de espacio posterior de 2 a 3mm o más de 3mm en un cuadrante debido a la mesialización de uno o más de los primeros molares permanentes. Por causa de extracción precoz o destrucción por caries de los molares temporarios.

#### **4.2 Maloclusiones de origen esquelético.**

En esta categoría se encuentran las displasias óseas, las cuales son causadas sobre todo por desviaciones en la relación entre maxilares. El problema de maloclusión puede presentar un origen real de tipo esquelético, acompañado de problemas dentarios. La clasificación de Angle pasó a ser un método más para el estudio de las mismas.

Esqueléticamente podemos observar (Fig. 5):

**Clase I:** frecuente en los pacientes con este tipo de clase, la presencia de un perfil facial recto, con relaciones ósea en balance, o sea ortognata y equilibrio de las funciones de la musculatura peribucal, masticatoria y de la lengua.

- a) Posición normal de los maxilares con respecto a su base craneal (1).
- b) Posición de avance de ambos maxilares con respecto a su base craneal (biprotusión) (2).
- c) Posición de retrusión de ambos maxilares con respecto a su base craneal (doble retrusión)(3)

**Clase II:** pacientes con la presencia de este tipo de maloclusión, presentan un perfil convexo y la relación ósea es retrógnata.

- a) Maxilar en buena posición, mandíbula retruida (4).



- b) Maxilar protruido, mandíbula en buena posición (5).
- c) Maxilar protruido, mandíbula retruida (6).

**Clase III:** pacientes que presentan perfil facial primordialmente cóncavo, con relación ósea prógnata y la musculatura desequilibrada.

- a) Maxilar en buena posición, mandíbula protruida (7).
- b) Maxilar retruido, mandíbula en buena posición (8).
- c) Maxilar retruido, mandíbula protruida (9).

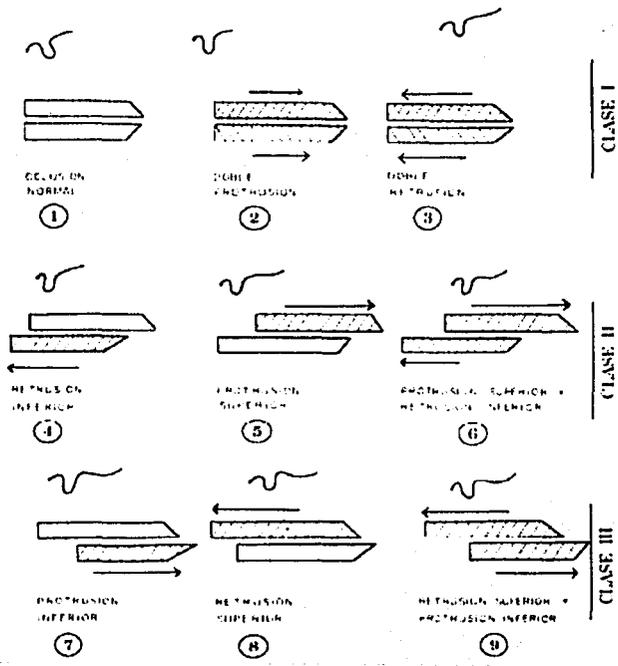


Fig. 5

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



## ***CAPÍTULO 5***

# ***HÁBITOS***



## 6. HÁBITOS

### 6.1 Clasificación:

Gómez Herrera<sup>6</sup>, agrupa a los hábitos de acuerdo a los diferentes tipos de manifestación que se presentan en el individuo por medio de actos rutinarios y que bien pueden ser considerados como normas de costumbres o propiamente como hábitos.

Los clasifica en:

#### A) *Hábitos Generales:*

1)Fisiológicos: son acciones ejecutadas mecánicamente y consisten en la regularidad con que el individuo satisface su organismo ante la presencia de estímulos como: el hambre, sed, micción, etc.

2)Sociales: son modos de conducta que suponen cooperación o interrelación con otros individuos de la misma especie, lo que conlleva a la creación de ciertas normas en la interacción social, comportamiento convencionalmente establecido por la comunidad, para convertirse en patrones de la cultura.

B) *Hábitos Orales:* son definidos como vías de desfogue emocional y de equilibrio de estados de ansiedad. Según Gómez Herrera los hábitos orales

---

<sup>6</sup> Cátedra de Odontología Pediátrica. Conceptos Básicos en Odontología Pediátrica. Universidad Central de Venezuela, 1996. Pp. 577,578.



más comunes y más frecuentemente observados en niños son: succión de dedo, bruxismo y onicofagia (morderse las uñas).

Sidney<sup>7</sup> a su vez, clasifica a los hábitos orales como:

- A) **Hábitos orales no compulsivos**, los cuales son hábitos que se adoptan o abandonan fácilmente en el patrón de conducta del niño, al madurar éste. De estas situaciones no resultan reacciones anormales, en las que el niño está siendo entrenado para cambiar de un hábito personal, a un nuevo patrón de conducta más consistente con su mayor nivel de madurez y responsabilidad.
- B) **Hábitos orales compulsivos**, son cuando ha adquirido una fijación en el niño, al grado de que éste, acude a la práctica cuando siente que su seguridad se ve amenazada por los eventos ocurridos en su mundo. Estos hábitos compulsivos expresan una necesidad emocional profundamente arraigada, es su escudo contra la sociedad, cuando las presiones emocionales se vuelven demasiado difíciles de soportar.

## **6.2 Características (Factores) generales de los hábitos orales.**

Existen 4 características o factores importantes de los hábitos; de los cuales dependerá el grado de maloclusión que ocasionará el hábito:

1. La intensidad: cantidad de fuerza aplicada a los dientes durante la acción del hábito.
2. La duración: cantidad de tiempo que se dedica ha dicho hábito.

---

<sup>7</sup> Dr. Sindy B. Finn. Odontología Pediátrica. Editorial Interamericana, 1991. 4° edición, pp. 326-329.



3. La frecuencia: número de veces que se realiza el hábito durante el día.
4. La dirección: resultante de la aplicación de las fuerzas; los vectores de esas fuerzas sobre los arcos llegarán a tener resultantes diferentes.



## ***CAPÍTULO 6***

# ***DIAGNÓSTICO DE LOS HÁBITOS***



## 5. DIAGNÓSTICO DE LOS HÁBITOS.

Diagnóstico proviene del griego (Diagnosis), que quiere decir conocimiento. Es el estudio e interpretación de datos concernientes a un problema clínico para determinar la presencia o ausencia de anormalidad.<sup>8</sup>

El diagnóstico es considerado como el punto de partida fundamental para prevenir, interceptar y/o corregir las diferentes complejidades que presentan las disgnacias. Existen disgnacias similares que pueden ser originadas a partir de diferentes causas y que una misma causa puede dar lugar a diferentes disgnacias en distintos pacientes y poder diagnosticar las diferentes maloclusiones provocadas por algún tipo de hábito, es necesario tener una visión la más completa posible de una oclusión normal.

El objetivo del proceso diagnóstico, es producir una descripción comprensible de los problemas del paciente, y sintetizar los variados elementos de la descripción en una lista de problemas racionales; lo cual a su vez conduce al plan de tratamiento.

Hay que identificar todos los problemas previos de salud bucal del niño; caries, traumatismos, malposiciones dentarias, odontalgias, pérdidas dentarias y su causa, patología en tejidos blandos, etc., así como la atención recibida. Debemos reflejar la fecha última de atención y cual fue la razón.

Tenemos que tomar gran interés en los hábitos de higiene oral, dietéticos y hábitos orales.

---

<sup>8</sup> Ohanian, María. Fundamentos y Principios de Ortopedia Dento-Maxilo-Facial. Editorial Actualidades Latinoamericana. 2000. Pp. 122.



En el examen para diagnosticar hábitos orales, pueden seguirse varios pasos:

1. Cuando el niño no tenga conocimiento de que los estamos escrutando hay que checar; el perfil facial, posiciones de los labios en reposo, posiciones de los labios durante la deglución y tensiones relativas de los labios superior e inferior durante la deglución.
2. Debemos examinar la cavidad bucal para determinar el tamaño y posición de la lengua en reposo.
3. Observemos la simetría de las posiciones de los incisivos centrales y laterales superiores. La simetría en esta área, puede indicar que el niño se succiona el dedo y la lengua puede proyectarse en dirección lateral, creando una mordida abierta anterior asimétrica.
4. Tenemos que medir las dimensiones del overjet y del overbite, si se presentan.
5. Se tiene que buscar evidencias de respiración bucal: resequedad en los labios, caries o pigmentación excesiva sobre las superficies vestibulares (principalmente en el tercio gingival) de los incisivos centrales y laterales superiores.
6. También se tiene que buscar callosidades en el dorso de los dedos de la mano.



## ***CAPÍTULO 7***

# ***SUCCIÓN DE DEDO***



## **7. SUCCIÓN DE DEDO.**

Es uno de los hábitos más comunes que producen maloclusiones. El niño puede succionarse uno o más dedos, pero lo más frecuente es la succión del pulgar (Fig. 1), que es succionado apoyando la yema del dedo sobre la zona retroincisiva superior, mientras que la parte ungueal se apoya sobre los incisivos inferiores. Este es el hábito que deforma más la boca y la cara del niño.



Fig. 1

### **7.1 Etiología.**

El hábito de succión de dedo debe ser considerado por el clínico como un patrón de conducta de naturaleza multivariada. Está asociado a la actividad oral, debido a que la boca es uno de los primeros órganos que se forman y donde aparecen las primeras manifestaciones de orden sensorial, por lo que es una relación sensomotora resultante de estímulo-respuesta, como parte de un reflejo normal.

Se presenta con mucha frecuencia y persiste en el niño preescolar aproximadamente entre los 2 a 5 años, bajo diferentes condiciones específicas: fatiga, sueño, desplazamiento afectivo, aburrimiento; convirtiéndose en una forma de adaptación del individuo a su ambiente (Fig. 2).

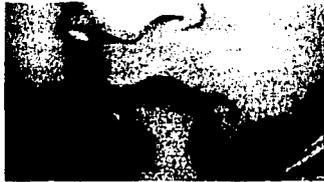


Fig. 2

Muchas veces este hábito aparece como consecuencia de conductas regresivas ante ciertos trastornos emocionales, asociados con inseguridad y deseos de llamar la atención. Estos orígenes pueden ser:

- ↓ Del extraño: el nacimiento de un hermano.
- ↓ Rivalidad entre hermanos.
- ↓ Escapar de la realidad a la fantasía: niño solitario y triste.
- ↓ Múltiples problemas entre padres e hijos.
- ↓ Temor a la oscuridad.

También este hábito puede iniciarse debido a la necesidad persistente de gratificación bucal, cuando el niño al alimentarse queda insatisfecho, físicamente por hambre o psíquicamente por afecto, encuentran que el acto de la succión le compensa esas carencias, el chupeteo de los dedos se convierte en un recurso inicial para descargar sus pequeños problemas, sus iniciales frustraciones e inconformidades.

## **7.2 Diagnóstico.**

El diagnóstico es obvio cuando el niño practica el hábito, sin embargo; rara vez lo demuestra en la consulta y muchas veces niega que exista al ser interrogado; entonces es cuando requerimos de otras fuentes de información; la



cual la podemos obtener de la madre del niño, a través de un cuestionario impreso o platicando con la madre durante la consulta.

El examen extraoral consiste en examinar todos los dedos (Fig. 3). Aquellos comprometidos en el hábito aparecen enrojecidos, excepcionalmente limpios, con uña corta o aplanados, pueden existir callosidades en la zona del dedo o los dedos, en contacto con piezas dentarias, lo cual nos permitiría estimar la intensidad y la frecuencia de la práctica de la succión.



Fig. 3

En el examen intraoral los signos dentarios del hábito pueden variar, de arcos y piezas dentarias bien alineadas, a piezas protegidas y espaciadas.

Para resumir la actitud frente a la presencia de hábitos, se deben evaluar las variables: frecuencia, duración, intensidad y dirección del hábito, que pueden resultar en una variedad de signos y síntomas extra e intraorales. Las manifestaciones físicas son fáciles de reconocer, especialmente en aquellos niños con hábitos severos.

### **7.3 Cambios en la cavidad oral.**

Si el hábito se abandona antes de la erupción de los dientes permanentes no existe gran posibilidad de lesionar la alineación y la oclusión de los dientes



permanentes. Pero si el hábito persiste durante el período de dentición mixta (6 a 12 años) pueden producirse graves desplazamientos (Fig. 4).



Fig. 4

Las alteraciones posibles a consecuencia del hábito son especialmente dentarias y si persiste o se ejercen fuerzas mayores, puede afectar el proceso alveolar.

La gravedad del desplazamiento dependerá generalmente de:

- ✚ La intensidad: fuerza aplicada a los dientes y al proceso alveolar.
- ✚ La frecuencia: factor importante debido a que los efectos serán más dañinos en aquellos niños que succionan constantemente el dedo que en los que lo hacen esporádicamente.
- ✚ La duración: tiene la función más crítica en los movimientos dentales, podemos decir que si el niño succiona con gran intensidad y de manera intermitente puede no causar mucho movimiento dental, mientras que si el niño succiona de modo persistente (durante más de 6 hrs.)<sup>9</sup> origina cambio dental relevante.
- ✚ Dirección: dependiendo de donde coloque el dedo el niño durante el hábito, nos dará una diferente maloclusión o malformación (Fig. 5).

<sup>9</sup> Pinkham, J. R., Odontología Pediátrica, Editorial Interamericana Mc Graw-Hill 1991, p. 375.



Fig. 5

El niño puede apoyar y presionar distintas áreas del paladar duro, dependiendo en que plano se apoye ya sea sagital o transversal (Fig. 6), los efectos serán distintos.

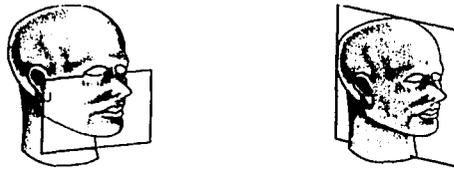


Fig. 6

Como signos clásicos del hábito activo existen:

- ↓ Mordida abierta anterior: (Fig. 7) es la maloclusión más frecuente y consiste en la falta de contacto entre los incisivos superiores e inferiores cuando los otros dientes se encuentran en posición y esto se debe a que el dedo se apoya directamente en los incisivos. Cuando los incisivos superiores se han vestibularizados y se ha desarrollado la mordida abierta la lengua tiende a adelantarse durante la deglución para efectuar un cierre anterior. Esta mordida abierta puede ocasionar dificultades en el lenguaje del niño.



Fig. 7

- **Sobremordida horizontal:** (Fig. 8) a menudo, el niño coloca el dedo en la boca de modo que ejerce presión sobre la superficie lingual de los incisivos superiores y sobre la superficie vestibular en los incisivos inferiores.



Fig. 8

- **Colapso del maxilar:** la succión de dedo produce un cambio en el equilibrio de la lengua, así como: la contracción de los músculos buccinadores y orbiculares (Fig. 9a), lo que impide el crecimiento transversal del maxilar superior; dando como resultado el colapso de la arcada superior, y esto se da, cuando se introduce el pulgar en la boca, se fuerza a la lengua a descender y separarse del paladar. Los músculos orbicular de los labios y buccinador siguen aplicando fuerza sobre la superficie de la arcada superior en particular cuando se está efectuando el hábito. Como la lengua deja de ejercer fuerza compensatoria desde lingual, el arco superior posterior sufre colapso y provoca una mordida cruzada posterior (Fig. 8b).



Fig. 9

↓ Paladar profundo: el niño coloca su dedo en el paladar ejerciendo fuerza.

Larsson<sup>10</sup> en 1987 realizó un estudio sobre los efectos del hábito de succión digital en oclusión, concluyendo que éste hábito causa una mordida abierta anterior conllevando a una reducción en el crecimiento alveolar vertical.

#### **7.4 Tratamiento.**

Primeramente tenemos que conocer el origen del hábito para poder llevar a cabo un tratamiento adecuado.

El tratamiento oportuno es un factor importante ya que debe darse la oportunidad al niño de que abandone el hábito antes de que brote la dentición permanente.

Existen tres variables que deben ser consideradas antes de formular un plan de tratamiento:

<sup>10</sup> Larsson E. Suching, Chewing, and feeding habits and the development of crossbite: a longitudinal study of girls from birth to 3 years of age. Angle orthodontic, 200, April, 71(2): 116-9.



1. El significado emocional del hábito para el niño, en relación a su familia y a sus grupos primarios de referencia.
2. La edad del paciente.
3. La existencia de maloclusiones asociadas con el ejercicio del hábito.

#### **7.4.1 Tratamiento miofuncional.**

En niños de tres a seis años se lleva a cabo un tratamiento paliativo que consiste en:

1. Técnica de recordatorios. Muchas veces el niño necesita que otra persona le esté recordando.
2. Una bendita adhesiva, reforzada con una cinta impermeable alrededor del dedo causal, esta bendita servirá como recordatorio. Esta banda se deja colocada hasta que el hábito desaparezca.
3. Estímulos desagradables, como pintar el dedo con una solución de mal sabor o sustancias picantes.

Otro recurso para influir consiste en un sistema de recompensas, el niño establece un convenio con sus padres o con el Odontólogo, la recompensa no tiene que ser extravagante, pero sí especial para motivarlo.

#### **7.4.2 Tratamiento con aparatología.**

Si el hábito persiste después de los seis años, esto es, cuando comienza la erupción de los dientes permanentes; entonces se tiene que recurrir a un tratamiento con aparatos.



Esta terapia requiere de la colocación de un dispositivo en la boca, y su objetivo es, que físicamente lo desaliente del hábito y le complique la succión del dedo.

Existen varios tipos de aparatos o instrumentos los cuales pueden ser contruidos por el Odontólogo y se clasifican en dos:

1. **Fijos:** pueden causar la sensación en el niño de estar siendo castigado.
2. **Removibles:** pueden permitir al niño la libertad de llevar el instrumento solo en periodos críticos, con la desventaja de que el niño los va a usar solo cuando él lo desee, provocando que su uso sea menos continuo y el tratamiento más largo.

Para la elección de uno u otro aparato, el Odontólogo debe tomar en consideración, la edad del paciente, su dentadura y la maloclusión que presenta por dicho hábito.

Entre los dispositivos que son utilizados encontramos:

- La **espira cuádruple:** es un aparato fijo y se emplea para ensanchar el arco superior. Al sentir las espiras del aparato el niño recordará que no debe chuparse el dedo; este es un dispositivo versátil, ya que puede corregir una mordida cruzada posterior, al tiempo que ayuda a eliminar el hábito. Requiere de seis meses de tratamiento, 90 días para corregir la mordida cruzada y otros tantos para estabilizar el desplazamiento.
- La **trampa palatina:** (Fig. 9) diseñada para interrumpir el hábito digital al impedir la colocación del dedo y la satisfacción derivada de la succión. Este aparato es una defensa o una pantalla que suelda a un arco palatino maxilar. Es necesario informarle a los padres y al paciente que una vez



cementado el aparato puede acarrear algunos efectos secundarios pasajeros los cuales desaparecerán durante un lapso de tres días a dos semanas, tales como: alteraciones en los patrones de alimentación fonación y sueño. Este aparato colocado durante seis meses impide por el momento que el niño succione, así que requiere otros seis meses de uso para extinguir dicho hábito.



Fig. 9

- ✦ La **trampa con punzón**: puede ser fija o removible, y es un instrumento reformador que utiliza un recordatorio afilado de alambre para evitar el hábito. La trampa removible consiste en un alambre engastado en un instrumento de acrílico removible tal como el retenedor Hawley, y la trampa fija puede ser una defensa añadida a un arco lingual superior. Este tipo de trampas pueden servir para romper la succión y la fuerza ejercida sobre el segmento anterior, distribuir la presión sobre las piezas posteriores, recordar al paciente del hábito y hacer que el hábito se vuelva desagradable.
- ✦ La **trampa de rastrillo**: (Fig. 10) al igual que la anterior, puede ser fijo o removible, la diferencia es que este aparato en lugar de ser un recordatorio se podría pensar en un castigo, debido a que tiene púas romas o espolones que se proyectan de las barras transversales o el retenedor de acrílico hacia la bóveda palatina. Las púas dificultan no sólo la succión del pulgar o



cualquier dedo sino también, una posible deglución defectuosa o un hábito de empuje lingual.



Fig. 10

El problema con estos aparatos suele ser la higiene bucal, ya que los dispositivos atrapan alimento y son difíciles de limpiar a conciencia; por lo que puede producir halitosis e inflamación del tejido.



## ***CAPÍTULO 8***

# ***QUEILOFAGIA***



## 8. QUEILOFAGIA

Comúnmente conocido como succión labial o hábito de chuparse o morderse los labios<sup>11</sup>, es un hábito referente a la manipulación de los labios y estructuras peribucales. En casi todos los casos es el labio inferior el implicado (Fig. 1).



Fig. 1

### *8.1 Cambios en la cavidad oral.*

Este hábito puede hacerse más perjudicial con la edad, debido a las fuerzas musculares adversas que interactúan con el desarrollo, además de depender de la intensidad, la frecuencia y la duración del hábito.

La presentación más frecuente de succión de los labios es la retracción del labio inferior por detrás de los incisivos superiores (Fig. 2).

<sup>11</sup> Águila, Ramos Juan. Tratado de ortodoncia. Tomo I y II. Editorial Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, 2000, Madrid. Pp. 203.  
Braham. Odontología Pediátrica. Editorial Médico Panamericana, 1984, Buenos Aires. Pp. 421.



Fig. 2

Entre las maloclusiones provocadas por este hábito tenemos:

- ✚ Sobremordida horizontal: es la maloclusión más común y se debe a que se aplica una fuerza con dirección lingual sobre los dientes inferiores y otra vestibular sobre los superiores, ocasionando inclinación vestibular en los dientes anteriores superiores, y retroinclinación en los incisivos inferiores.
- ✚ Labioversión de los incisivos superiores: se presenta cuando el labio inferior es mantenido repetidamente por debajo de los dientes superiores.
- ✚ Mordida abierta: es poco frecuente.
- ✚ Linguoversión de los incisivos inferiores.
- ✚ Protrusión diastemada de los incisivos superiores.
- ✚ Protrusión de los dientes anteriores: es provocada por la succión del labio inferior. Dicho hábito labial produce un patrón definido en el arco inferior con los incisivos centrales y laterales inferiores apareciendo apiñados e inclinados lingualmente.

En los tejidos blandos vamos a encontrar cambios evidentes con este tipo de hábito como son:

- ✚ Enrojecimiento y grietas en los labios (Fig. 3).



Fig. 3

↓ Inflamación de los labios (Fig. 4).



Fig. 4

↓ Resequedad de los labios y tejidos peribucales durante épocas de frío (Fig.3).

## **8.2 Tratamiento.**

El tratamiento puede ser paliativo, por medio de terapia miofuncional y por medio de aparatos. Todo va a depender de la intensidad del problema.

### **8.2.1 Tratamiento paliativo:**

Consiste en la humectación de los labios.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



### **8.2.2 Tratamiento miofuncional:**

Consiste en ejercicios labiales (Fig. 4a) como la extensión del labio superior sobre los incisivos superiores (Fig. 4b) y aplicar con fuerza el labio inferior sobre el superior o también podría el niño tocar algún instrumento musical bucal que le ayude a enderezar los músculos labiales y ejercer presión en la dirección acertada sobre las piezas anteriores.



a



b

Fig. 4

### **8.2.3 Tratamiento con aparatología:**

El tratamiento por medio de aparatos puede ser escudo vestibular de tipo Denholtz o con un aparato removible inferior al cual se le agrega un escudo acrílico en asa anterior modificada al efecto (Fig. 5).



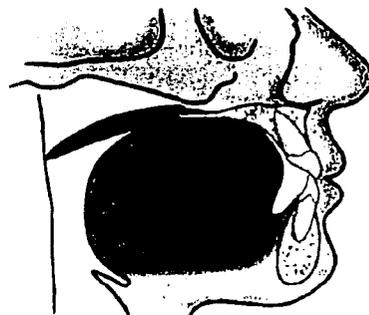
Fig. 5



En estos casos el escudo deja un espacio entre él y los incisivos inferiores (Fig. 6), para permitir la modificación de éstos por presión lingual, mientras el labio es frenado en su intento de adoptar una posición retrasada. También se puede utilizar un protector para el labio, el cual desplaza el labio anteriormente, haciendo difícil que se retraiga y quede entre los incisivos superiores.



Fig. 6



## ***CAPÍTULO 9***

# ***INTERPOSICIÓN LINGUAL***



## 9. INTERPOSICIÓN LINGUAL.

El concepto de interposición lingual ha sido usado por largo tiempo para definir o englobar una serie de entidades clínicas, refiriéndose por lo general a una posición anterior de la lengua entre los incisivos (Fig. 1), interponiéndose, a veces, premolares y molares.



Fig. 1

Éste es uno de los hábitos orales más controvertidos, por lo que hace muy poco tiempo se le reconoció la importancia del empuje lingual como causa de maloclusiones.

### 9.1 Etiología.

En una deglución normal. La proyección o interposición lingual se produce al deglutir y la duración de la proyección o fuerza es de 1.2 segundos, y la deglución se produce 1 000 veces por día. Así, el tiempo total en que los dientes están sometidos a las fuerzas de interposición lingual es de unos 20 minutos por día. De este modo, para que sea eficaz una movilización de los dientes se tiene que aplicar una fuerza por más de 8 a 14 horas por día y para que logre provocar una maloclusión considerable, el tiempo deberá ser de 24 horas por día, por este



motivo, la duración y la frecuencia son dos factores importantes para provocar una maloclusión.<sup>12</sup>

El hábito de interposición lingual puede aparecer por dos situaciones:

- ↓ Por la existencia de factores simbióticos: succión de dedo y respirador bucal.
- ↓ Por la falta de maduración de la función lingual (Fig. 2); este problema se presenta cuando la lengua permanece baja, entre los dientes anteriores, de que la punta de ésta permanezca en las caras palatinas de los incisivos superiores, arqueada de adelante-atrás en contacto con la bóveda palatina.

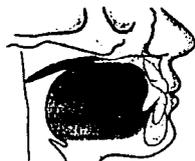


Fig. 2

- ↓ Macroglosia: es poco frecuente y ocurre principalmente en pacientes portadores de cretinismo. Son lenguas de aspecto voluminoso, onduladas y parece que no caben en la cavidad bucal.

## 9.2 Diagnóstico.

Para diagnosticar a un niño con un problema de hábito de interposición lingual debemos observar algunos aspectos:

<sup>12</sup> Braham. Odontología Pediátrica. Editorial Panamericana, 1984, Buenos Aires.



- ↓ El tamaño y tonicidad de la lengua.
- ↓ Observar si el niño escupe o acumula saliva al hablar.
- ↓ Escuchar si el niño presenta alteraciones en la fonación.
- ↓ Preguntar a los padres si el niño babea por la noche.
- ↓ Examinar que no existan interferencias en las vías respiratorias.
- ↓ Observar que no haya defecto neurológico en el control de la motricidad lingual.

### **9.3 Cambios en la cavidad oral.**

En el paciente se observa la contracción de los labios y de las comisuras, lo que provoca un estrechamiento del arco a la altura de los caninos y del músculo mentoniano.

La conceptualización del hábito de interposición lingual como patológica, está basada en la presunción de que la función gobierna a la forma, de este modo las presiones adversas ejercidas por la musculatura lingual pueden provocar las diferentes maloclusiones. Y éstas dependerán de diversos factores:

- ↓ Primordialmente, la dirección en que el niño guíe su lengua.
- ↓ La frecuencia con que el niño interponga la lengua.
- ↓ La intensidad o fuerza con que el niño presione con la lengua sobre los dientes.
- ↓ La duración de la interposición lingual.

Si la lengua presiona sobre los dientes anteriores por lingual o entre ellos, las maloclusiones son:



- ↓ Mordida abierta (Fig. 3), siendo ésta la principal manifestación de maloclusión, debido a que la presión se realiza en la región anterior y la deglución se efectúa con los dientes desocuidos, y la lengua se queda en una posición, que parece que va a ser mordida.

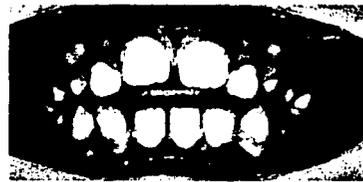


Fig. 3

- ↓ Protrusión incisal o vestibuloversión (Fig. 4), esto se debe a que la lengua además de interponerse entre los dientes en la región anterior, ejerce una presión y hace que los incisivos superiores y/o inferiores exhiban una severa inclinación vestibular o lingual.



Fig. 4

- ↓ Mordida cruzada posterior (Fig. 5), debido a la ruptura del equilibrio muscular entre la lengua y los músculos del carrillo.

NIÑOS CON  
FALLA DE ORIGEN



Fig. 5

Si la presión lingual se realiza en la región lateral del arco a la altura de los premolares, con obtención de apoyo entre estos dientes, las deformaciones resultantes son:

- ↘ Mordida abierta lateral (Fig. 6), debido a que la lengua es retenida en la región de los premolares.



Fig. 6

- ↘ Mordida abierta lateral y mordida cruzada posterior unilateral, existe mordida abierta lateral en la región de apoyo, asociada a una mordida cruzada posterior unilateral del lado opuesto, ocasionada por la ruptura del equilibrio muscular de este lado.

#### 9.4 Tratamiento.

La gran mayoría de los niños abandona el hábito después de los 7 u 8 años de edad por la maduración de la función.



#### 9.4.1 Tratamiento miofuncional.

Este tipo de terapia propone, que mediante una serie de bien motivados y controlados ejercicios de lengua y labios, el niño puede ser entrenado como para desarrollar una nueva modalidad de deglución y de este modo corregir la maloclusión originada. El tratamiento consiste en una serie de sesiones, 20 a 25, en las cuales se indica al niño la correcta posición con el auxilio de algunos elementos de referencia (botones, elásticos, lápices, etc.). El niño lo que deberá hacer es mantener el objeto con la punta de la lengua en la zona anterior del paladar, cerrar los dientes y deglutir manteniendo esta práctica en varios ejercicios diarios en su hogar. También se le puede enseñar al niño a colocar la lengua en la papila incisiva del techo de la boca y a tragar con la lengua en esa posición (Fig.7).

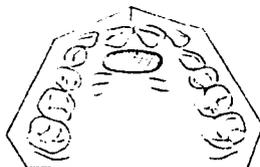


Fig. 7

Andrew recomienda que se instruya al paciente para que practique la deglución correctamente 20 veces antes de cada comida. Esto frente a un espejo y teniendo un vaso con agua en una mano, el niño tiene que tomar un sorbo de agua, cerrar la boca en oclusión dental, ubicar la punta de la lengua contra la papila incisiva y deglutir. Esto lo tiene que repetir y cada vez que lo realice va a provocar una relajación de los músculos. McDonald, menciona el uso de pastillas de menta sin azúcar. Se instruye al niño para que use la punta de la lengua para



mantener la pastilla en el techo de la boca hasta que ésta se disuelva, mientras mantiene la pastilla fluirá la saliva y hará que el niño necesite deglutir.

#### 9.4.2 Tratamiento con aparatología.

El tratamiento con aparatos interfieren con la protrusión de la lengua, al mismo tiempo que corrige la maloclusión asociada.

Se dividen en dos tipos:

1. **Removibles:** suelen ser *modificaciones de la placa Hawley superior* y sus ventajas son: la retención y el valor de anclaje. Si se usa en el periodo adecuado, al final del primer periodo de recambio, la corrección de la posición incisiva se obtiene en un plazo aproximado de seis meses, o menor. Este tipo de aparatología está indicado cuando el niño es cooperador y está motivado. Las diferentes modificaciones de la *placa de Hawley* son:

- Placa Hawley superior con una rejilla anterior (Fig. 8) que impedirá que la lengua siga interponiéndose entre los dientes.

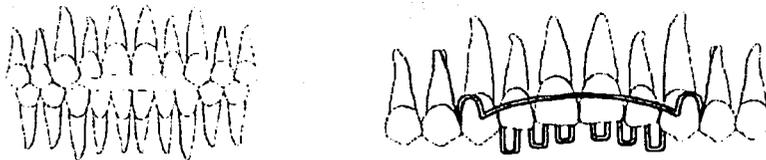


Fig. 8



Fig. 8

- Placa Hawley superior con muralla acrílica, impedidor de la lengua. Tiene detrás de los incisivos superiores una barrera de acrílico en lugar de la rejilla, su altura llena todo el espacio de la mordida abierta anterior y se prolonga hasta el borde incisal de los incisivos inferiores.
- Si la presión de la lengua es lateralmente (Fig. 9), el aparato utilizado es el mismo de antes, sólo que la rejilla impedidora se colocará lateralmente y al mismo tiempo, la lengua debe ser dirigida para una posición correcta durante la deglución, mediante el reeducador.

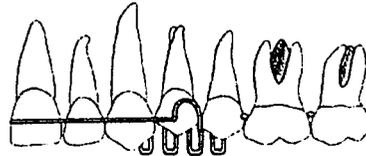
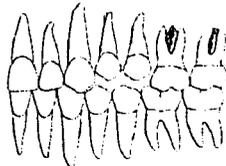


Fig. 9

2. **Fijos:** son similares a los removibles en cuanto a la rejilla o el acrílico, con la diferencia que ésta, está soldada a un conector mayor, el cual a su vez está unido a bandas en los molares. Se debe tener precaución con este tipo de aparatología, ya que si el paciente no asiste a sus citas oportunamente, puede el mismo aparato provocar otro tipo de maloclusión, como colapso del maxilar superior provocando una mordida cruzada posterior bilateral.



Una alternativa puede ser el tratamiento combinado, el cual consiste en que, después de que al niño se le halla instruido con la terapia miofuncional, se podrá colocar una placa Hawley superior con los aditamentos correspondientes.

En un estudio realizado en 1998, por A. Korradi Ritto y Pedro Leitao, probaron la *perla lingual*; ésta es una guía pasiva, la cual puede ser usada como reentrenamiento lingual, sola (Fig. 10a) o en conjunto con una terapia ortodóntica. Cuando se utiliza sola, actúa como marcador de referencia. Puede ser fija, removible o tipo Essix (Fig. 10b).



a



b

Fig. 10

Existen tres factores importantes para su construcción son:

1. La medida de la perla: se debe tener cuidado en este aspecto, ya que no tiene que ser ni muy grande, pero tampoco muy pequeña y además de que no debe colocarse muy atrás o adentro del paladar. También se le puede colocar un "rodillo" lingual (Fig. 11), para evitar que la lengua se extienda entre los dientes y labios, además de que corrige la función lingual.



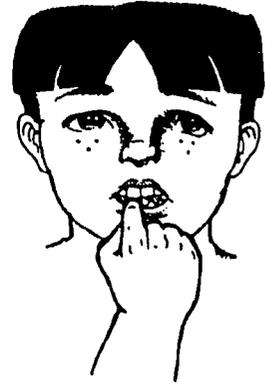
Fig. 11

2. La perla tiene que tener movimientos rotatorios y deslizamientos para los ejercicios linguales.
3. Los ejercicios van a depender, si son para entrenamiento lingual de la deglución o para terapia del lenguaje. Primero se coloca sólo la perla y se prescriben ejercicios rotatorios y deslizamientos laterales varias veces al día para incrementar la elasticidad muscular. En el caso de entrenamiento de deglución, la punta de la lengua debe descansar sobre la perla mientras se realiza la deglución con los dientes cerrados y los labios juntos, haciendo poca presión para evitar la profusión de los incisivos.

La perla lingual se utiliza solo cuando la lengua es el principal factor etiológico de la mal oclusión y se fija en la cara palatina de los premolares hasta que los movimientos de la lengua se normalicen (Fig. 12).



Fig. 12



## ***CAPÍTULO 10***

# ***ONICOFAGIA***



## **10.2 Diagnóstico.**

Para llegar a su diagnóstico, es muy sencillo, solo hay que explorar las uñas de los dedos de las manos.

## **10.3 Cambios en la cavidad oral.**

Este es un hábito pernicioso, por lo que no existen indicios de que éste pueda provocar maloclusiones graves, puesto que las fuerzas o tensiones aplicadas al morderse las uñas son similares a las del proceso masticatorio.

Intervienen dos factores importantes:

- ↓ La duración: el tiempo que pasa mordiéndose las uñas.
- ↓ La frecuencia: las veces que se lleva la mano a la boca para morderse las uñas.

Lo que posiblemente pudiera llegar a provocar a nivel dental es: movilidad y atrición en las piezas anteriores inferiores; a nivel de tejidos blandos, trastornos en las encías.

## **10.4 Tratamiento.**

Primeramente, para corregir la onicofagia, es necesaria la concientización del paciente. Su desajuste social y psicológico es de mayor importancia clínica que el hábito, el cual es solo un síntoma de su problema básico.



En algunos casos con la edad, este hábito tiende a desaparecer espontáneamente ya que otros objetos sustituyen al hábito, tales como: goma de mascar, lápices, gomas de borrar, etc.



## ***CAPÍTULO 11***

# ***RESPIRADOR BUCAL***



## 11. RESPIRADOR BUCAL

Es la inhabilidad de respirar solamente por los pasajes nasales (Fig. 1).<sup>14</sup> Por lo que la relación entre la respiración bucal y la maloclusión es un asunto muy complejo, por lo que es poco frecuente que un niño respire continuamente por la boca.



Fig. 1

### 11.1 Etiología.

Su etiología es bastante controvertida (Fig. 2), y ésta puede deberse a problemas en las vías respiratorias, tales como:

- ↓ Adenitis (inflamación de la glándula o ganglio linfático).
- ↓ Amigdalitis (hipertrofia o inflamación de las amígdalas).
- ↓ Desviación del tabique nasal.
- ↓ Hipertrofia del anillo linfático de Waldeyer.
- ↓ Hipertrofia de la mucosa nasal.
- ↓ Desviación del tabique nasal.
- ↓ Rinitis alérgicas.

<sup>14</sup> Escobar, M. Fernando. Odontología Pediátrica. Editorial Universitario, 2° edición, 1992, Santiago de Chile. Pp. 360.



↓ Hipertrofia de los cornetes.



Fig. 2

También puede estar vinculada a pacientes con interposición lingual y de labios o simplemente estaríamos hablando de un hábito de respiración bucal.

### **11.2 Diagnóstico.**

El problema principal es identificar de manera confiable a los respiradores bucales. Algunos individuos parecen serlo por la postura mandibular o por los labios incompetentes. Es normal que entre los 3 y 6 años de edad se presente incompetencia leve. En otros niños se sabe de un hábito de respirador bucal por la sospecha de una obstrucción de los pasajes nasales. Por esta razón el juicio clínico de un Odontólogo no ofrece suficiente precisión para identificar alteraciones en las vías respiratorias, así que tenemos que canalizar primeramente al paciente con un Otorrinolaringólogo, para que nos descarte o afirme cualquier tipo de patología que pudiera presentar el paciente y así poder trabajar conjuntamente.

Un método para diagnosticar si el conducto nasofaríngeo está suficientemente abierto para impedir el intercambio de aire, es usando una torunda de algodón aplicado frente a los orificios nasales, para comprobar ésto, se le pide al niño que cierre los ojos, para que la respiración sea neutral y no forzada, si el niño no puede respirar por la nariz, o, lo hace con gran dificultad, entonces



estamos hablando de un problema en la vías aéreas; y si el niño respira sin dificultad al pedírsele, existe la posibilidad de que la respiración oral sea habitual.

Un signo clásico de las personas que respiran por la boca y que nos ayudaría también al diagnóstico, es su aspecto típico, que se describe como "*facies adenoideas*" o "*síndrome de cara larga*" (Fig. 3). La cara es estrecha y larga, los ojos caídos, orejas profundas, surcos genianos marcados, los órganos dentarios anteriores superiores hacen protrusión labialmente y los labios permanecen abiertos hipotónicos y resecos (Fig. 4), con el labio inferior extendiéndose tras los incisivos superiores y el surco nasolabial profundo.



Fig. 3

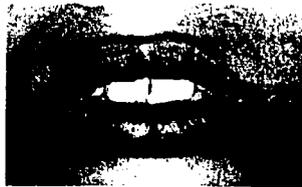


Fig. 4

### **10.3 Cambios en la cavidad oral.**

Lo que ocurre es que durante la inspiración y expiración, el aire pasa solamente por la cavidad oral, y como consecuencia provoca un aumento de la presión aérea, intrabucal. El paladar se moldea y se profundiza y al mismo tiempo,



como el aire no transita por la cavidad normal, deja de penetrar en los senos maxilares que se vuelven atrésicos.

Otros problemas que pueden presentar estos pacientes son:

- ↓ Gingivitis marginal crónica queratinizada en las regiones vestibulares superiores e inferiores.
- ↓ Incompetencia labial (Fig. 5). Esto se nota si queda una separación significativa o si los labios (sobre todo el superior) son muy cortos.



Fig. 5

- ↓ Compresión maxilar, la cual puede presentarse con apiñamiento o con protrusión incisiva, donde el paladar será alto y angosto.
- ↓ Mordida abierta.
- ↓ Maxilar superior estrecho.
- ↓ Colapso del maxilar, provocando mordida cruzada posterior debido a una atresia transversal de la maxila, los labios quedan entreabiertos y la lengua, baja, perdiendo su capacidad morfofuncional, evitando un desarrollo correcto del maxilar.
- ↓ Maxilar superior en forma de "V" y una bóveda palatina elevada (Fig. 6), esto debido a la falta de estimulación muscular normal de la lengua, y también a presiones mayores sobre las áreas de caninos y primeros



molares por los músculos orbiculares de los labios y buccinador, provocando que, los segmentos bucales del maxilar superior se derrumben.



Fig. 6

#### **10.4 Tratamiento.**

Para poder llevar a cabo un tratamiento adecuado y como consecuencia, una rehabilitación total ideal, se tiene que descartar la presencia de patologías en las vías aéreas, previamente con la intervención de un Otorrinolaringólogo.

##### **10.4.1 Tratamiento con aparatología.**

Una vez que el especialista nos confirma la inexistencia de patologías o corrige ésta, el niño seguirá respirando por la boca debido a la costumbre, esto puede ser evidente cuando el niño duerme o está en posición reclinada. Es entonces el momento para que ejercite su respiración nasal y pueda abandonar el hábito definitivamente.

De esta manera el Odontólogo puede decidir intervenir con un aparato eficaz que obligue al niño a respirar por la nariz; esto se puede lograr con una pantalla oral (Fig. 7), que bloquee el paso del aire a través de la boca y fuerce la inhalación y exhalación del aire por los orificios nasales.

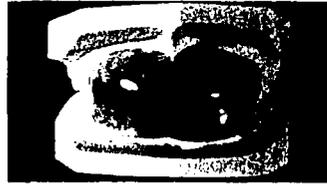
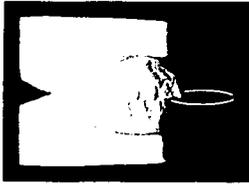


Fig. 6

Esta pantalla oral se conforma a la cara vestibular de ambos arcos, extendiéndose en altura de un surco vestibular al opuesto y en profundidad hasta los primeros molares permanentes. El uso de este aparato es cuando el niño esté en casa y durante la noche. Al inicio hay que realizar tres o cuatro pequeñas perforaciones de la pantalla en la zona anterior (Fig. 7), para no angustiar al paciente; estas pueden ser selladas a breve plazo o en forma progresiva. Lo que ocasionará la pantalla oral, es un cierre adecuado de los labios, restableciendo el equilibrio de los músculos y así, si la maloclusión no es muy grave, se podrá corregir.



Fig. 7



## ***CAPÍTULO 12***



# ***BRUXISMO***



## 12. BRUXISMO.

Es el hábito de rechinar o frotación de los dientes, ocurre a menudo mientras el niño duerme, no obstante algunos niños lo realizan durante el día, es un hábito de movimiento mandibular, no funcional. Dicho frotamiento puede ser tan fuerte como para oír los sonidos de las rozaduras de las caras oclusales a distancia.

En todos los estudios revisados, el bruxismo se definió como movimientos no funcionales de la mandíbula con o sin sonidos, ocurriendo durante el día o la noche.

### **12.1 Etiología.**

Este problema de rechinar los dientes en una u otra ocasión es normal, debido a las interferencias oclusales que se desarrollan, naturalmente cuando erupcionan los dientes. Este bruxismo va a ocasionar desgaste moderado de los caninos y molares primarios y rara vez compromete la pulpa.

Se desconoce la causa exacta del bruxismo, aunque generalmente ocurre en ciertos niños nerviosos e irritables; también se ha notado este hábito en niños que presentan otro hábito como succión del pulgar o morderse las uñas.

Otra causa frecuente es por problemas sistémicos, que incluyen parásitos intestinales, deficiencias nutricionales subclínicas, alergias, trastornos endocrinos, en niños epilépticos o con meningitis.



Se demostró que se puede producir en niños con prurito oral o nematodos (*Enterobius Vermicularis*) en quienes la intensa picazón, con frecuencia los hace apretar o rechinar los dientes como para producir una contrairritación para el prurito.<sup>15</sup>

En un artículo publicado en 1995 por Apostole P. Vanderas y Constantino J.<sup>16</sup>, mencionan que la etiología del bruxismo ha sido atribuida a tres factores:

1. Factores sistémicos:
  - Diferencias nutricionales subclínicas.
  - Alergias.
  - Desordenes endócrinos.
2. Factores locales:
  - Maloclusión.
  - Interferencias oclusales.
3. Factores psicológicos.

### ***12.2 Cambios en la cavidad oral.***

La asociación entre bruxismo y desórdenes de la articulación temporomandibular han sido sujeto de investigación por muchos años. La gran mayoría de los estudios realizados han sido similares en cuanto a resultados negativos entre la relación del bruxismo juvenil y los desórdenes de la articulación temporomandibular.

<sup>15</sup> Braham. Odontología Pediátrica. Editorial Médico Panamericana, 1984, Buenos Aires. Pp. 420.

<sup>16</sup> Apostole P. Vanderas, Konstantinos J. Manetas. Relationship between malocclusion and bruxism in children and adolescents: a review. *Pediatric Dentistry*. 1995; 17(1): 7-12.



Si las fuerzas del bruxismo exceden la capacidad de adaptación del organismo, se produce una lesión considerable de los dientes y las estructuras de soporte.

Los problemas que se pueden encontrar son:

- ↓ Atrición de las piezas dentarias.
- ↓ Hipersensibilidad de la musculatura masticatoria.
- ↓ Dolor de la articulación temporomandibular.
- ↓ Reducción de la dimensión vertical.
- ↓ Ensanchamiento del ligamento periodontal y mayor densidad del hueso alveolar.
- ↓ Movimiento dentario.
- ↓ Fracturas inesperadas de dientes o restauraciones.

En un estudio realizado por J. A. Kieser y H. T. Goeneveld en 1998<sup>17</sup> con 150 bruxistas de seis a nueve años fueron examinados por parafunciones orales y síntomas de la articulación temporomandibular, de los cuales después de cinco años, fueron reexaminados 126 pacientes encontrando sólo 17 individuos con síntomas de bruxismo. Todo este estudio concluyó, que el bruxismo juvenil fue una condición limitante propia, lo cual no progresa a un bruxismo adulto.

### **12.3 Tratamiento.**

Si el desgaste oclusal parece ser más extenso de lo normal, puede estar indicado algún ajuste oclusal. No es necesario un refinamiento exacto cuando se ajusta la oclusión en un niño, pero será de ayuda redondear y pulir los bordes

---

<sup>17</sup> J. A. Kieser & H. T. Goeneveld. Relationship between juvenile bruxing and craniomandibular dysfunction. Journal of Oral Rehabilitation, 1998; 25: 662-5.



agudos y eliminar algunas interferencias grandes, si la corrección puede hacerse sin mutilación de una pieza permanente.

El tratamiento para un niño con dentición primaria o en quienes apenas están erupcionando los primeros molares permanentes y tienen totalmente abrasionadas las coronas de los molares primarios, el tratamiento de elección sería el uso de coronas de acero inoxidable para restaurar el tejido coronario dañado y recuperar la dimensión vertical. Estas restauraciones de las coronas en los dientes primarios a su altura original, va a permitir la erupción total de los primeros molares permanentes, además de que van a eliminar las interferencias oclusales por lo que reducirán la resistencia del trabajo lateral durante el rechinar.

En niños con dentición mixta o en etapas permanentes de desarrollo, se puede tratar con una férula de caucho blando, para ser utilizada durante la noche. El caucho blando no forma una superficie dura y resistente al frotamiento; de esta manera, el hábito pierde su eficacia satisfactoria.



## ***CAPÍTULO 13***



# ***METODOLOGÍA***



### 13. METODOLOGÍA.

#### 13.1 Material.

➔ Historia Clínica de la Facultad de Odontología, del Departamento de Odontopediatría, en la Universidad Nacional Autónoma de México.

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**  
U. N. A. M.  
**HISTORIA CLINICA**  
DEPARTAMENTO DE ODONTOPEDIATRIA

**INFORMACION GENERAL**

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_  
 Domicilio: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_  
 Ocupación: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_  
 Padre: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_  
 Dirección de trabajo: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_  
 Médica: \_\_\_\_\_ Tratamiento: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_  
 Hábitos: \_\_\_\_\_ Nombre y estatura: \_\_\_\_\_  
 Antecedentes o suspensión del tratamiento: \_\_\_\_\_  
 Motivo de la consulta: \_\_\_\_\_

**HISTORIA CLINICA MEDICA**

Fecha de la última visita del niño/a en su madre: \_\_\_\_\_  
 Hábitos alimenticios: \_\_\_\_\_  
 Intereses más importantes: \_\_\_\_\_

Medicamentos que toma regularmente: \_\_\_\_\_  
 Problemas en el embarazo y/o parto: \_\_\_\_\_

¿Ha padecido el niño alguna de las enfermedades siguientes?

Edad	Edad	Edad
Amigdalitis ( )	Resaca ( )	Púrpura trombocitopenia ( )
Faringitis ( )	Tuberculosis ( )	Fiebre tifoidea ( )
Escarlatina ( )	Varicela ( )	Enfermedad de Kawasaki ( )
Cardiopatía ( )	Sorotransfusión ( )	Otras ( )
Hemofilia ( )	Intoxicación ( )	
Sifilis ( )	Tétanos ( )	
Enfermedad lística ( )	Papeete ( )	
Trasfusión de sangre ( )	Poliomielitis ( )	

¿Ha presentado el niño hemorragias o moratones en operaciones o accidentes? ( ) ( )  
 ¿Tiene diabetes en la familia? ( ) ( )  
 Antecedentes familiares, psíquicos y no psíquicos: \_\_\_\_\_  
 Otros factores: \_\_\_\_\_

**OCLUSION Y ALINEAMIENTO**

	Normal	Depende de los D.D.
1) Línea Media		
3) Espacios Primate	Si No	
5) Mordida Cruzada	Si No	
7) Tratamiento Intermitente	Si No	
9) Manipulación Dental	Si No	

	2) Plano Terminal	3) Vertical	5) Mandibular	6) Dental
4) Angle	I II 1, 2 III			
8) Solera Mordida	Si No			
8) Mordida Abierta	Si No			
10) Duxtera	Si No			

**HABITOS PERNICIOSOS**

1) Sución de pecho	( ) ( )	2) Protusión de lengua	( ) ( )
3) Morderse las Uñas	( ) ( )	4) Morderse los Labios	( ) ( )
5) Respirador Buca	( ) ( )	6) Otros	_____

**ERIPIUM Y DENTICION**

1) Neutro Anormal	Si No
2) Perla Prematura	Si No
3) Neutro Frío	Si No
4) Erupción Prematura	Si No
5) Erupción Postnatal	Si No
6) Manipulación Dental	Si No
7) Erupción Anormal	Si No

**CONDICION DENTAL GENERAL Y LOCAL**

	Buena	Regular	Pobre	Poca	Serio
Higiene Oral					
Localización	Supragingival	Subgingival			
Cantidad	Poca	Mediana	Abundante		
Calificación	Buena	Pobre	Hipoplasia, Destemperamiento Imperfecto		

#### ➔ Acervo Bibliográfico:

- Barnett. Terapia Oclusal en Odontopediatría. Editorial Panamericana.
- Thomas M. Graberi. Ortopedia Dentofacial con Aparatos Funcionales. Editorial Harcour Brace, 1998, Madrid.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



- Maria Ohanian. Fundamentos y Principios de Ortopedia Dento-Maxilo-Facial. Editorial Actualidades Médico Odontológicas. 2000.
- Flavio Vellini Ferreira. Ortodoncia: Diagnóstico y Planificación Clínica. Editorial Artes Médicas. 1° edición, 2001.

### **13.2 Método.**

En el transcurso de la realización de la tesina, observé, sobre cuanta importancia se le presta a los hábitos orales y por ende a las maloclusiones producidas por éstos, en la Facultad de Odontología en el área de Odontopediatria, en la Universidad Nacional Autónoma de México la Historia Clínica que se maneja solo cuestiona la existencia de un hábito oral, sin indagar a fondo, la problemática presentada por éste.

Con esto doy a conocer que realmente no se le presta la atención adecuada a los diferentes hábitos orales existentes y mucho menos a lo relacionado con las maloclusiones que pudieran presentar los pacientes. Solo se enfocan a caries, dientes supernumerarios, diastemas, cronología de la erupción, etc.

Con todo lo anterior y con la ayuda de la bibliografía antes mencionada presento una forma de Historia Clínica sencilla para diagnosticar hábitos orales.



## HISTORIA CLÍNICA

### HÁBITOS

### OBSERVACIONES

Succión de dedo	Si ( )	No ( )	_____
Interposición lingual	Si ( )	No ( )	_____
Queilofagia	Si ( )	No ( )	_____
Onicofagia	Si ( )	No ( )	_____
Respirador bucal	Si ( )	No ( )	_____
Bruxismo	Si ( )	No ( )	_____
Otro	Si ( )	No ( )	_____

## DIAGNÓSTICO

### EXAMEN GENERAL

Apreciación biotipológica general \_\_\_\_\_

Peso \_\_\_\_\_ Talla \_\_\_\_\_

Tipo de alimentación \_\_\_\_\_

Edad pondo-estatural en relación a edad civil \_\_\_\_\_



**EXAMEN FACIAL**

**OBSERVACIONES**

**Biotipo**

Patrón facial vertical	Mesofacial	( )	_____
	Braquifacial	( )	_____
	Dolicofacial	( )	_____
Patrón facial sagital	Clase I	( )	_____
	Clase II	( )	_____
	Clase III	( )	_____

***EVALUACIÓN FUNCIONAL***

**RESPIRACIÓN**

**OBSERVACIONES**

Característica miofacial	Normal	( )	_____
	Alterada	( )	_____
Ronca	Si ( )	No ( )	_____
Moja la almohada	Si ( )	No ( )	_____
Reflejo alar	Si ( )	No ( )	_____
Prueba del espejo	Nariz ( )	Boca ( )	_____
Apnea voluntaria	- 15mm	( )	_____
	15-20mm	( )	_____
	+20mm	( )	_____



Forma del paladar	Normal	( )	_____
	Alterada	( )	_____
Amígdalas	Normales	( )	_____
	Alteradas	( )	_____
	Ausentes	( )	_____

EVALUCIÓN DE LA RESPIRACIÓN    NASAL ( )    BUCAL ( )

MASTICACIÓN

OBSERVACIONES

Tipo masticatorio	Temporal	( )	_____
	Maseterino	( )	_____
	Pterigoideo	( )	_____
Preferencia masticatoria	Unilateral	( )	_____
	Bilateral	( )	_____
Espacio libre interoclusal	-2mm	( )	_____
	2-4mm	( )	_____
	+4mm	( )	_____
Apertura máxima	-40mm	( )	_____
	40-65mm	( )	_____
	+65mm	( )	_____
Hábitos de masticación	Onicofagia	( )	_____
	Bruxismo	( )	_____
	Otros	( )	_____



DEGLUCIÓN

OBSERVACIONES

Tipo de deglución	Normal	( )	_____
	Anormal	( )	
Cierre labial	Si ( )	No ( )	_____
Posición labial	Normal	( )	_____
	Alterada	( )	_____
Lengua	Normal	( )	_____
	Alterada	( )	_____
Función	Normal	( )	_____
	Alterada	( )	_____
Reposo	Normal	( )	_____
	Alterada	( )	_____
Frenillo lingual	Normal	( )	_____
	Alterado	( )	_____

EVALUACIÓN DE LA DEGLUCIÓN      NORMAL ( )      ATÍPICA ( )

FONACIÓN

OBSERVACIONES

Emisión de fonemas				
Fricativos	Z ( )	S ( )	Ch ( )	G ( )
Linguoalveolares	T ( )	D ( )	N ( )	L ( )
Bilabiales	P ( )	B ( )	M ( )	
Labiodentales	F ( )	V ( )		



Antes de hacer el examen clínico previamente mencionado, se considera importante realizar una observación informal, es decir, una observación hecha sin que el paciente sepa que esta siendo evaluado.

Por eso se sugiere que se hagan observaciones durante una conversación informal.

### HÁBITOS:

La evaluación de la musculatura oral debe ser precedida de una anamnesis, con un objetivo principal: averiguar si el paciente es portador de algún hábito oral inadecuado como: la succión de dedo, queilofagia, onicofagia, bruxismo, interposición lingual, respirador bucal, queilofagia u otros; ya que sabemos que pueden intervenir en el patrón regular de crecimiento facial y constituye la etiología de muchas maloclusiones. Además, la permanencia del hábito inadecuado impedirá la automatización de las posturas orales correctas y afectará la fisiología oral. Lo primero que se pregunta es si existe la presencia de algún hábito, para saber si el paciente está consciente de tener un problema que se puede erradicar.

### EXAMEN CLÍNICO:

Debe realizarse con el paciente sentado en una silla, de manera que su columna esté erecta y su cabeza bien colocada ya que la postura de ésta, interviene en el posicionamiento de la lengua dentro de la cavidad oral (una desviación de la cabeza es suficiente, a veces, para que la lengua ocupe más espacio de un lado de la cavidad bucal que del otro).



## EXAMEN GENERAL:

Lo primero a observar clínicamente cuando se entra en este campo es la apreciación biotipológica general del paciente, relacionando a los diámetros corporales vertical y horizontal definiendo 3 biotipos:

1. Longitipo: Donde predomina claramente la altura sobre el ancho del cuerpo.
2. Mesotipo: En el cual se ve un individuo armónico.
3. Braquitipo: Donde el ancho corporal prevalece frente a las dimensiones verticales.

El peso y talla son sumamente importantes al relacionarlos con la edad del paciente, ya que contamos con tablas peso-estaturales, en las cuales se puede evaluar si el desarrollo del paciente se encuentra dentro de los cánones normales para su edad.

## EXAMEN FACIAL:

Es parte fundamental de la exploración diagnóstica, porque la desproporción entre los huesos y las partes blandas ocasionan, con frecuencia problemas miofuncionales.

Podemos encontrar alteraciones faciales provenientes de la combinación de los patrones de crecimiento sagital y vertical. Se evalúa utilizando diferentes estrategias, una de ellas es el examen clínico, a través de la apreciación visual de la cara y cráneo.



Patrones faciales verticales:

1. Mesofacial.
  - Patrón de crecimiento facial completo.
  - Tercios de la cara equilibrada.
2. Braquifacial o cara corta.
  - Patrón de crecimiento facial horizontal.
  - Ángulo gonial cerrado.
  - Altura facial inferior disminuida.
  - Musculatura fuerte y acortada.
3. Dolicofacial o cara larga.
  - Patrón de crecimiento facial vertical.
  - Ángulo gonial abierto.
  - Altura facial inferior aumentada.
  - Musculatura débil y estirada.

La altura facial inferior aumentada puede dificultar la oclusión labial y el posicionamiento de la lengua.

La musculatura más flácida, asociada a la cara larga, puede llevar a la exacerbación de los patrones funcionales y de la forma presentada del individuo.

Patrones faciales sagitales:

1. Clase I.
  - Perfil esquelético recto.



2. Clase II.
  - Perfil convexo.
3. Clase III.
  - Perfil cóncavo.

### EVALUACIÓN DE LAS FUNCIONES:

Dentro de las funciones bucales se estudiarán las principales:

1. Respiración.
2. Masticación.
3. Deglución.
4. Fonación.

Todas las funciones mencionadas son interdependientes y comandadas por grupos musculares que actúan de manera combinada y en varias de ellas, de manera concomitante.

#### ***Respiración:***

La función respiratoria esta directamente relacionada al desarrollo dentofacial. Por lo que para diagnosticar la presencia o no de respiración bucal, se debe estar atento a los síntomas característicos del cuadro.

Se debe observar las características miofaciales. En estudios comparativos entre respiradores nasales y bucales se encontró un conjunto de alteraciones



musculares que se le llama "Síndrome de Cara Larga o Facies Adenoidea", se caracteriza por:

- ✚ Rostro largo y estrecho.
- ✚ Ángulo gonial aumentado por la tendencia de crecimiento vertical.
- ✚ Base posterior del cráneo más corta.
- ✚ Paladar alto y /o atrésico.
- ✚ Incompetencia labia y lingual.
- ✚ Nariz estrecha.
- ✚ Cabeza mal posicionada con relación al cuello (inclinada hacia atrás).

Se interrogará a la madre o al paciente, dependiendo de su edad, si ronca y/o moja la almohada. El ronquido puede deberse a obstrucción de las vías aéreas altas, y el mojar la almohada puede llevar a deducir la falta de sellado labial y la respiración bucal nocturna.

Se debe realizar la prueba del reflejo alar o Signo de Gudin, la cual consiste en la suave compresión de las alas de la nariz contra el cartílago nasal para posteriormente soltarlas bruscamente. En casos normales, las mismas se deben dilatar con respuesta al estímulo. En los casos en que permanezcan colapsados o demoren en dilatarse, este reflejo no existirá o será muy pobre, iniciando una respiración nasal alterada.

Se realiza también la prueba del espejo, la cual consiste en colocar un espejo bucal o de doble faz horizontalmente entre la nariz y la boca, evidenciándose cual de las dos fases se acompaña al entrar en contacto con aire caliente o húmedo.



Otra prueba es la apnea voluntaria máxima, ésta consiste en averiguar cuanto resiste el paciente sin respirar, luego de una inspiración profunda. En niños el promedio es de 15 a 20 segundos.

Otra característica de los respiradores bucales se localiza en el paladar, donde debemos observar la profundidad y su forma.

Debemos tener precaución y diferenciar si la respiración bucal es debido a una obstrucción de las vías respiratorias y esto se puede dar por la presencia de alguna alteración en las amígdalas.

### ***Masticación:***

La masticación es una función aprendida, condicionada y automática, por lo que es importante su evaluación.

Para reconocer el tipo masticatorio, se marcarán líneas medias correspondientes a ambos maxilares, se observará si éstas se mantienen en un plano, de acuerdo a esto, se podrá deducir si se está frente a un masticador temporal (que solo hace movimientos de abre y cierre, efectuando un trabajo de corte), maseterino (que realiza una molienda con movimientos de abre, cierre y lateralidad) o pterigoideo (que tiene movimientos de desgarrar).



Se observa en el individuo si puede masticar bilateralmente de manera alterada o simultánea, mastica primero de un lado y después pasa el bolo alimenticio de un lado a otro, o mastica de los dos lados al mismo tiempo.

Se debe medir el espacio libre interoclusal, es el espacio que queda entre ambas arcadas estando el paciente en reposo y que en la mayoría de los casos mide entre 2 y 4 milímetros de altura en los sectores laterales.

Para visualizar dicho espacio clínicamente existen varias maniobras:

- ↓ Se pide al paciente que pronuncie la letra "M" y que posteriormente quede detenido en esa posición.
- ↓ Se hace deglutir al mismo reiteradamente y se le detiene en el último acto deglutorio.
- ↓ Se produce la fatiga mandibular, tomando el profesional la mandíbula con la mano y llevándolo a realizar reiterados movimientos de abre y cierre.
- ↓ Mediante la "prueba de sugestibilidad", con el paciente relajado, sentado en el sillón, se le pide que cierre los ojos, que quede flojo y que oscile sin temor.

Se mide también la apertura máxima, pidiéndole al paciente que a partir de la posición de reposo abra la boca lentamente hasta la máxima apertura y luego la cierre, el grado de ésta, de borde incisal superior a borde incisal inferior es de 40 a 65mm aproximadamente. En la apertura máxima debe de haber coincidencia de líneas medias, en caso contrario se puede pensar que existe una alteración ósea o muscular.



También debe observarse si existe otro tipo de hábito masticatorio como onicofagia, bruxismo u otros.

### ***Deglución:***

La deglución constituye la fase final de la masticación y el comienzo de la digestión de los alimentos. Comprende un conjunto de movimientos que inicialmente son voluntarios y posteriormente involuntarios. Por lo que debe observarse si la deglución es correcta o anormal.

Se tiene que observar la posición de los labios y la lengua ya que las presiones interfieren sobre los dientes y huesos. Los pacientes portadores de Clase I, tiene más posibilidades de mantener sus posturas normales durante el reposo. En los pacientes portadores de maloclusión Clase II división 1, la postura de los labios y la lengua dependerá, si existen o no, discrepancias entre las bases óseas. En los pacientes portadores de Clase II división 2, es común un cierre labial normal. Pacientes portadores de Clase III, con alteraciones óseas presentes como, por ejemplo, maxila normal y mandíbula avanzada pueden presentar dificultad para el cierre labial.

Cuando existe alteración ósea, las alteraciones labiales son frecuentes, los labios tienen dificultad para mantenerse cerrados por causa de la distancia que hay entre ellos como resultado de la discrepancia ósea. Por eso, el labio superior tiene tendencia a tornarse hipofuncionalmente y, algunas veces, incompetente. El labio inferior, a su vez, puede volverse evertido e hipotónico. Como resultado final se tienen dos posibilidades: el labio inferior puede realizar el cierre bucal con los incisivos superiores o algunas veces puede ocluir con el labio superior, pero con



tensión del músculo mentoniano. Este permanece tenso, como consecuencia del esfuerzo excesivo que realiza para obtener el cierre labial.

Es importante destacar: el tamaño de la lengua, si es normal o está aumentada; el frenillo lingual, si interfiere en las posturas de reposo.

El frenillo lingual, con inserción larga o corta en sentido vertical, limita el movimiento del tercio anterior de la lengua, interfiriendo en la postura de la misma, tanto en reposo como en las funciones.

### ***Fonación:***

El problema de la fonación lo podemos diagnosticar por medio de un minitest de la articulación fonética, ya que va dirigido a pronunciar palabras aisladas que tengan el fonema problema.

- ↓ Fonemas fricativos, /S/, /Z/ (ceceo anterior o sigmatismo).
- ↓ Fonemas Linguoalveolares, /T/, /D/, /N/, /L/.
- ↓ Fonemas bilabiales, /P/, /B/, /M/.
- ↓ Fonemas labiolinguales, /F/, /V/.

Estos problemas de fonación se dificultan por diferentes maloclusiones, por ejemplo, los pacientes con mordida abierta anterior se les dificulta los fonemas linguoalveolares y fricativos; en pacientes de rostro corto se les dificultan producir con precisión los fonemas fricativos y en pacientes con Clase III esquelética las

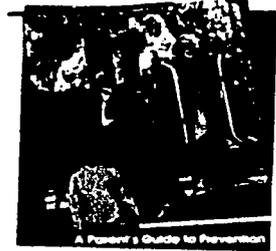


distorsiones más frecuentes se relacionan con las distorsiones de los fonemas bilabiales y labiodentales.

Todo éste examen, las diferentes preguntas y métodos de diagnóstico; nos ayudarán a poder diagnosticar la presencia de algún hábito oral y posiblemente corregir maloclusiones erradicando este problema.



Growing Up  
Cavity Free  
Dental Health



## ***CAPÍTULO 14***

## ***CONCLUSIONES***



## 14. CONCLUSIONES

- ↓ Varias de las maloclusiones son provocadas por algún tipo de hábito y pueden ser erradicadas si dicho hábito se diagnostica tempranamente.
- ↓ La mayoría de los hábitos si se erradican antes de los cinco años o de la erupción de la dentición permanente pueden no causar cambios en la cavidad oral, y si hubiera algún cambio, con el simple hecho de eliminar el hábito esa alteración se corregiría automáticamente.
- ↓ Los hábitos de succión de dedo, queilofagia, interposición lingual, onicofagia, respirador bucal y bruxismo van a afectar psicológicamente al niño, en su autoestima, relaciones sociales e incluso en su aprendizaje.
- ↓ El hábito de succión de dedo es el más frecuente y va a provocar considerables problemas oclusales, afectando a todas las funciones básicas: masticación, deglución, fonación y respiración.
- ↓ La queilofagia es un hábito, que la mayoría de las veces no se le da la importancia adecuada, siendo un factor etiológico en las maloclusiones.
- ↓ El hábito de interposición lingual afecta considerablemente la función de la fonación, dificultándole la comunicación con los demás.
- ↓ El hábito de respiración oral, va a afectar principalmente el aspecto facial del niño, afectándolo en las relaciones sociales.
- ↓ La onicofagia es un hábito muy común en los niños, pero que a nivel oclusal no causa daños considerables, sino que va a afectar psicológicamente.
- ↓ El bruxismo en niños es un hábito muy controversial, ya que los niños presentan un desgaste normal en su dentición infantil y no se conoce hasta que grado puede ser anormal.
- ↓ Los hábitos orales están interrelacionados, van de la mano, por lo que uno conlleva a otro.



- ✚ La realización de una Historia Clínica adecuada para diagnosticar la presencia de un hábito, nos ayudará a un tratamiento adecuado y oportuno.



**Temporomandibular  
Disorders**

**General Dental Practice**

Gunnar E. Carlsson  
Tomas Magnusson

***CAPÍTULO 15***

96

***BIBLIOGRAFÍA***



## 15. BIBLIOGRAFÍA

### 15.1 Referencias bibliográficas.

- ↓ Águila Ramos, F. Juan. Tratado de Ortodoncia. Tomo I y II. Editorial Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, 2000, Madrid.
- ↓ Anollaw R. J. Rock. Manual de Odontopediatría. Editorial Interamericana Mc Graw-Hill. 2° edición.
- ↓ Ash, Major M. Anatomía, Fisiología y Oclusión Dentales de Wheeler. Editorial Interamericana Mc Graw-Hill, 1994, México.
- ↓ Ash, Major M. Oclusión Funcional. Editorial Interamericana, 1984, México.
- ↓ Ash, Major, Ramfjord Sigurd. Oclusión. Editorial Interamericana Mc Graw-Hill, 3° edición, 1996, México.
- ↓ Barber, Thomas K. Odontología pediátrica. Editorial Manual Moderno, 1985. México.
- ↓ Barberia Leache. Odontopediatría. Editorial Masson, 2001. 2° edición.
- ↓ Barghi, Nasser. Oclusión Básica para Estudiantes de Odontología. Programa del libro de Texto Universitario, 1984, México.
- ↓ Barnett. Terapia Oclusal en Odontopediatría. Editorial Médica Panamericana.
- ↓ Braham, Raymond L. Odontología Pediátrica. Editorial Médica Panamericana, 1984, Buenos Aires.
- ↓ Cátedra de Odontología Pediátrica. Conceptos Básicos en Odontología Pediátrica. Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela, 1996.
- ↓ Dawson Peter E. Evolución, Diagnóstico y Tratamiento de los Problemas Oclusales. Editorial Mosson, 1994, Barcelona Escobar Fernando.



- ↓ Figueiredo Walter, Luis Reinaldo de. Odontología para el Bebé. Editorial Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, 2000, Caracas.
- ↓ Figun, Mario Eduardo. Anatomía Odontológica Funcional y Aplicada. Editorial Ateneo, 1978, Buenos Aires.
- ↓ Graber, Thomas M. Ortodoncia. Principio Generales y Técnicas. Editorial Panamericana, 1991, Buenos Aires.
- ↓ Graber, Thomas M. Ortopedia Dentofacial con Aparatos Funcionales. Editorial Harcour Brace, 1998, Madrid.
- ↓ Goran Koch. Odontopediatría: Enfoque Clínico. Buenos Aires; México. Editorial Panamericana, 1994.
- ↓ Gross, Martin D. La Oclusión en Odontología Restauradora: Técnica y Teoría. Editorial Labor. 1987, Barcelona.
- ↓ McDonald. Odontología Pediátrica y del Adolescente. Editorial Mosby, 6° edición, 1995, Madrid. España.
- ↓ Michael Cohe. Pequeños Movimientos Dentarios en el Niño en Crecimiento. Pp. 65-76, 110-115.
- ↓ Moyers, Robert E. Manual de Ortodoncia para el Estudiante y el Odontólogo General. Editorial Mundi, 1976, Buenos Aires.
- ↓ Ohanian, María. Fundamentos y Principios de Ortopedia. Dento-Maxilo-Facial. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, 2000.
- ↓ Okenson, Jeffrey P. Oclusión y Afecciones Temporomandibulares. Editorial Mosby, 3° edición, 1995, México.
- ↓ Pinkham, J. R. Odontología Pediátrica. Editorial Interamericana Mc Graw-Hill, 1991, pp. 375-382.
- ↓ Quiroz, Álvarez Oscar José. Manual de Ortopedia Funcional de los Maxilares y Ortodoncia Interceptiva. Editorial Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, 1993, Caracas.
- ↓ Ralph E. McDonald. Odontología Pediátrica y del Adolescente. Editorial Panamericana, 1991. 5° edición, Buenos Aires.



- ↓ Rossi, Massmo. Ortodoncia Práctica. Editorial Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, 1° edición, 1998, Caracas. Venezuela. Samuel Leyt. Odontología Pediátrica. Editorial Mundi, 1980, 227-247.
- ↓ Sidney B. Finn. Odontología Pediátrica. Editorial Panamericana, 1991. 4° edición.
- ↓ Sim, Joseph M. Movimientos Dentarios Menores en Niños. Editorial Mundi, 1980, 2° edición, Buenos Aires.
- ↓ Vellini Ferreira, Flavio. Ortodoncia: Diagnostico y Planificación Clínica. Editorial Artes Médicas, 1° edición, 2002, San Paulo.
- ↓ Villavicencio, José A., Miguel A. Fernández V., Luis Magaña Ahedo. Ortopedia Dentofacial. Tomo 2. Editorial Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericanas. 1996. Caracas.

### **15.2 Referencias hemerográficas.**

- ↓ Apostole P. Vanderas, Konstantinos J. Manetas. Relationship between malocclusion and bruxism in children and adolescents: a review. Pediatric Dentistry. 1995;17 (1): 7- 12.
- ↓ Korrodi Ritto A., Pedro Leitao. The lingual Pearl. Journal Clinical Orthodontic. 1998 May; 32 (5): 318-27.
- ↓ J. A. Kieser & H. T. Groeneveld. Relationship between juvenile bruxing and craniomandibular dysfunction. Journal of Oral Rehabilitation, 1998: 25: 662-665.



- ↘ Larsson E. Sucking, chewing, and feeding habits and the development of crossbite: a longitudinal study of girls from birth to 3 years of age. *Angle Orthodontic*, 2001, April; 71 (2); 116-9.
- ↘ Morton Amsterdam, Lyle C. Purdum and Katherine L. Purdum. Use of the occlusalgraph in patients with parafunctional habits. *Journal Prothet Dent.* 1992 Feb; 67 (2): 257-8.
- ↘ Najat M. A., Fouad S. Salama and Cert Pedro. Sucking habits in Saudi Children: prevalence, contributing factors and effects on the primary dentition. *Pediatric Dentistry* 1997;19 (1): 28-33.
- ↘ Nancy L., George J. Cisneros. Changes in the dentition secondary to palatal crib therapy in digit-suckers: a preliminary study. *Pediatric Dentistry* 1997; 19 (5): 323-326.
- ↘ Nilce E. Tomita, Vitoriano T. Bijella e Laércio J. Franco. The relationship between oral habits and malocclusion in preschool children. *Rev. Saúde Pública*, 2000; 34 (3): 299-03.
- ↘ P. E. Schneider, S. E. Mohamed and R. D. Olinde. Temporomandibular disorder in a child. *The journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 1991; 16 (1): 5-9.
- ↘ Winocur E., A. Gavish, T. Finkelshtein, M. Halachmi & E. Gazit. Oral habits among adolescent girls and their association with symptoms of temporomandibular disorders. *Journal of Oral Rehabilitation*, 2001; 28: 624-629.



### **15.3 Vinculos Web.**

- ↓ [www.fsp.usp.br/rsp](http://www.fsp.usp.br/rsp)
- ↓ [www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi)
- ↓ [www.bracesinfo.com/searchjournals.htm](http://www.bracesinfo.com/searchjournals.htm)