

**UNIVERSIDAD**



**NACIONAL**

**AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**HABITOS ORALES EN NIÑOS**

*Arce y Arce*  
*19/85*

**Y**

**TRATAMIENTO CLINICO**



**T E S I S**

*Que para obtener el Titulo de:*

**CIRUJANO DENTISTA**

*Presentan:*

**HOMERO RICARDO GONZALEZ CRUZ**

**RICARDO ARCE RIVERA**



## **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 está 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.

INDICE

INTRODUCCION.	1
TEMA I	
HABITO DE SUCCION DIGITAL	
I.1 ETIOLOGIAS . . . . .	4
I.2 EFECTOS NOCIVOS . . . . .	11
I.3 TRATAMIENTOS. . . . .	18
I.4 COMENTARIOS . . . . .	35
TEMA II	
HABITO DE CHUPARSE Y / O MORDERSE LOS LABIOS	
II.1 ETIOLOGIAS . . . . .	43
II.2 EFECTOS NOCIVOS . . . . .	45
II.3 TRATAMIENTOS. . . . .	46
II.4 COMENTARIOS . . . . .	52
TEMA III	
HABITO DE MORDERSE LAS UÑAS (ONICOFAGIA)	
III.1 ETIOLOGIAS . . . . .	59
III.2 TRATAMIENTOS . . . . .	62
III.3 COMENTARIOS. . . . .	64
TEMA IV	
HABITO DE RESPIRACION BUCCAL	
IV.1 ETIOLOGIAS. . . . .	66
IV.2 EFECTOS NOCIVOS . . . . .	68
IV.3 TRATAMIENTOS. . . . .	70
IV.4 COMENTARIOS . . . . .	72

**TEMA V**

**HABITO DE PROYECCION LINGUAL O EMPUJE LINGUAL**

V.1	ETIOLOGIAS. . . . .	78
V.2	EFEKTOS NOCIVOS . . . . .	83
V.3	TRATAMIENTOS. . . . .	84
V.4	COMENTARIOS . . . . .	92

**TEMA VI**

**BRUXISMO**

VI.1	ETIOLOGIA. . . . .	100
VI.2	EFEKTOS NOCIVOS. . . . .	103
VI.3	TRATAMIENTO. . . . .	105
VI.4	COMENTARIOS. . . . .	109
	APENDICE . . . . .	114
	BIBLIOGRAFIA . . . . .	120

## INTRODUCCION

Fensamos que no hay dificultad en cuanto a comprender - que es en hábito. Sin duda, es toda actividad cuya repetición, sea lo suficientemente frecuente como para que podamos considerarla, en lenguaje común, una "costumbre" y que repercute de tal manera que causa problemas en el aparato masticatorio y a nivel patológico.

Hace aproximadamente, cincuenta años que los hábitos orales no constituían un motivo de preocupación y por tanto su estudio no había tomado el auge manifiesto de nuestros días.

Seguramente, el hecho que el tema interese a distintas - disciplinas como la odontología, psicología, pediatría, etc. que se ocupan del bienestar del niño, hace que el tema de hábitos orales siga siendo motivo de controversia, en lo que respecta a - sus posibles etiologías, efectos nocivos y tratamiento.

Los niños pueden adquirir de cualquier manera una cantidad de hábitos que son temporarios o permanentes, perjudiciales - para sus dientes y los tejidos de sostén.

En éstos hábitos podemos mencionar, el hábito de succión digital, hábito de chuparse y/o morderse los labios, hábito de respiración bucal, hábito de morderse las uñas, hábito de proyección lingual y bruxismo.

En muchas ocasiones éstos hábitos pasan inadvertidos -- por los padres, o no les dan importancia pero cabe mencionar que en algunas ocasiones son origen de una gran preocupación.

En algunos casos los padres comprenden que los hábitos -

provocan una maloclusión, pero con frecuencia se preocupan un po-  
co más por el carácter antihigiénico que produce el hábito que  
por lo mencionado anteriormente.

En muchos casos los tratamientos paternos no son efecti-  
vos: como el castigo, el ridiculizarlo con los familiares u ami-  
gos, etc.

Cuando no han logrado erradicar el hábito recurren al -  
C.D. que debe estar capacitado para responder sus preguntas y o-  
frecer una acertada solución.

Los hábitos que con mayor frecuencia se encuentran y --  
son los más importantes, se expondrán en forma de temas, éstos há-  
bitos serán tratados explícitamente tratando de abarcar lo más\_  
importante de los mismos.

## HABITO DE SUCCION DIGITAL

El hábito de succión digital es uno de los hábitos que con más frecuencia se encuentra en infantes, siendo, el dedo principal de succión el pulgar.

Los niños que presentan éste hábito no nada más necesitan la atención del Psicólogo o del Psiquiatra sino también la atención del Cirujano Dentista.

Seguramente, el hecho que el tema interese a tantas disciplinas que se encargan del bienestar del niño, hace que sea de gran controversia el problema del hábito de succión digital. La disparidad de criterios hace que existan diferentes opiniones con respecto a la etiología y tratamiento.

Trataremos de exponer lo que consideremos lo más importante y lo que nuestra poca experiencia nos ha dado.

El hábito de succión digital nos interesa a nivel profesional porque:

1) Debemos de tomar como responsabilidad el examinar, analizar y controlar la oclusión del niño, ya que el hábito de succión digital puede llegar a causar un problema severo de maloclusión.

2) En la Odontología Pediátrica aceptamos al niño como totalidad y no nada más el problema a nivel dedo-dientes.

3) En estudios que se han realizado se puede observar que el índice de niños que se succionan el dedo pulgar u otros dedos es elevado, y es de preocupación para los pasantes de la Facultad de Odontología, y debemos de canalizar ésta preocupación.

ción principalmente haciendo programas de prevención a nivel \_\_  
preescolar y núcleo familiar.

### ETIOLOGIA DEL HABITO DE SUCCION DIGITAL

Como se mencionó anteriormente la etiología es muy controvertida, pensando que es de utilidad conocerlas, mencionaremos las más importantes teorías basándonos en los estudios realizados y éstas son las cuatro más importantes:

- 1) Insuficiencia de satisfacción de succión en la infancia.
- 2) Trastornos emocionales.
- 3) Placer obtenido por la succión.
- 4) Cómo hábito que se aprende.

### 1) INSUFICIENCIA DE SATISFACCION DE SUCCION EN LA INFANCIA.

El niño al nacer presenta la habilidad de succionar. Aún antes del nacimiento, fluoroscópicamente se han observado con --  
tracciones orales en el feto.

El niño al nacer se sabe que no puede tomar el alimento de consistencia sólida, pero si líquida y para conseguir alimentación de ésta manera lo hace succionando y así logra su auto --  
conservación.

Kantorowicz menciona que el lactante está guiado por --  
dos instintos:

- a) El instinto alimentario.
- b) El instinto de chupar.

Para satisfacerlos existen dos reflejos heredados que \_

se extienden a varios grupos musculares que son:

a) El reflejo de deglución.

b) El reflejo de succión.

Menciona "Estas dos herencias son antiquísimas, imprescindible para la vida que sin ejercitación alguna debe funcionar a la perfección inmediatamente después de nacer.

El amamantar con el pecho satisface los dos instintos. El lactante toma en los primeros cinco a seis minutos la parte principal de la leche materna, mientras que los otros quince minutos estimulado por pocas gotas de leche satisface principalmente el instinto de chupar. Dado que la madre percibe la succión, aunque no la secreción de leche, ella prolonga el amamantamiento del infante todo el tiempo que succiona el lactante, o sea que el niño satisfizo su instinto de chupar."

Cuando para alimentar al lactante se utiliza la mamadera se satisface el instinto de alimentarse, que ocurre cuando el niño empieza a tomar el alimento hasta que se lo acaba. Pero el reflejo de succión no se efectúa, porque cuando ya se acabó el alimento se le retira por lo general la mamadera de inmediato.

Según el tamaño del agujero en el chupete y según la energía empleada, después de cinco a diez minutos cuando el niño no satisfizo su necesidad de succión para lo cuál todavía hay una norma establecida, el lactante intenta enseguida succionar el pulgar.

Entonces el hábito de succión reconoce dos fuentes:

a) La reducción del tiempo de amamantamiento, debido a la

alimentación con mamadera.

b) El repentino paso a la alimentación con intervalo fijo.

Levy en 1975 menciona "Las observaciones previas y los estudios clínicos han mostrado que la causa principal del hábito de chuparse los dedos es la insuficiencia de chupar el pezón o el biberón."

Esto se determinó, primero mediante estudios de numerosas historias de los sistemas de alimentación. En aquellas familias en que unos niños tienen el hábito de chuparse el dedo y otros no, se pudo observar que los primeros tuvieron menor actividad lactante que los segundos. Se demostró también que cuando el hábito se inició después de las primeras semanas de vida se debió concretamente a la escasez de tiempo de succión natural.

## 2) TRASTORNOS EMOCIONALES.

Esta teoría menciona que el hábito de succión de dedo se puede considerar normal en los primeros años de vida y no debe de ser una preocupación para los padres. Si persiste éste hábito es que los infantes se encuentran en un estado patológico-psicológico.

Se menciona que la infelicidad, la no seguridad y la frustración (Por diversos tipos, familiares, individuales etc.) puede manifestarse perfectamente como un fenómeno psicológico, apelando el hábito de succión.

Los psiquiatras que proponen con más ahínco ésta teoría mencionan que el hábito de succión se presenta cuando el niño -

se encuentra en estado de tensión emocional, y que éste problema lo controla succionando el pulgar u otros dedos. Esta tensión emocional puede estar enfocada si no se trata bien al niño, si existen problemas conyugales entre los padres por una prolongada ausencia de éstos etc.

Los psiquiatras opinan que si un niño se succiona el dedo después de los cuatro años, es debido a la existencia de problemas familiares que le provocan una tensión emocional y por consecuencia la aparición de un hábito como síntoma. También menciona que los niños de campo o de provincia son de hábito de succión muy reducidos a comparación con los niños de la ciudad, por la forma de vida, en la cuál los niños de campo casi no pretan presiones o angustias y otro tipo de problemas emocionales.

"La inseguridad, la infelicidad y las frustraciones pueden manifestarse como un fenómeno psicológico, apelando el hábito de succión" (Landa 1953)

### 3) PLACER OBTENIDO POR LA SUCCION.

Esta teoría está muy ligada a la primera que es "Insuficiencia de satisfacción de succión en la infancia". Está ligada en el aspecto que cuando un niño se le quita la mamadera después de haber tomado todo su alimento no efectúa el satisfacer el instinto de succión.

Solo que Finn Sidney B. En su libro de "Odontología Pediátrica" menciona la palabra satisfacción placentera y dice "Cuando el pecho o la mamadera no está a su alcance, aprende que puede obtener la misma satisfacción placentera aunque de carác-

ter temporario, por la succión de sus dedos como experiencia de placer, y en realidad la zona de la boca es una de las áreas más precoces de obtención de placer. Esta manera de obtención de placer debe ser hasta determinado tiempo, tres años, porque puede llegar a ser compulsivo y se hace con mayor fuerza.

F.E. Hogeboom en su libro "Odontología Infantil e Higiene Odontológica" menciona "Que el succionar el dedo proporciona algún placer o satisfacción al niño hasta que finalmente se convierte en hábito".

Segmund Freud reconoció que existe una discrepancia entre la necesidad de succión y la succión como causa de placer y tomó como base ésta observación; "La distinción entre las fases placenteras y nutritivas del acto de alimentarse, como desarrollo de zonas erógenas las cuales representan áreas de tensión del cuerpo dotado de sensación de placer".

Continúa diciendo "Que en el caso de chuparse el dedo y de otros hábitos de succión, existe con frecuencia un movimiento de la mano que acompaña al acto, se le ha dado el nombre de movimiento accesorio, referido al de la mano libre u ocupada en el caso de pecho o de biberón, dicho movimiento puede llegar a tomar parte integrante del hábito de succión, que éste no puede efectuarse sin igual".

Por ejemplo: "Considerese el caso del niño cuyos movimientos accesorios mientras se chupa el dedo con la otra mano tiene un objeto, cuando se retira el objeto el dedo chupado sale de la boca.

Otro ejemplo: "Un niño cuyo movimiento accesorio consistía en jalar el pelo. En el caso de un niño que solamente se lo chupaba cuando experimentaba sensación de seda, tan específico movimiento accesorio fué referido a un movimiento de dedo sobre una pieza de ésta clase de tela que la madre llevaba siempre que le daba pecho".

#### 4) COLO HABITO QUE SE APRENDE.

En éste caso el Dr. Braver en su libro de "Odontología Infantil" menciona "Muchos hábitos como el de succionarse los dedos como resultado directo de imitaciones de los padres u otras personas que están en contacto con él, como amigos, hermanos, tíos etc."

Al menos los miembros de la familia deberían de comprender esto y esforzarse por ocultar tales rasgos. Es mucho más simple prevenir que quitar el hábito.

Cuando el niño tiene una edad temprana tiende más a aprender por medio de la visión e imitación y audición siendo más factible que aprenda por medio de imitación que es un instinto natural en niños, ya que su capacidad de razonamiento no es tan amplio.

En ocasiones la mayoría de personas que se encuentran en contacto con el niño como son familiares y amistades, pasan inadvertidos su hábito de succión digital o simplemente no le dan importancia, no toman en cuenta que el niño tiene una gran tendencia a imitar, acto que lleva a cabo sin saber las consecuencias que le pueden ocasionar. Pero si ésta imitación se aso-

cia con un sentimiento placentero al succionar el pulgar.

El problema se dificultará un poco más. ¿Porqué? porque cuando el niño presenta el problema causado por una sola etiología como es el caso del acto de imitar el tratamiento sería menos problemático, porque se le daría una orientación al niño y una llamada de atención a la persona o personas que han inducido directa o indirectamente a la aparición del hábito, y sería poco frecuente el tratamiento con aparatología.

En cambio si el niño con el hábito de succión se le asocia otra etiología de consecuencia que sería la del placer, en la mayoría de los casos el uso de aparatología para tratar de erradicar el hábito sería el indicado y por consecuencia el tratamiento sería más largo.

Estos hechos están basados en datos estadísticos e investigaciones que se efectuaron para la elaboración de ésta tesis y que mencionaremos en los comentarios finales de éste hábito.

## EFFECTOS NOCIVOS DE LA SUCCION DIGITAL

Por estudios efectuados, en forma general podemos definir que los efectos que produce la succión del pulgar y otros dedos es de maloclusión en un promedio de más de 50% en niños.

La duración, frecuencia e intensidad son los factores que nos van a determinar lo grande que puede ser el problema.

La duración del hábito más allá de la primera infancia no es el único factor determinante, la frecuencia del hábito durante el día y la noche afecta el resultado final, ya que el niño que solo se chupa el dedo cuando va a dormir causará menor daño que el que lo efectúa durante todo el día.

La intensidad del hábito es importante también, ya que si el paciente lo efectúa con más fuerza tendrá más problema de oclusión que el que le imprime menos fuerza.

Durante los tres primeros años de vida, la experiencia ha demostrado que el daño a la oclusión se limita principalmente al segmento anterior. Este daño generalmente es temporal, siempre que el niño principie con oclusión normal.

La permanencia de la deformación de la oclusión puede aumentar en los niños que persisten con el hábito más allá de los tres años y medio y lo continúan aún cuando ya erupcionaron los dientes permanentes.

Los problemas con los que generalmente nos encontramos en niños que presentan el hábito de succión digital es de maloclusión, causando:

- a) Mordida abierta
- b) Protusión del maxilar superior.

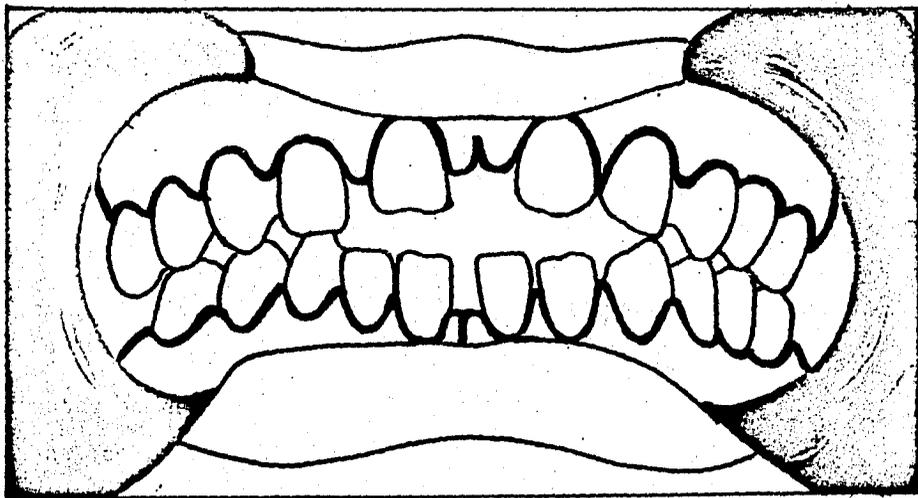
- c) Sobremordida horizontal profunda.
- d) Mordida cruzada unilateral o bilateral.
- e) Bóveda palatina alta.
- f) Depresión lingual.

a) MORDIDA ABIERTA.

Es cuando los incisivos superiores como los inferiores no llegan a su erupción completa por la interposición del dedo continua y no ocluyen y llegan a afectar en algunas ocasiones a los caninos.

Su denominación es de "Oclusión abierta anterior" y es cuando hay un espacio vertical real entre los dos bordes incisales de los incisivos superiores y los inferiores.

La mordida abierta puede llevar a la interposición de la lengua y a problemas de la fonación.



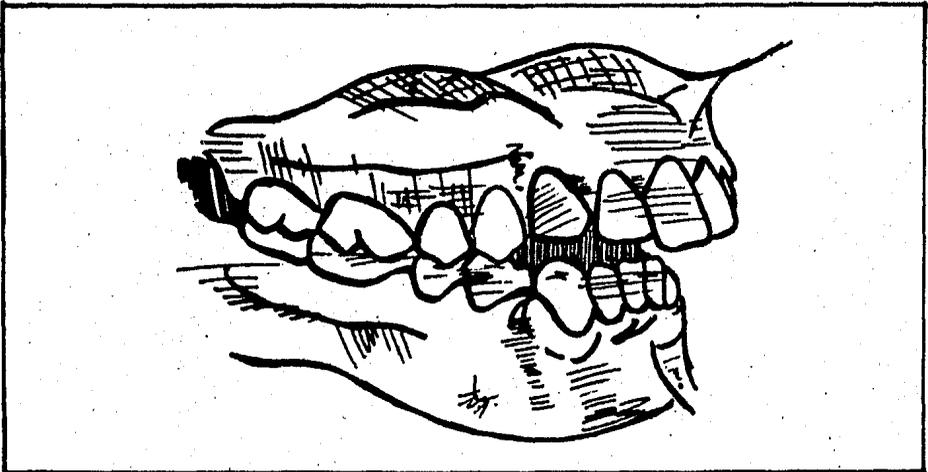
**b) PROTUSIÓN DEL MAXILAR SUPERIOR**

La succión del pulgar tiende a forzar el sector dentario anterior superior hacia vestibular.

Según la fuerza y la continuidad con la que se efectúa el hábito va a resultar la gravedad del caso.

La protusión del maxilar superior va a causar una mordida Clase II o disto-oclusión de la Clasificación de Angle.

La prominencia de los incisivos hace propenso al paciente de fracturas accidentales.



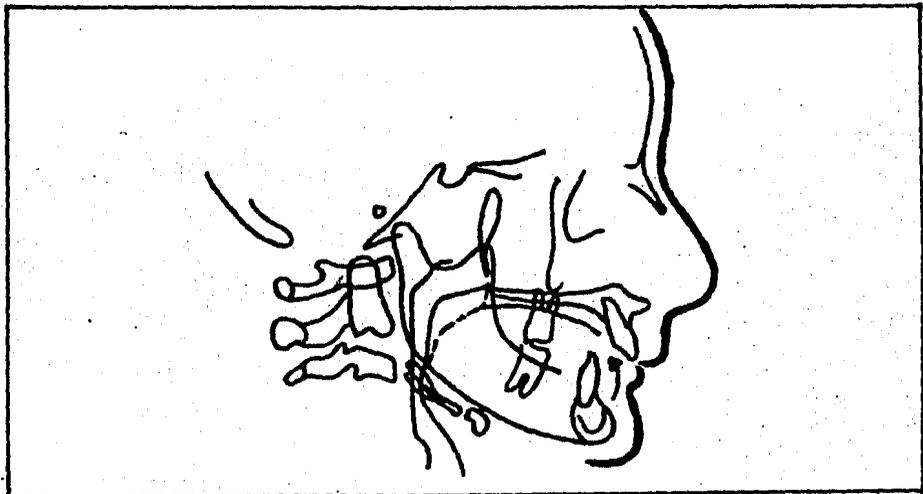
**c) SOBREMORDIDA HORIZONTAL PROFUNDA**

Como el pulgar forzó los dientes anteriores superiores hacia adelante se hizo una palanca, que descansa su fulcro en los dientes anteriores inferiores colocandolos hacia lingual.

Esta sobremordida horizontal profunda dificulta el acto de deglución normal.

En lugar de que los labios contengan a los dientes durante la deglución, el labio inferior amortigua el aspecto lingual de los incisivos superiores desplazandolos más aún en dirección anterior causando protusión de los dientes anteriores.

La función normal del músculo borla de la barba y la actividad del labio inferior aplanan el segmento anterior inferior ayudando así a formar una sobremordida horizontal profunda.



d) MORDIDA CRUZADA UNILATERAL O BILATERAL.

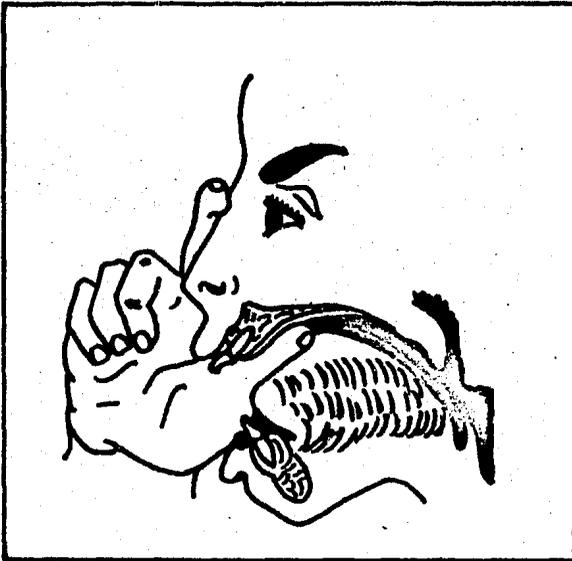
Cuando ha existido un hábito de chuparse el dedo, con fuerzas peribucales asociadas de carácter funcional anormal, la arcada superior suele ser estrecha y es frecuente la mordida cruzada unilateral o bilateral derecha o del lado izquierdo

e) BOVEDA PALATINA ALTA.

Esta complicación se presenta debido a la presión excesiva del dedo pulgar durante el proceso del hábito de succión digital.

f) DEPRESION LINGUAL.

Es otra consecuencia más, ya que se deprime la lengua sobre el piso de la boca, de forma que el arco superior pierde soporte. De ésta manera la lengua se estrecha y desciende hasta el piso de la boca. Así produce un estrechamiento del arco superior modelado por la lengua.



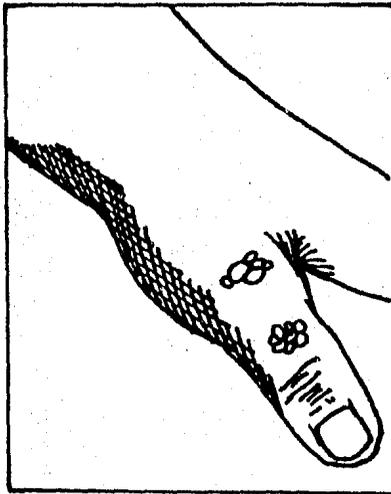
En éste dibujo se puede apreciar con exactitud la presión que ejerce el dedo sobre la bóveda palatina así como el desalojo de la lengua debido a éste hábito.

Al parecer en raras ocasiones existe desplazamiento de los molares. Ruttle y colaboradores han demostrado en estudios que el diámetro de los arcos a la altura de los primeros molares temporales y los primeros molares permanentes inferiores era similar tanto en los chupadores del pulgar como en otros niños.

PROBLEMAS EPIDERMICOS CAUSADOS POR EL HABITO DE SUCCION DIGITAL.

1) Infecciones virales en el dedo provocadas por el continuo chupeteo.

2) Hiperqueratosis como resultado de usar el mismo dedo para satisfacer el hábito de succión digital y la intensidad -- con la que lo efectúa el paciente.



En ésta ilustración se puede observar las infecciones virales producidas por el hábito de succión digital.

El daño físico no es la única consecuencia de los hábitos de dedo persistentes. En casi todos los casos con antecedentes de grandes intentos que efectúa el padre para erradicar el hábito, el niño conoce el disgusto que le causa al padre. Algunos niños reconocen que es infantil chuparse el dedo y lo desean abandonar, pero encuentran que es difícil hacerlo. Tal fracaso pue-

de poner al niño a la defensiva y auspiciar una actitud defensiva o de frustración, higiene mental poco deseable.

## TRATAMIENTO DEL HABITO DE SUCCION DIGITAL

El tratamiento de la succión digital en cualquier niño es un problema individual y debe ser tratado sobre una base individual. Lo que generalmente se le aconseja a los padres es que supriman el hábito para evitar la maloclusión de los dientes.

La mejor etapa para eliminar el hábito es la edad de un año y medio a tres años y medio, porque es cuando no presenta -- problemas severos y es cuando empieza.

No todos los hábitos de succión digital requieren tratamiento con aparatos.

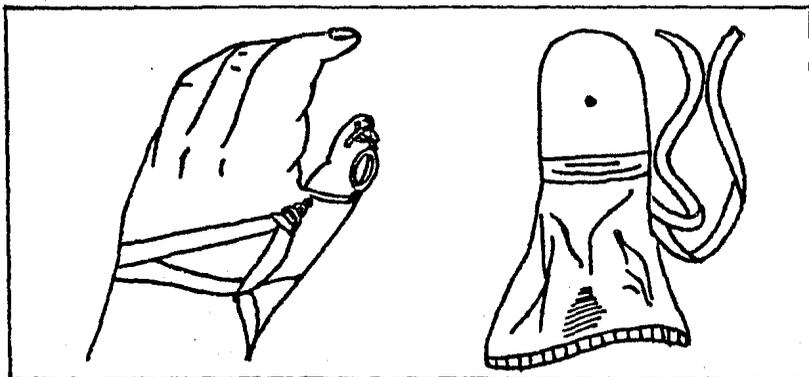
F.E Hogeboom menciona en su libro que, en algunos casos de niños de cinco a seis años de edad, se presentaba asociación con un acto vergonzoso en la mente del niño contribuye a fortalecer su resolución de abandonar el hábito de succión digital.

Whitman señala "Que se debe de comenzar con la eliminación de la causa, de las tensiones responsables de origen y mantenimiento del hábito, y que debe de obtenerse una historia completa para que podamos encontrar la causa original del trastorno y prevenirla".

"Cuando el hábito persiste fácilmente, cuando no existe causa plausible. Entonces y sólo entonces se deben emplear medidas artificiales para eliminar el hábito".

En el mercado podemos encontrar mitones, dedaleras, hechas de diversas formas, defensas para dedos, mitones de aluminio protectores de alambre, que en algunos casos son útiles, éstos aparatos se emplean en niños pequeños cuando el hábito no es acentusado.

A continuación presentaremos éstos instrumentos por medio de dibujos.



a)Guarda flexible del pulgar para niños succionadores de do.

b)Mitón (dedera) de aluminio.

Cabe mencionar que éste tipo de instrumentos, en algunos casos, son útiles; en otros no. Es necesario obtener la cooperación del niño haciendo que nasca en él el deseo de dejar el hábito.

En muchas ocasiones los niños con una adaptación y salud adecuada se puede tomar en cuenta algún tipo de tratamiento con aparato, si hay cooperación del niño, padres y hermanos.

El momento óptimo para colocar un dispositivo es entre los 3.5 años de edad y 4.5 años de edad.

Si un niño desea romper el hábito de succión digital, pero no puede hacerlo por si mismo los aparatos intraorales destinados al fin suelen lograrlo, en particular si la succión del de

do es sólo una costumbre y no una regresión compulsiva. Pero hay que estar seguro de que el niño se preocupe realmente por el hábito y desee quitárselo.

Esto nos lleva a concluir que la edad mental del niño - es un factor a considerar en la colocación de aparatos intraorales.

El aparato tiene varios propósitos como:

1) Hacer que el hábito de succión digital carezca de sentido.

2) Por su construcción, el aparato evita que la presión - del dedo continúe desplazando labialmente a los incisivos superiores, lo que evita un daño mayor y una función de los labios y y de la lengua normales.

3) El aparato obliga que la lengua se vaya hacia atrás. Si el paciente es normal, niño sano, solo se observará un defecto de lenguaje silvante temporal, cuando se utiliza el aparato, éste desaparece al retirarlo.

Deberá procederse con mucho cuidado e informar tanto al niño como al padre o padres, que el aparato no es una medida regtrictiva, que no se utiliza para evitar cosa alguna, sino para enderezar los dientes, mejorar la apariencia y proporcionar una "máquina para masticar" sana.

A continuación mencionaremos la aparatología más usada\_ y la que más resultados satisfactorios ha dado:

a) Criba fija.

b) Rejillas fijas

c)Rejillas removibles.

d)Dispositivo de expansión palatina.

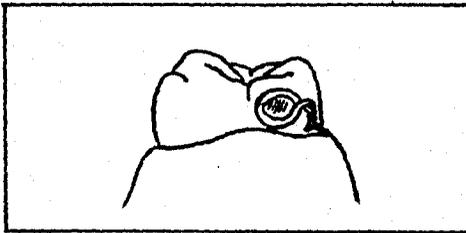
a)CRIBA FIJA.

Es un aparato comúnmente usado y está diseñado para evitar la deformación del segmento maxilar, para estimular la deglución infantil o "visceral" que es cuando el recién nacido empuja la lengua hacia adelante para crear un sello de deglución y de la postura lingual madura, que es cuando los incisivos y caninos crean un sello de deglución en el paciente adulto y su funcionamiento, para permitir la corrección autónoma de la maloclusión producida por el hábito de succión digital y para erradicarla.

Su elaboración se efectúa de la siguiente manera:

1) Toma de impresión con alginato al paciente y obtención de los modelos.

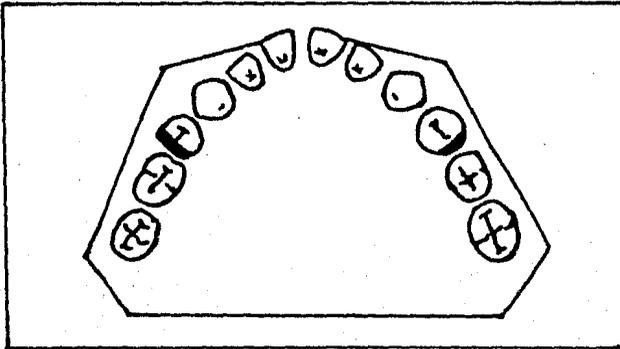
2) Si los contactos proximales son estrechos entre el EM y DE se le coloca alambre de bronce de la manera descrita en el dibujo.



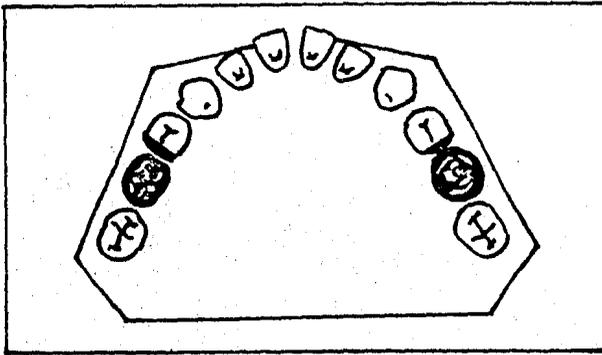
Esto se elabora en la primera cita al paciente y se procede a elaborar el aparato.

3) Como siguiente paso se procede a efectuar un corte de

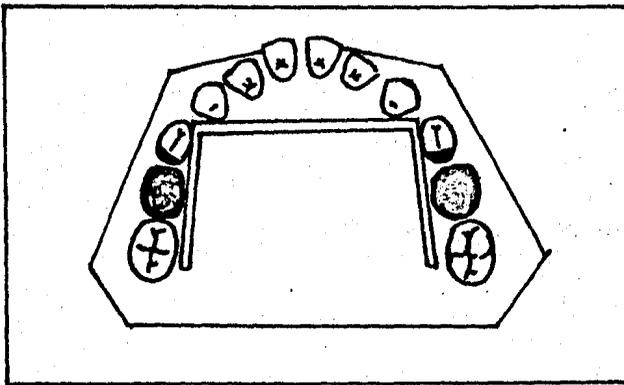
disco en los D|D (sobre el modelo) en la porción distal siguiendo la dirección vertical del diente, unos tres milímetros en dirección mesial.



4) Obtención de coronas metálicas inoxidable y colocación de éstas sobre los E|E y se les hace una ranura a nivel mesio bucal o disto bucal, para que cuando se coloque el aparato en la boca del paciente las coronas se abran automáticamente.



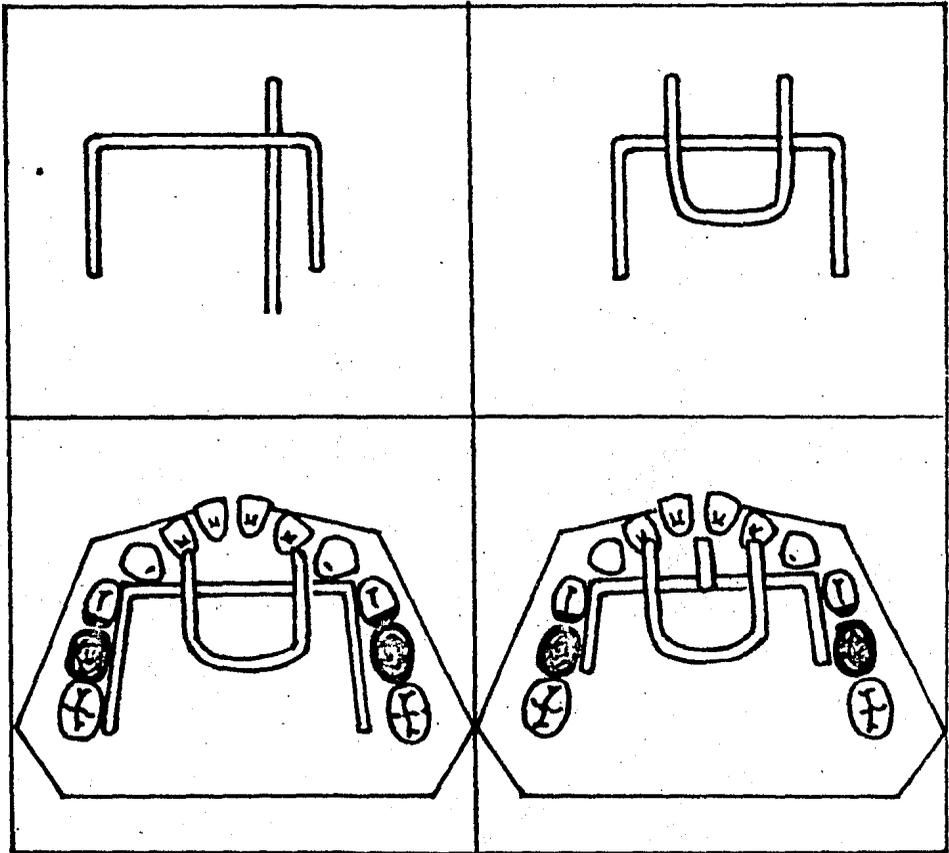
5) Se procede a fabricar el arco palatino con alambre de níquel-cromo de calibre 0.040 se forma una base en forma de "U" que va del A hasta el nicho entre DC Y se dirige haciendo un dobléz agudo que atravieza el paladar hasta el nicho CD del lado opuesto, y se dirige al E y se recorta el alambre. (No seguir el contorno del paladar)



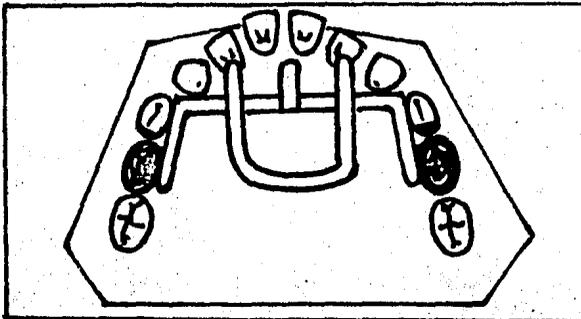
6) Se procede hacer el aparato central que consta de un aza y espolones de alambre del mismo tamaño. El aza se extiende hacia atrás y arriba en ángulo de  $45^\circ$  con respecto al plano oclusal, y sus dos patas del aza se continúan después de la barra y se dobla hacia el paladar contactando ligeramente.

Se procede a soldar la parte de la barra principal y el aza con soldadura de plata, y otra porción de alambre se dobla y solda también, que se va a colocar entre las dos patas de la aza.

Como lo indican los siguientes dibujos.



7) La barra principal junto con el aparato soldado se sol-  
dan a las coronas, se aconseja colocar mucha soldadura. A continua-  
ción el aparato se limpia y se pule y se coloca en boca.



Se coloca el aparato al paciente diciéndole que cierre fuerte y las coronas se abren automáticamente por la ranura hecha, si molesta se recorta la corona hasta que quede bien adaptada y se soldan las ranuras a todo lo largo.

También debemos de checar que los incisivos inferiores no contacten con los espolones del aparato, en caso que existiese deben recortarse sin quedar puntas filosas para que no dejen problemas psicológicos en el infante como experiencia dolorosa intencional.

A continuación se cementa el aparato, en la boca del paciente.

Tratamientos en citas posteriores:

En la mayor parte de los resultados el hábito desaparece a la primera semana, pero se deja tres meses para que desaparezca completamente sin dejar recidiva.

El aparato se retira gradualmente, no por completo, primero se quitan los espolones, luego la extensión posterior, tres semanas después la barra palatina y las coronas.

En caso que tenga arco labial se quita hasta que se corrija la protusión, por lo tanto las coronas también se quitarán.

Daremos las advertencias que debe saber el paciente, son las siguientes:

1) Se le dice al niño que tendrá que acostumbrarse y que tendrá dificultades para limpiar el excedente de alimentos que se quede debajo del aparato.

2) Tendrá que hablar con cuidado y lentamente.

3) Tendrá poca molestia pero irá desapareciendo poco a poco.

4) El problema del habla podrá persistir durante todo el tratamiento.

5) La dieta deberá ser blanda al principio.

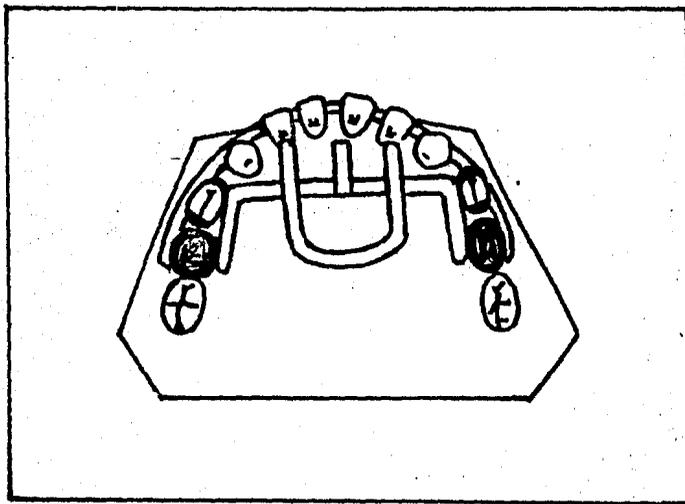
6) Algunos pacientes salivarán excesivamente y algunos podrán encontrar problemas al deglutir, esto es por falta de adaptación del niño al aparato.

7) Ayudar y controlar al paciente a que no desista de usar el aparato.

ALTERACIONES QUE SE LE PUEDEN HACER AL APARATO EN CASO DE UNA MORDIDA CRUZADA LINGUAL Y PROTUSION DE LOS DIENTES ANTERIORES.

En el caso de que tenga una mordida cruzada lingual o tiene tendencia en zonas de molares, se puede agrandar el aparato central al nivel del dobléz ya que éste no se doblaría en el nicho sino sobre el diente que tenga el problema en la parte lingual .

Si presenta protusión anterior se puede soldar el arco labial de alambre de acero del mismo calibre empleado, a la corona metálica de acero inoxidable en la porción vestibular.



## b) REJILLAS FIJAS

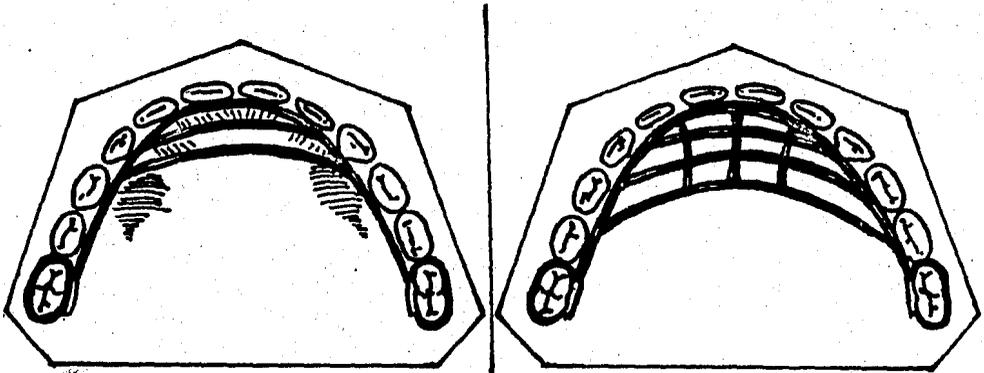
Este aparato se utiliza en aquellos pacientes que no quieren cooperar para lograr quitarse el hábito y son compulsivos, éste aparato está diseñado para que no puedan quitárselo.

Estos aparatos, al igual que los removibles son usados para interferir la succión del pulgar u otros dedos.

Sus diseños son variados en el aparato fijo, ejemplificamos los más usuales, en forma general.

El aparato usado consiste en bandas cementadas sobre las piezas posteriores, a ésto se le agrega un arco lingual de alambre de calibre 0.040, por medio de tubos y pernos de media caña.

En la parte de atrás del arco se soldan barrotes de alambre que cruzan el paladar siguiendo la forma del arco palatino. El número de barras soldadas varían según la necesidad del caso.

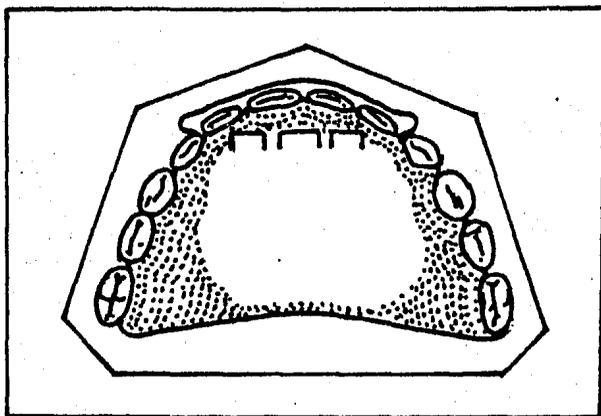


Ejemplo de una rejilla fija y un derivado.

c) REJILLAS REMOVIBLES.

Es un aparato intraoral que sirve para erradicar el hábito de succión digital. Las rejillas removibles están hechas — con acrílico y metal y su uso es para recordarle al paciente — que está cayendo en el hábito ,éste aparato está construido para pacientes que quieren cooperar a romper el hábito.

Este aparato se puede hacer de tipo Howley, sus prolongaciones o barras saldrán del acrílico.



Las rejillas son usadas para:

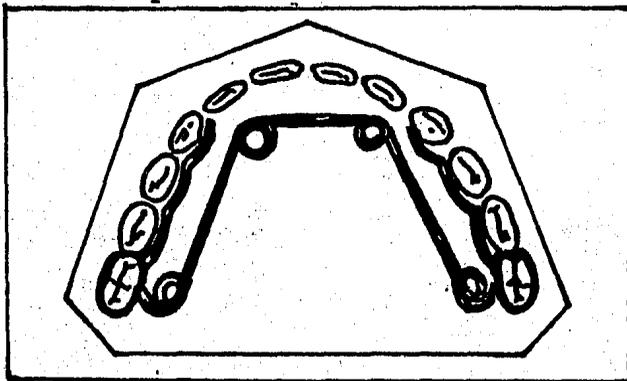
- 1) Para quitar el hábito de succión y evitar el desplazamiento de los dientes anteriores por la fuerza ejercida.
- 2) Se usa para hacer una mejor distribución de las presiones ejercida sobre los dientes posteriores.
- 3) Es usado para recordar al paciente que está cayendo en su hábito de succión
- 4) Para que el hábito no le sea placentero al paciente.

d) DISPOSITIVO DE EXPANSION PALATINA.

Como ya mencionamos anteriormente el chuparse el dedo - prolongadamente provoca un cambio en la oclusión por las fuer-- zas musculares deformantes causando mordida cruzada unilateral\_ o bilateral. Teniendo la posibilidad de que se origine un creci-- miento inadecuado al ancho del maxilar debido a la posición ba-- ja de la lengua y fuerzas anormales ejercidas sobre el maxilar\_ por el músculo bucinador.

Esto trae como consecuencia una diferencia en la anchu-- ra de la dentición superior y dentición inferior, debido al acor-- tamiento del arco maxilar, el paciente se ve forzado a mover la\_ mandíbula tanto como a la izquierda como a la derecha para cre-- ar una oclusión funcional.

El dispositivo de expansión palatina es usado para en-- sanchar los segmentos bucales del arco dental maxilar y crear - una fuerza ortopédica para colocar los dos huesos maxilares en\_ relación normal. Presenta dobleces helicoidales para el ajuste y activación de larga duración. El dispositivo se cementa en los - segundos molares temporales.



## PREVENCIÓN DEL HÁBITO DE SUCCIÓN

La prevención del hábito de succión digital en el niño juega un papel importante, ya que el niño sin mencionado hábito no tendría los problemas bucales existentes y por consiguiente desarrollo mejor.

La mayoría de los especialistas, tanto Psicólogos, Psiquiatras y Odontólogos no le han dado demasiada importancia a la prevención del hábito de succión digital y solo se han limitado en algunos casos a investigar la etiología, los problemas que causa y su tratamiento y casi no se escribe o se escribe poco acerca de los métodos de prevención.

Por lo tanto mencionaremos algunas medidas de prevención que algunos autores mencionan.

Se ha investigado que una medida de prevención, quizá la más importante que mencionaremos es comenzando con una adecuada lactancia y la buena elección de una tetilla artificial fisiológicamente bien diseñada, así como un chupón para mejorar las funciones normales y obtener la maduración del mecanismo de deglución.

¿Porque una tetilla fisiológicamente bien diseñada? porque con la tetilla artificial ordinaria al niño se le acondiciona que chupe y no se ejercita el maxilar inferior como el mamar.

El acto de mamar en la lactancia natural las encías se encuentran separadas y la lengua se lleva hacia adelante en forma de émbolo, de tal manera que la lengua y el labio inferior se encuentran en constante contacto.

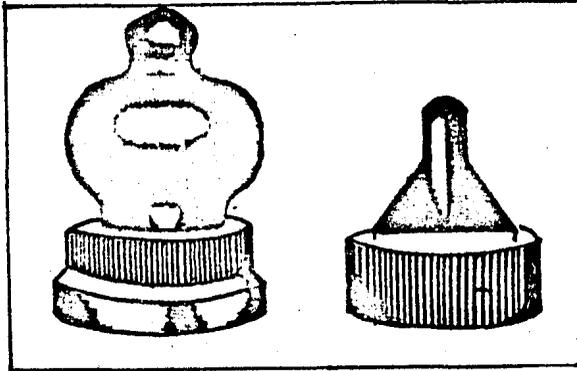
El maxilar inferior se desplaza rítmicamente hacia abajo y hacia arriba, adelante y atrás gracias a la guía condilar y el mecanismo del músculo buccinador que se contrae y se relaja, así el niño siente el calor agradable del seno materno por medio del pezón y produce un mecanismo de euforia.

Y con la tetilla artificial ordinaria solo hace contacto la membrana mucosa de los labios, la boca se abre más, por lo tanto el mecanismo del músculo buccinador es más exigido, la acción de émbolo de la lengua y los movimientos del maxilar inferior se reducen y dependiendo del tamaño del agujero el infante no tiene que realizar mucho esfuerzo.

Con ésta tetilla ordinaria la leche es arrojada a la garganta, en lugar de ser llevada hacia atrás por los movimientos peristálticos de lengua y carrillos. Por ésto el acto de mamar se convierte en chupar. La tetilla artificial fisiológicamente funcional de látex elimina las características negativas anteriormente mencionadas por su mejor adaptación a la boca del niño.

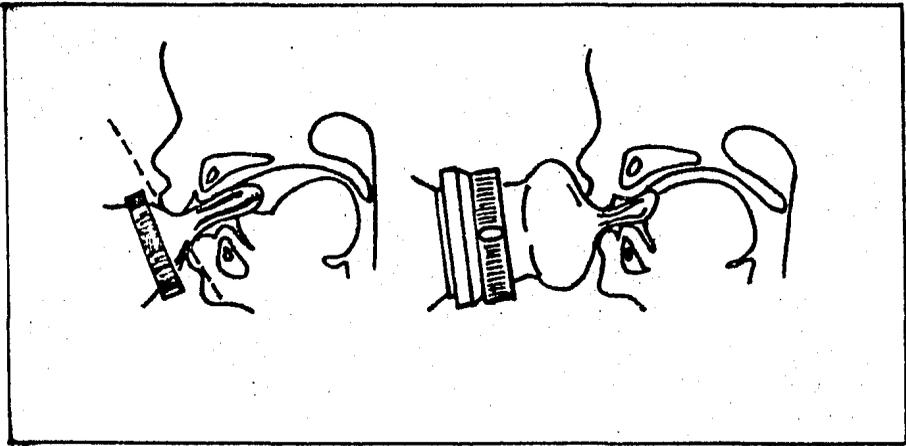
En ocasiones las madres utilizan una botella de plástico blanda y por presión aumentan el flújo del líquido, así reducen el tiempo necesario para la lactancia.

Después de colocar la tetilla artificial fisiológicamente funcional de látex, se le coloca otro chupón cuando ya acabó de alimentarse, éste actúa como ejercitador para reducir el deseo del niño de buscar otro ejercicio suplementario, como el dedo pulgar.



1.-Tetilla fisiológicamente bien diseñada.

2.-Tetilla artificial ordinaria.



1.-Lactancia no fisiológica con biberón artificial corriente de caucho. La boca se abre indebidamente y se dificulta tener un cierre labial. Es posible ingerir aire junto con la leche.

2.-Tetilla artificial fisiológicamente bien diseñada.

Otra medida preventiva es observar y verificar que los tejidos blandos circundantes tengan un buen desarrollo y funcionamiento normal, al igual que observar el normal desarrollo de dientes y huesos.

¿Porqué? porque un diente flojo o una restauración alta o un diente que se ha perdido inoportúnamente puede iniciar un hábito que puede causar una maloclusión.

Una afección bucal molesta puede estimular a que el niño se coloque el dedo dentro de la boca y esto lo puede conducir a que se chupe los dedos.

Una medida preventiva más es que el niño tenga un buen desarrollo psicológico, esto se puede lograr con la debida atención al niño por medio de los padres y que éstos tratasen de ayudar a los niños con orientaciones u consejos.

Esto se hace para que el niño más adelante no presente frustraciones, traumas, tensiones emocionales, inseguridad, mala adaptación, etc. que lo lleven a crear un hábito de succión digital.

### COMENTARIOS

Mucho se ha escrito acerca de la etiología del hábito - de succión digital, sus efectos nocivos, tratamiento.

Se han efectuado investigaciones por diversos autores, - tanto de psicólogos, psiquiatras, odontólogos (Odontopediatras y Ortodoncistas). Pero en muchas ocasiones no se ha llegado a un - criterio uniforme u homogéneo en los puntos conocidos, por lo -- tanto procedimos a realizar una investigación a Odontólogos con especialidad de Odontopediatría y Ortodoncia.

Se empezó con la elaboración de un cuestionario (que se colocará al final del comentario), tratando de abarcar lo más im - portante en lo referido al hábito de succión digital.

Este cuestionario se formuló a 25 Odontólogos de cada - especialidad. Los resultados que se obtuvieron fueron los siguien - tes:

Nos encontramos que en la pregunta relacionada acerca - de la etiología que con más frecuencia se encuentra en pacien -- tes con hábito de succión digital, los resultados fueron:

ETIOLOGIAS	PORCENTAJE
Insuficiencia de satisfacción en la infancia.	46%
Trastornos emocionales.	44%
Placer obtenido por la succión.	50%
Como hábito que se aprende.	0%

Como nos podemos dar cuenta el criterio es bastante -

parejo en las tres primeras etiologías, teniendo el porcentaje más amplio la teoría de "Placer obtenido por succión" y esto nos permite afirmar la teoría de F.E.Hogeboom que menciona en su libro, y dice "El succionar el dedo proporciona algún placer o satisfacción al niño hasta que finalmente se convierte en hábito".

La siguiente pregunta fué para conocer la relación del hábito de succión digital y maloclusión que establecen los Cirujanos Dentistas y fué de la siguiente manera:

Porcentaje de opinión de C.D. especialistas	Relación del hábito de succión digital-maloclusión.
6%	45--50 %
4%	50--55 %
12%	60--65. %
10%	70--75 %
2%	75--80 %
12%	80--85 %
16%	90--95 %
38%	95--100 %

Los resultados obtenidos en el cuestionario efectuado nos lleva a afirmar lo mencionado en la tesis en el tema "Hábito de succión digital y en el subtítulo "Efectos nosivos", en la cual se menciona que los efectos nosivos de maloclusión pro

ducidos por la succión del pulgar es en un promedio del más de el 50%.

Cabe también mencionar que los resultados observados en esta tabla nos lleva a apoyar los estudios de Kjellgren que menciona "En un estudio de 167 chupadores de dedos, encontré que el 87% presentaba maloclusión".

Popovich, en el estudio de hábito de succión digital informó que el 52% de 689 niños de 3 a 12 años de edad tenían maloclusión.

En cuanto a lo referido a los efectos nocivos que con más frecuencia se han observado, los resultados fueron los siguientes:

EFFECTOS NOCIVOS	PORCENTAJE %
Mordida abierta.	88%
Protusión del maxilar superior.	78%
Sobremordida horizontal profunda.	26%
Mordida cruzada posterior unilateral, izquierda o derecha, y bilateral.	32%
Bóveda palatina alta.	34%
Depresión lingual.	34%
Infecciones virales en el dedo (s) que se succiona.	18%
Hiperqueratosis.	32%

Cabe mencionar que algunos especialistas afirmaron 2 o

más efectos nocivos.

Estos resultados que se obtuvieron nos permite afirmar que los efectos nocivos mencionados son los más importantes que produce el hábito de succión digital y además nos permite darnos cuenta que tanto la mordida abierta y la protusión del maxilar superior son los efectos nocivos que con más frecuencia se encuentran en pacientes con dicho hábito.

En cuanto al tratamiento que más ha dado resultado a los especialistas, se puede observar que los resultados fueron los siguientes: (cabe hacer mención que en muchos casos los especialistas afirman los dos tratamientos).

TIPO DE TRATAMIENTO	PORCENTAJE %
a) Sin aparatología	88%
a.1) Tratamiento psicológico.	78%
a.2) Otros.	10%
b) Con aparatología.	96%
b.1) Guarda flexible del pulgar.	2%
b.2) Mitón.	0%
b.3) Criba fija.	24%
b.4) Rejillas fijas.	58%
b.5) Rejillas removibles.	12%

Como nos podemos dar cuenta, el tratamiento que más ha dado resultado es con aparatología y que los aparatos más usados son la criba fija y la rejilla fija.

Estos dos aparatos a nuestro criterio son los más comúnmente usados y a los que les dimos mayor importancia, ya que explicamos sus propósitos y su elaboración.

Los resultados obtenidos en la investigación efectuada nos permite afirmar nuestros puntos de vista.

Por lo que refiere a las medidas de prevención que son usados para que no aparesca el hábito, los resultados fueron los siguientes:

MEDIDAS DE PREVENCION	PORCENTAJE %
Tetilla fisiológicamente bien diseñada.	50%
Buen desarrollo y funcionamiento normal de los tejidos blandos.	38%
Buen desarrollo psicológico.	40%
otros.	0%

Los resultados obtenidos demuestra lo que los autores encontraron, y se afirma que la medida de prevención "Tetilla fisiológicamente bien diseñada" es la más importante de las tres mencionadas.

Con lo que respecta al sexo que con más frecuencia se pacientes con succión digital los resultados fueron :

SEXO	PORCENTAJE
Masculino.	66%
Femenino.	34%

Como nos podemos dar cuenta en la tabla, el sexo masculino es donde se presenta el auge más acentuado del hábito de succión digital.

En la investigación realizada por el C.D. Castillo Palencia Adrián para la elaboración de su tesis de Posgrado de Odon-topediatria cuyo título es "Estudios comparativos de hábitos o-rales en niños de 8-12 años de edad en el D.F y la Cd. de Orizaba", nos demuestra con resultados que prevalece el más alto índice de succión digital en el sexo masculino tanto en la ciudad de México como en la ciudad de Orizaba.

La tabla es la siguiente:

Población	ORIZABA %	D.F %
Sexo		
Masculino	3%	3.7%
Femenino	2.7%	2.5%

De éstos resultados podemos deducir que el sexo masculino es donde se encuentra el auge más acentuado de el hábito de succión digital.

Pasando a lo que corresponde a la edad que con más frecuencia se observa la aparición del hábito de succión digital, los resultados fueron:

EDADES DE APARICION DEL HABITO	FORCENTAJE %
0-4 años de edad.	60%
4-8 años de edad.	40%
8-12 años de edad.	0%
12- en adelante.	0%

Los resultados como se podrá observar en las estadísticas nos dicen que la edad que con más frecuencia se observa el hábito es a la edad de 0-4 años. Estos resultados, aunados a los efectuados por Traisman & Traisman donde observaron 2650 bebés y de niños desde el nacimiento hasta los 16 años de edad "De éste número el 45% se succionó el pulgar en alguna etapa de su vida. Pero el 75% comenzó durante los tres primeros meses de vida y aproximadamente el 25% restante comenzó durante el resto del primer año".

Nos llevan a concluir que en la edad donde se aprecia la aparición del hábito de succión digital es en el período de 0-4 años de edad.

El último resultado que obtuvimos en la investigación del hábito de succión digital, fué acerca de en que lugares se había encontrado mayor frecuencia la aparición del hábito de succión, si en pacientes citadinos o pacientes provincianos y el resultado fué:

TIPO DE PACIENTE	PORCENTAJE %
Pacientes provincianos	8%
Pacientes citadinos	92%

Como se puede observar en la tabla, los pacientes citadinos son los que presentan el mayor porcentaje con hábito de succión digital.

Lo presentado anteriormente se puede reafirmar en la investigación realizada por el C.D.Castillo (1983) en la siguiente tabla:

TIPO DE HABITO	DEDO%	
	♂	♀
Orizaba	3%	2.7%
D.F.	3.7%	2.5%

Como se podrá observar, solo el sexo femenino el porcentaje era más alto en Orizaba que en el D.F por mínima diferencia.

Esta dos investigaciones presentadas nos llevan a afirmar la opinión de los psiquiatras que mencionan "que los niños de campo casi no presentan presiones o angustias y otro tipo de problemas emocionales".

Estos son los comentarios efectuados en base a investigaciones que realizamos e investigaciones de otros doctores que nos ayudaron a afirmar o negar teorías y opiniones de autores - en los cuales obtuvimos datos para la elaboración de éste trabajo.

## HABITO DE CHUPARSE Y/O LORDERSE LOS LABIOS

### ETIOLOGIA

En muchas ocasiones el chupeteo del labio puede observarse acompañado del hábito de succión digital o aislado.

Casi por lo general, el labio que el niño chupa es el inferior, aunque cabe mencionar que se observa en raras ocasiones el chupeteo del labio superior.

En muchos casos, el hábito de chuparse los labios es una enfermedad compensadora causada por la sobremordida horizontal profunda con protusión de los dientes superiores y la dificultad para cerrar bien los labios durante la deglución.

Es más fácil para el niño colocar el labio inferior en las caras linguales de los incisivos superiores y para lograr ésta colocación se vale del músculo borla de la barba, que extiende el labio inferior hacia arriba. Se puede distinguir la actividad anormal del músculo borla de la barba observando la contracción y endurecimiento del mentón durante la deglución.

Johnson analiza el hábito de chuparse los labios de la siguiente manera:

1) "La lengua se mueve hacia adelante y humedece el labio inferior.

2) El labio inferior se vuelve hacia adentro.

3) La lengua vuelve a la boca y el labio inferior queda sujeto entre los dientes.

4) Al volver el labio inferior a su posición normal, se aplica una ligera presión sobre los incisivos del maxilar que

se inclinan labialmente.

El grado de protusión sobre los incisivos del maxilar superior depende del espesor del labio inferior que conserva la deformidad".

Por lo general este hábito suele producirse durante la edad escolar o también como un hábito que precede al hábito de succión digital cuando éste fué ya erradicado, pero quedó el problema de sobremordida horizontal profunda con protusión de los dientes anteriores superiores ya anteriormente explicada.

Por lo tanto podemos concluir que el hábito de succión labial es una actividad anormal que se encuentra ligada a una mordida abierta causada por el hábito de succión digital y a una mordida clase II división I de la clasificación de Angle o como un problema nervioso.

## EFFECTOS NOCIVOS QUE CAUSA EL HABITO DE CHUPARSE Y/O MORDERSE

### SE LOS LABIOS

El hábito de chuparse los labios, de los cuáles generalmente se presenta en el labio inferior, produce un efecto nocivo en el crecimiento y desarrollo de los huesos de la cara.

Quando el hábito se hace pernicioso, se presenta un aplastamiento marcado así como apiñonamiento del segmento anterior inferior, debido a la frecuencia, intensidad y duración con la que se efectúa el hábito de chuparse y/o morderse los labios.

Otro problema causado es cuando los incisivos superiores son desplazados hacia arriba y adelante hasta llegar a causar una relación protusiva.

El presentar ése hábito causa también una deglución anormal, así como una hiperactividad del músculo borla de la barba causando por lo tanto una hiperactividad del labio inferior e hipoactividad del labio superior, ésto se observa fácilmente porque el labio se encuentra flácido y porque su actividad normal se encuentra reducida.

En casos graves el labio mismo muestra los efectos producidos por chuparse el labio o mordérselo.

En ocasiones el borde del bermellón se hipertrofia y aumenta de volúmen por la inflamación en el descanso.

También se puede observar acentuamiento del surco mento labial o la hendidura suprasinfisal.

En algunos casos, aparece hérpez crónico con zonas de irritación y agrietamiento de los labios.

El enrojecimiento característico y la irritación que se extiende desde la mucosa hasta la piel bajo el labio inferior pueden ser notados y darnos una idea de que el paciente presenta el hábito de succión de labio.

#### TRATAMIENTO

Como ya se mencionó anteriormente el hábito de chuparse los labios aparece en la edad escolar en la mayoría de los casos, si su etiología se estudia y se conoce que es por stress emocional se procede a hacerle un llamado a su buen juicio y con su cooperación el niño podrá evitar el hábito.

En caso que el niño no sea cooperador y tenga problemas de sobremordidas u otra alteración que le provoquen el chuparse el labio, el aparato fijo sería lo ideal, como por ejemplo: El aparato para el labio o presionador para el labio. Este es un aparato que los ortodoncistas recomiendan por sus buenos resultados. A continuación se mencionará la elaboración y construcción paso por paso y sus objetivos.

#### APARATO PARA LABIO O PRESIONADOR DEL LABIO

Finalidades del aparato para labios:

El aparato para labios o presionador labial permite que la lengua mueva los incisivos inferiores en sentido labial mejorando su inclinación axial y con frecuencia reduce la sobremordida.

En caso de que parezca haber retrusión mandibular funcional, como resultado de actividad muscular asociada con la actividad aberrante del labio, la colocación de un aparato para la

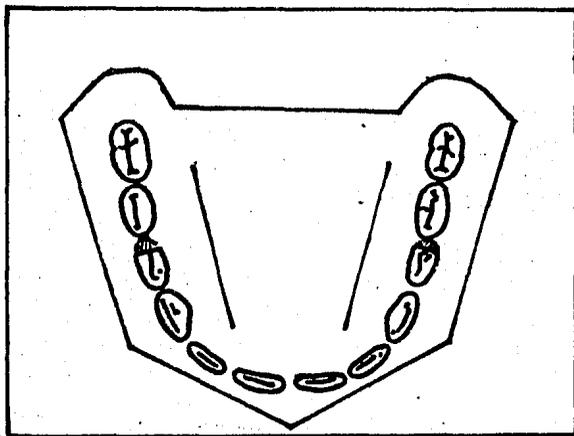
bio permite que los incisivos se desplacen hacia adelante y el maxilar inferior podrá hacer lo mismo.

### CONSTRUCCION DEL APARATO PARA LABIOS O PRESIONADOR DEL LABIO.

1) Toma de impresión con alginato, de la arcada superior e inferior y se corren en yeso y se montan en articulador.

2) En el modelo inferior se hace un corte de disco en la parte distal del primer molar inferior temporal en dirección vertical unos tres milímetros cargado hacia mesial, éste corte tiene la finalidad de no interferir en la colocación de las coronas que se colocarán en el diente contíguo.

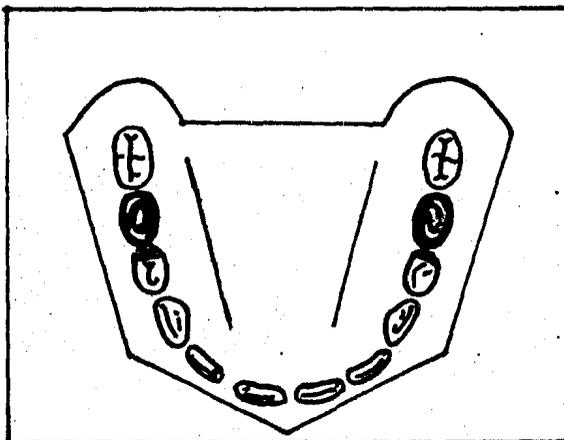
En caso de que el niño presente los primeros molares permanentes, entonces los cortes con disco se efectuarán en los segundos molares temporales.



3) Ya efectuados los cortes en los primeros molares inferiores temporales en éste caso, se procede a colocar las coronas de acero inoxidable en los FIE (todo éste trabajo se efectúa so

bre los modelos) y a las coronas se les hace una hendidura vestibular para permitir establecer la circunferencia gingival correcta de la corona.

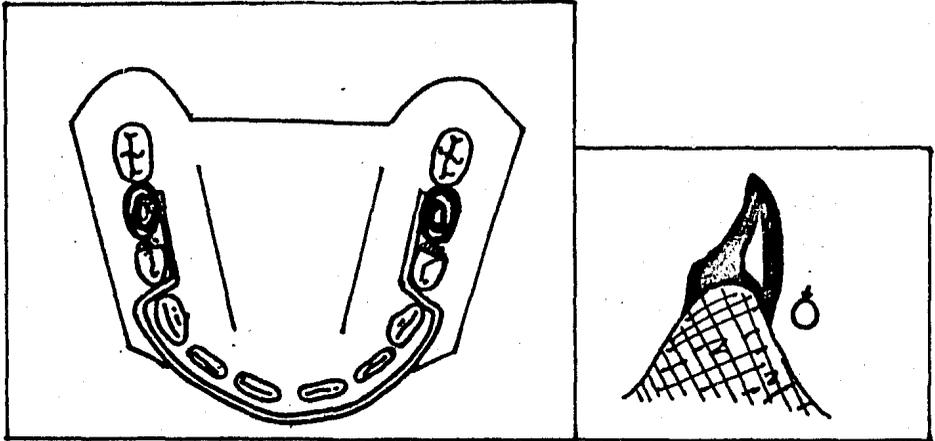
Se pueden colocar bandas en lugar de coronas, pero éstas últimas permiten resistir por más tiempo las fuerzas de masticación u oclusales.



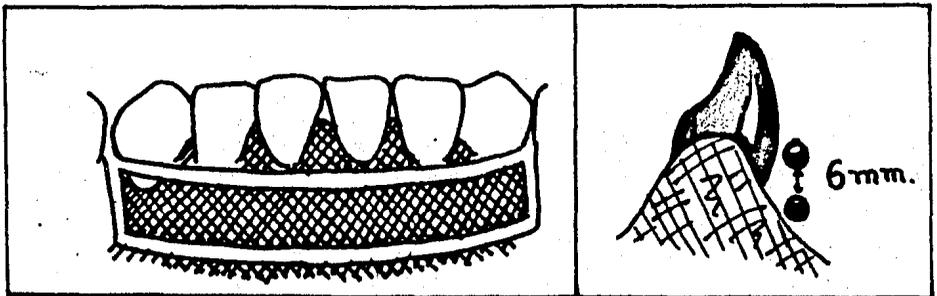
4) A continuación se adapta un alambre de acero inoxidable o de níquel-cromo de 0.040 pulgadas, que corre en sentido anterior desde el diente soporte, pasando el molar temporal hasta el nicho entre el canino y el primer molar temporal, se pasa por el espacio interproximal, luego se dobla el alambre hasta el nivel del margen cervical que lleva hasta el nicho del lado opuesto. El alambre es llevado a través del nicho hacia atrás hasta la corona de acero.

Se debe verificar que la porción anterior del alambre no haga contacto con las superficies linguales de los incisivos centrales superiores al poner el modelo superior en oclusión.

El alambre deberá estar alejado de las superficies linguales de los incisivos inferiores 2 o 3 mm para permitir que se desplacen éstos hacia adelante.



5) A continuación se puede agregar otro alambre de las mismas características que el anterior, soldando un extremo en el punto en que el alambre cruza el nicho, llevándolo gingivalmente 6 u 8 mm, a continuación éste alambre se dobla y se lleva, cruzando la encía de los incisivos inferiores que va paralelo al alambre base y se vuelve a doblar en la zona del nicho opues y se solda el alambre, y al igual que el alambre base, deberá estar separado de la encía 2 o 3 mm.



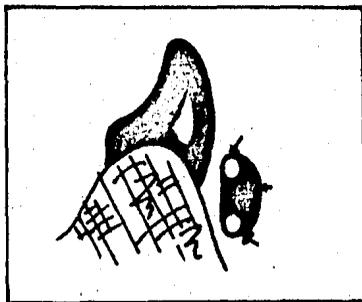
6) Ya hecho ésto, el alambre se procede a soldarse a las coronas y se revisa todo el aparato, que no existan interferencias oclusales, se pule se limpia y se coloca a la boca del paciente.

#### MODIFICACIONES DEL APARATO

La porción labial puede modificarse agregando acrílico entre los alambres base y auxiliar, ésto tiende a reducir la irritación de las mucosas del labio inferior.

Un período de ocho a nueve meses es aceptable para tratar de erradicar el hábito de chuparse el labio.

El retiro de la aparatología es por partes, primero se quita la barra accesoria y varias semanas después se quita el resto del aparato. No hay prisa por retirar el aparato, especialmente en los casos en que ha habido apiñonamiento y retroposición de los incisivos inferiores.



Otro tipo de tratamiento es el sugerido por el Dr. Johnson que aconseja el empleo de pomada labial, ya que el humedecimiento del labio agrietado en tiempo frío suele iniciar el hábito. La pomada sirve para curar las grietas y sirve de recordatorio de que se está incurriendo de nuevo al hábito.

Como una consecuencia del hábito de chuparse los labios es la de hipotonicidad y flacidéz del labio superior, se pueden practicar algunos ejercicios musculares como por ejemplo:

Se le pide al niño que extienda el labio superior lo más posible, metiendo el borde bermellón abajo y atrás de los incisivos superiores.

Este ejercicio deberá realizarse en un lapso de 15 a 30 minutos diarios durante 4 o 5 meses.

Para los niños con maloclusión de clase II subdivisión I en desarrollo, una buena ortodoncia interceptiva sería tocar instrumentos de viento, las exigencias sobre los labios realizan la misma función que los ejercicios labiales.

Los ortodoncistas opinan que el ejercicio de soplar aumenta la tonicidad labial.

Para que éstos dos ejercicios musculares tengan resultados positivos deberán ser frecuentes tanto en intensidad como en duración y por un período considerable de tiempo.

### COMENTARIOS

Al igual que el hábito de succión digital, elaboramos un cuestionario tratando de abarcar lo más importante del hábito - de chuparse y/o morderse los labios, con la finalidad de afirmar o negar teorías u opiniones que se mencionan en el tema de dicho hábito.

Se procedió a elaborar 50 cuestionarios con la finalidad de obtener datos estadísticos tratando de abarcar los elementos más importantes y que son de gran utilidad para la elaboración de ésta tesis.

Los resultados obtenidos en cada una de las preguntas - son:

Con lo que respecta a la primera pregunta del cuestionario y que trata acerca de la etiología que con más frecuencia - se encuentra en pacientes con hábito de chuparse y/o morderse - los labios, los resultados se presentarán en la siguiente tabla: (Cabe mencionar que algunos especialistas afirman dos o tres - teorías)

TEORIAS	PORCENTAJE
Sobremordida profunda horizontal causada por el hábito de chuparse los labios.	32%
Mordida abierta causada por el hábito de succión digital.	40%
El paciente presenta una clase II división I de la clasificación de Angle.	54%
Otros.	0%

Los resultados observados en la tabla nos indican que el más alto porcentaje lo ocupa la teoría "El paciente presenta una clase II división I de la clasificación de Angle" y con menor frecuencia se encuentra la teoría de "Mordida abierta causada por el hábito de succión digital".

Estos resultados nos permiten afirmar lo mencionado en la tesis, en el tema "Hábito de chuparse los labios u morderse los" y en el subtítulo "Etiología" en el cuál nos menciona "Que el hábito de succión labial es una actividad anormal que se encuentra ligado a una mordida abierta causada por el hábito de succión digital y a una mordida clase II división I".

La segunda pregunta va enfocada a saber cuál es el labio que con más frecuencia se chupa o se muerde el paciente y los resultados fueron los siguientes:

LABIO	PORCENTAJE
SUPERIOR	4%
INFERIOR	96%

El resultado observado en la tabla es muy contundente y nos afirma lo que los autores mencionan, que el labio inferior es el que con más frecuencia se chupa o se muerde el paciente.

El tercer punto del cuestionario fué el tocante a los efectos nocivos que produce el chuparse y/o morderse los labios y para tal motivo se dieron seis opciones, que creemos son las más importantes y las que se mencionan en la investigación, los resultados se pueden observar en la siguiente tabla:

(Cabe mencionar que algunos especialistas afirman 2 o más efectos nocivos)

EFFECTOS NOCIVOS	PORCENTAJE
Aplonamiento del segmento anterior.	30%
Protusión de los dientes anteriores superiores.	74%
Deglución anormal.	34%
Hipertonicidad del músculo borla de la barba.	48%
Hérpez crónico.	4%
Irritación y agrietamiento de los labios.	40%
Otros.	0%

Los resultados obtenidos nos permiten estar de acuerdo con lo mencionado con anterioridad, en el sentido de que los efectos nocivos que más frecuentemente se encuentran son los que aparecen en la tabla con un porcentaje mayor al 30%, mientras que la aparición de hérpez crónico como se pudo observar con anterioridad, tienen un porcentaje bajo y eso afirma lo encontrado por los autores en el sentido de que es muy rara su aparición.

La siguiente pregunta que se formuló, fué enfocada a saber cuál es el tratamiento con el cuál mejores resultados les ha dado, las respuestas fueron las siguientes:

(Cabe mencionar que algunos especialistas afirman 2 o más teorías)

TRATAMIENTO	FORCENTAJE
a) Sin aparatología	44%
a.1) Tratamiento psicológico	28%
a.2) Fomada labial.	0%
a.3) Ejercicios musculares.	16%
a.4) Otros.	0%
b) Con aparatología	84%
b.1) Aparato para labio o presionador de labio.	30%
b.2) Presionador de labio con modificación de acrílico.	54%

Los resultados que se observan en la tabla nos indican que el tratamiento frecuentemente ha dado resultado, es el realizado con aparatología y el aparato más comunmente usado es el presionador de labio con modificación de acrílico, esto nos hace afirmar lo dicho por los ortodoncistas acerca del aparato que más les ha dado resultado.

Se nos parece acertado éste resultado ya que el presionador de labio con modificación de acrílico es fijo y el niño no podrá quitárselo y además de que en poco tiempo el hábito tiende a ceder. Este aparato permite la corrección de los incisivos anteriores inferiores, reduce la sobremordida y desaparece el hábito.

Otra pregunta dirigida a los especialistas, fué para conocer cuál es el sexo que con más frecuencia presenta el hábito de chuparse y/o morderse los labios, los resultados se expondrán en la siguiente tabla:

SEXO	PCRCENTAJE
Masculino	40%
Femenino	60%

Como se puede observar el sexo femenino presentó el mayor porcentaje con respecto a éste hábito.

Otra investigación obtenida y que és base para afirmar éstos resultados fué la del C.D. Castillo (1983) en la cuál el sexo masculino obtuvo menor porcentaje en la frecuencia de aparición del hábito y el sexo femenino fué el que con mayor frecuencia presentó el mencionado hábito, como lo demuestra la siguiente tabla:

HABITO	CHUPARSE Y/O MORDERSE LOS LABIOS	
SEXO	MASCULINO	FEMENINO
D.F	2.3%	3.2%

Estos resultados confirman que el hábito de chuparse y/o morderse los labios es más frecuente en el sexo femenino que el sexo masculino.

La penúltima pregunta efectuada fué en lo referente a edad, con el objetivo de conocer en que período de años se apreciaba la aparición del hábito mencionado anteriormente.

Los resultados obtenidos fueron:

(Cabe mencionar que algunos especialistas afirman dos o más períodos)

AÑOS	PORCENTAJE
a) 0-5 años de edad.	4%
b) 5-10 años de edad.	76%
c) 10-15 años de edad.	26%
d) 15-en adelante.	2%

Estos resultados nos llevan a afirmar lo antes mencionado y que los autores encontraron y que dice que el hábito suele producirse durante la edad escolar.

La última pregunta efectuada fué lo referente a saber - la frecuencia que se observa en éste hábito, si ya sea en pacientes provincianos o ciudadinos, los resultados arrojados nos hacen pensar al igual que en el hábito de succión digital que los pacientes ciudadinos son los que con mayor frecuencia presentan éste hábito.

TIPO DE PACIENTE	PORCENTAJE
Provincianos	12%
Ciudadinos	88%

Otra tabla comparativa para afirmar éstos resultados es la expuesta por el C.D. Castillo (1963) en la cuál se puede observar que en D.F. se presenta con más frecuencia éste hábito - que en la provincia, en éste caso fué la ciudad de Orizaba.

La tabla mencionada es la siguiente:

HABITO	CHUPARSE Y/O LORDERSE LOS LABIOS	
SEXO	MASCULINO	FEMENINO
LOCALIDAD		
D.F.	2.3%	3.2%
Orizaba.	1.2%	0.5%

Estos fueron los resultados que obtuvimos en la investigación efectuadas a odontopediátras y ortodoncistas sabiendo de la utilidad que nos prestarían en la elaboración de la tesis y\_ en especial de éste hábito.

## ONICOFAGIA (HÁBITO DE MORDERSE LAS UÑAS).

### ETIOLOGIA

Después de el hábito de succión digital, morderse las uñas es el hábito más frecuente.

Se considera que es la transferencia de un hábito frustrado o prohibido de chuparse el dedo. Algunos autores sugieren que, puesto que el hábito es normal para el niño, el hábito de morderse las uñas, de modo semejante, puede ser normal en niños de edad escolar, autores como Pearson señalan según estudios realizados en un grupo de conscriptos en los E.U. el 80% que fueron examinados tenían o habían tenido el hábito de morderse las uñas.

El hábito de succión digital sirve para tener una satisfacción para obtener cierto placer en los labios, y se le considera como acto normal en el recién nacido en los primeros meses de vida.

Al parecer, el hábito de morderse las uñas satisface una necesidad semejante ante un niño mayor.

El cigarrillo tiene el mismo fin en las personas adultas .

Todos éstos hábitos son mecanismos que sirven para aliviar la tensión y por lo mismo, indican la existencia de tensiones internas.

El acto de morderse las uñas parece seguir una secuencia de cuatro posturas diferentes:

- 1) La colocación de cualquiera de las dos manos cerca

de la boca. Esta postura continúa por algún tiempo, desde unos cuantos segundos hasta medio minuto.

2) El dedo golpea rápidamente contra los dientes anteriores.

3) Una serie de mordeduras rápidas y espasmódicas con la uña del dedo apoyada fuertemente contra el borde incisivo de los dientes.

4) El niño retira el dedo de la cavidad bucal, lo inspecciona visualmente o lo palpa. Durante el tiempo que dura esta serie de movimientos, el rostro adquiere una expresión grave.

Si el niño se da cuenta que lo observan, interrumpe súbitamente su actividad, por lo que al parecer es un sentimiento de culpa. Este último quizás se deba a que la sociedad condena el acto.

A los que tienen el hábito muy arraigado suele serles difícil el abandonarlo aún cuando se les ridiculice.

Massler y Malone resumen sus observaciones sobre el hábito de morderse las uñas como sigue:

1) El hábito tiene su iniciación entre los 4 o 5 años de edad.

2) La frecuencia del hábito aumenta rápidamente después de los 5 años y alcanza su máximo apogeo en la pubertad. Comienza a declinar rápidamente después de los 15 años y rara vez se observa a los 30 años de edad.

3) Los autores que han investigado este hábito desde su origen, están de acuerdo en afirmar que es el resultado de un há

bito de succión digital reprobado, y por lo mismo es fundamentalmente un acto de transferencia. Esta hipótesis explica el hecho de que prevalezca tanto, así como la época en la que se inicia.

4) Se ha observado que el hábito de morderse las uñas es relativamente común entre los niños de escuelas de educación -- primaria y secundaria en un 43%. El acto debe de ser considerado forzosamente como normal dentro del intervalo de 4 a 16 años de edad.

No debe de extrañar su existencia en grado moderado en el estudiante de tipo medio, y por lo mismo tenemos que considerarlo normal.

5) Que el hábito arraigado o persistente deba ser considerado como normal, incluso en la edad escolar, deberá ser determinado por los futuros estudios en los que no solamente habrá que tomar en consideración el porcentaje de personas que se muerden las uñas, sino también la intensidad o el grado en que lo hacen. Probablemente ésta distinción arroje nueva luz sobre la normalidad del hábito de morderse las uñas.

6) El hábito tiende a desaparecer durante la adolescencia y es sustituido por otros más aceptables, como morderse los labios, mascar goma, como fumar etc.

7) El hábito de morderse las uñas deberá considerarse anormal antes de los 3 años de edad y después de los 30 años de edad, en vista de la poca frecuencia que se observa en esos años.

## EFFECTOS NOCIVOS

Los efectos nocivos causados por el hábito de morderse las uñas generalmente no se presentan en cavidad oral, siendo la parte afectada los dedos de la mano.

Las lesiones que se llegan a presentar son de origen hiperqueratósico.

## TRATAMIENTO

La mayoría de investigadores de éste hábito, están de acuerdo en cuanto a que el tratamiento sintomático, mediante sustancias de sabor desagradable, prohibiciones, reprimendas y bur-- las carecen de valor y que en realidad es contraproducente y -- perjudicial. Como el hábito es sintomático, el tratamiento deberá esforzarse por reducir la tensión del medio ambiente, aumentar -- el sentimiento de confianza en el individuo y con ello aliviar -- las tensiones internas.

El C.D. deberá estudiar a todo niño y descubrir si es -- posible los factores psicológicos que actúan sobre el paciente.

El tratamiento tratará ante todo, eliminar los factores -- emocionales que son causantes del hábito.

Nunca deberá recurrirse al castigo, la ayuda afectuosa -- de los padres y personas que lo rodean deberá consistir en sugerir actividades que capten su interés, como por ejemplo: Activi -- dades deportivas, reuniones infantiles con niños de edad semejan -- te, en general actividades que tiendan a que el niño se identifi -- que y sienta que los demás lo quieren y necesitan.

Se ha indicado que el barniz para uñas es útil en mu --

chos casos para recordar al paciente su resolución para abandonar el hábito.

El empleo de aceite de oliva aplicado en las superficies de las uñas provoca un efecto físico de cierta importancia - ya que modifica la consistencia de las uñas, asiendo que éstas \_ sean blandas y lisas sin bordes desgarrados por lo que el niño \_ siente menos tentación de morderlas.

Algunas actividades con instrumentos musicales son de utilidad debido a que mantienen los dedos activos.

En general, el estímulo es un tratamiento más efectivo \_ que la reprobación en éstos casos.

### COMENTARIOS

La onicofagia es la práctica o costumbre adquirida por el acto repetitivo de morderse las uñas, también es considerado como un hábito frustrado o prohibido de chuparse el dedo.

La mayoría de los autores coinciden que la onicofagia tiene como principal etiología el stress emocional.

En general los autores consideran que éste hábito no produce alteraciones al aparato masticador, si bien lo que podría causar sería lesiones hiperqueratósicas de los dedos de la mano.

Debido a lo anteriormente mencionado podemos deducir que no produce efectos de maloclusión.

Pensamos que el tratamiento de sustancias de sabor desagradable, prohibiciones y reprimendas no es lo indicado porque puede causar problemas psicológicos y afirmamos que el tratamiento indicado sería la de psicoterapia, con la ayuda de los padres y personas que lo rodean para tratar de erradicar el hábito.

Para encontrar la prevalencia de sexo en éste hábito se consultó la investigación del C.D. Castillo (1983) en la cuál se puede observar mediante estadísticas que el sexo masculino es el que tiene una ligera predominancia, como se puede observar en la siguiente tabla:

TIPO DE HABITO	UÑA	
SEXO Y LOCALIDAD	MASCULINO	FEMENINO
D.F.	0.35%	0%

En lo que respecta a la edad en que con mayor frecuencia se encuentra éste hábito se puede notar en pacientes de nivel — primaria y secundaria principalmente, y en raras ocasiones en pacientes adultos, nos basamos en ésta afirmación porque la mayoría de los autores coinciden en lo mismo.

Para concluir mencionaremos que los pacientes ciudadinos presentan mayor tendencia a padecer éste hábito, debido al stress emocional a que están sometidos cotidianamente, lo demuestra la siguiente tabla:

TIPO	UÑA	
	MASCULINO	FEMENINO
SEXO		
LOCALIDAD		
D.F.	0.35%	0%
Orizaba	0%	0.17%

## HABITO DE RESPIRACION BUCAL

### ETIOLOGIA

La respiración bucal en niños no es muy común, con frecuencia los labios del recién nacido son flácidos y se encuentran separados, esto no es muy importante ya que los labios adquieren mayor actividad con la aparición del patrón expresivo.

Existen dos afecciones raras del tracto respiratorio superior que complican el proceso de respiración al nacer:

1) Atresia congénita parcial o total de las narinas posteriores.

2) Micrognacia congénita.

Es importante tener cuidado con la alimentación en niños con problemas de cierre patológico de las narinas y bajar con cierta fuerza la lengua para permitirles respirar por la boca, éste proceso es el que principalmente se efectúa.

La respiración bucal aparece al poco tiempo pero no en forma natural y existe el riesgo de asfixia si no se mantiene libre el pasaje del aire.

En el caso de micrognacia, el pasaje del aire está bloqueado por la posición de la lengua que sufre el riesgo de ser tragada y de ésta forma obstruir la vía nasal.

Mientras el niño crece y el esqueleto laríngeo desciende al cuello le es posible aspirar el aire por la boca, pero lo normal es que lo impidan los tres mecanismos esfinterianos:

a) Esfínter anterior (constituido por los labios)

b) Esfínter intermedio (constituido por la lengua y pala

ladar duro).

c) Esfínter posterior (constituido por el paladar blando y el dorso de la lengua)

Solamente cuando fallan todas estas barreras se produce la respiración bucal y cuando ocurre por lo general es intermitente y más común por la noche, solo raras veces hay obstrucción nasal completa.

Por tanto la respiración bucal se le debería denominar respiración buconasal.

La respiración bucal se origina en uno o más de los factores que mencionaremos:

1) Obstrucción nasal parcial por:

a) Tabique desviado.

b) Vías nasales estrechas asociadas a un maxilar estrecho.

c) Reacción inflamatoria con edema de la mucosa nasal.

d) Reacción alérgica de la mucosa nasal.

e) Adenoides que obstruyen el espacio nasal posterior.

2) Hábitos adquiridos durante la acción de uno o más de los factores antes mencionados, que persisten una vez eliminada la causa.

3) En algunos casos raros la mandíbula no se mantiene en la posición normal de reposo y no hay razón aparente para ello. Allí hay un espacio libre interoclusal o distancia interoclusal aumentada, la lengua se separa de la bóveda palatina por lo tanto los labios no logran un sellado anterior, aunque su constitu-

ción sea la adecuada. A veces éste tipo de respiración bucal se observa sin que haya obstrucción respiratoria superior alguna, y se ve en niños inteligentes pero de poca rapidéz mental.

4) Respiración bucal que se manifiesta en casos de fatiga, es decir en niños con afecciones cardiacas y como actividad normal durante un ejercicio.

La separación de los labios sin respiración bucal tiene su origen en los siguientes factores:

a) Labio superior corto desde el punto de vista anatómico.

b) Interferencia producida por los incisivos superiores en especial cuando el desarrollo de la mandíbula es escaso.

#### EFFECTOS NOCIVOS

Actualmente todavía hay opiniones que difieren, aunque hay investigadores que consideran la respiración bucal como causa directa de maloclusión, en especial la clase II división I de la clasificación de Angle. Tomes (1872) relaciona un arco superior en forma de "V" con la respiración bucal, apoyado en éstos casos por la lengua que se separa de la bóveda palatina durante su desarrollo y no ejerce la acción opuesta a la presión de los labios.

Otros autores mencionaron que se trataba de alteraciones de la presión del aire entre el paladar y la lengua lo que producía éste efecto.

Si bien esto se escribió hace aproximadamente cuarenta años, actualmente en observaciones recientes sugieren que se atri

buye una importancia exagerada a la respiración bucal como factor etiológico en el desarrollo insuficiente de la cara y los maxilares, y no lo suficiente a los factores genéticos predisponentes. Esto es cierto con respecto a la relación de la respiración bucal con las maloclusiones dentarias.

Investigaciones realizadas en el hospital de Londres, Hospital Guy de Londres mostraron que los tipos clinicos que pueden o no tener deficiencias respiratorias superiores son los conocidos bajo la denominación de facies adenoidea. Estos tienen una combinación de signos clinicos que son:

a) Cara alargada.

b) Arco dentario superior estrecho.

c) Incisivos superiores visibles pero no necesariamente prominentes.

d) Maxilar inferior retruido.

e) Expresión facial ausente.

f) Boca abierta, labio superior corto móvil, narinas anteriores estrechas.

g) Hábitos asociados de chupeteo del pulgar, dedos, labios o lengua.

Indudablemente ahí donde el patrón genético de crecimiento produce vías nasales estrechas será más factible que un estado edematoso de la membrana mucosa produzca una obstrucción parcial, y esto sucede así con el tejido adenoideo de las vías nasales posteriores. Este es el hecho de controversia en los muchos artículos que se realizaron en relación al tema.

## TRATAMIENTO

Es preciso tomar en cuenta el estado del tracto respiratorio superior del paciente. Si existe obstrucción parcialmente el paciente no tolera algún tipo de aparato (activador).

La falta de sellado labial con respiración bucal o sin ella predispone a una infección de las encías y debido a esto la mucosa se irrita todavía más a causa del aparato.

Una vez que se han eliminado toda obstrucción al paso del aire y se ha observado que no existan enfermedades de la nariz y garganta, se debe decidir si el paciente requiere de un tratamiento ortodóntico para modificar cualquier protusión extrema que se presenta y que impida el sellado de los labios.

Quizás sea necesario combinar el tratamiento prescribiendo ejercicios de respiración, aunque según varios investigadores que basados en la experiencia señalan que éste tipo de ejercicios son de poco valor, excepto que facilitan el esfuerzo consciente de los labios juntos.

Resumiendo, el tratamiento de los defectos de sellado bucal dependerá de los factores causales. Los niños que no logran cerrar la boca entre los diez años de edad y los doce, generalmente adquieren el control de los labios cerca de los veinte años y éste es casi siempre inconsciente.

En otros casos, cuando la incompetencia es acentuada y además el labio es muy corto, es posible adquirir el sellado labial con un esfuerzo inconsciente, pero éste no se conserva durante la noche ni en los períodos de relajación.

A veces el tratamiento ortodóntico permite el sellado labial por la intervención de incisivos superiores.

El periodoncista recurre a menudo al empleo de protectores pasivos como: escudos bucales que evitan el resecamiento de la membrana mucosa, también utilizan la tira adhesiva para lograr el cierre labial durante la noche.

### COMENTARIOS

Al igual que los hábitos de succión digital y el hábito de chuparse y/o morderse los labios, el hábito de respirador bucal es frecuente e importante. Por lo tanto se elaboró un cuestionario de investigación para que Odontopediatras y Ortodontistas nos dieran sus puntos de vista basándose en su práctica particular, éste cuestionario se elaboró a 25 de cada especialidad dando un total de 50 cuestionarios.

Los resultados obtenidos en cada pregunta efectuada fueron los que a continuación exponemos: (El cuestionario base usado se colocará al final del comentario)

En la primera pregunta efectuada, fué para conocer cuál es la etiología que frecuentemente se encuentra en pacientes con el hábito de respiración bucal, sus respuestas fueron: (Cabe mencionar que muchos especialistas dieron 2 o más opiniones).

ETILOGIAS	PORCENTAJE
a) Obstrucción nasal por:	
a.1) Tab. que nasal desviado.	44%
a.2) Vias nasales estrechas asociadas a un maxilar estrecho.	38%
a.3) Reacción inflamatoria con edema de la mucosa nasal.	10%
a.4) Reacción alérgica de la mucosa nasal.	10%
a.5) Adenoides que obstruyen el espacio nasal - posterior.	82%
b) Hábito adquirido que persiste una vez eliminada la causa.	6%
c) Pacientes con afecciones cardiacas.	0%
d) Otros.	0%

Como se podrá observar en la tabla, la mayoría de los especialistas tienen una amplia inclinación a la etiología "Adenoideas que obstruyen el espacio nasal posterior".

En nuestro punto de vista esta etiología es convincente puesto que en el hábito de proyección lingual, se menciona en unas de sus etiologías, que cuando prolifera el tejido adenoideo, que se encuentra en la pared posterior de la faringe nasal, este tejido adenoideo puede obstruir en la vía aérea nasal y esto produce que el paciente no pueda respirar por la nariz y favorece a que respire por la boca, creándose un hábito.

La segunda pregunta estuvo enfocada a la relación hábito de respiración bucal y maloclusión, los cirujanos dentistas la establecen de la siguiente manera:

Porcentaje de opinión de C.D.	Relación hábito de respiración bucal y maloclusión
4%	10-15%
2%	15-20%
6%	20-25%
6%	25-30%
12%	35-40%
4%	40-45%
2%	45-50%
2%	50-55%
4%	55-60%
4%	60-65%
2%	65-70%
4%	70-75%
24%	75-80%
10%	90-95%
14%	95-100%

Como se puede observar en la tabla, los resultados nos indican que en un más del 50% de pacientes presentan maloclusión

siendo la más frecuentemente encontrada, es la clase II división I de la clasificación de Angle. Nos basamos en ésta afirmación por medio de resultados observados en las respuestas del cuestionario, cuyos resultados arrojó lo siguiente:

CLASES DE MALOCCLUSION DE CLASIFICACION DE ANGLE.	PORCENTAJE
Clase I	0%
Clase II	10%
Clase II división I	60%
Clase II división II	0%
Clase III	30%

La cuarta pregunta se refirió al tratamiento frecuentemente usado y se obtuvo lo siguiente:

TIPO DE TRATAMIENTO	PORCENTAJE
a) Sin aparatología	32%
a.1) Ejercicios de respiración	28%
a.2) Tira adhesiva.	0%
a.3) Tratamiento psicológico	4%
b) Con aparatología	68%
b.1) Activador	34%
b.2) Tratamiento ortodóntico	6%
b.3) Otros (Pantalla oral)	28%

El resultado observado en la tabla nos indica que el uso de aparatología es el más usado por los C.D.pero, existe un antagonismo en opiniones, porque si se indica que la etiología más frecuente es "Adenoides que obstruye el espacio nasal posterior" el tratamiento con activador está contraindicado, por la intolerancia del paciente al aparato.

En nuestro punto de vista opinamos que lo mejor sería eliminar toda obstrucción al paso del aire, si existe maloclusión marcada de clase II división I de la clasificación de Angle corregirla con tratamiento ortodóntico y finalizar con ejercicios de respiración, con el objetivo de mantener los labios juntos.

La siguiente pregunta efectuada fué acerca de la frecuencia de sexo encontrada en pacientes con el hábito de respiración bucal, éste fué el resultado:

SEXO	PORCENTAJE
Masculino	52%
Femenino	48%

Como se puede observar, el sexo de mayor prevalencia es el masculino, con poca diferencia. Lo contrario sucede en la investigación del C.D.Castillo (1983) en la cuál el sexo femenino tiene más auge, con poca diferencia.

La tabla expuesta por el C.D.Castillo es la siguiente:

TIPO DE HABITO	RESPIRADOR BUCAL	
SEXO LOCALIDAD	MASCULINO	FEMENINO
D.F.	0%	0.53%
Orizaba	0%	0%

Al observar los resultados, en la tabla pensamos que tanto el sexo masculino como el femenino son de igual manera susceptibles al hábito de respirador bucal.

En lo referente a la edad en que con mayor frecuencia se observa alta incidencia del hábito de respiración bucal, nos mencionamos lo siguiente:

EDAD	PORCENTAJE
0-5 años de edad	2%
5-10 años de edad	32%
10-15 años de edad	50%
15-en adelante	16%

Como se aprecia en la tabla de resultados, la edad que con mayor frecuencia se observa la aparición del hábito es a la edad escolar de 10-15 años de edad, esto afirma lo mencionado anteriormente en el sentido de que la respiración bucal no es frecuente en niños pequeños.

La penúltima pregunta fué en lo referente a saber en -- que lugares se ha encontrado más pacientes con el hábito de respiración bucal si en citadinos o en provincianos y el resultado

al igual que en los demás hábitos, fué mayormente inclinado a pa-  
cientes ciudadanos, así lo demuestra la siguiente tabla:

TIPO DE PACIENTE	PORCENTAJE
Provinciano	12%
Ciudadino	88%

Se reafirma la teoría, que los pacientes ciudadanos pre-  
sentan mayor predisposición a adquirir el hábito.

Para concluir con las preguntas del cuestionario, nos in-  
teresaba conocer que efectos nocivos eran los mayormente encon-  
trados en pacientes con el hábito de respiración bucal, los que  
más se mencionaron fueron:

1) Adenoides que obstruyen el espacio nasal.

2) Problemas parodontales como: Inflamación de las encías,  
sangrado y deshidratación de las mismas, hiperplasia gingival.

3) Colapso del maxilar superior.

Al parecer éstos fueron los efectos nocivos más frecuen-  
tes.

## HABITO DE PROYECCION LINGUAL O EMPUJE LINGUAL

### ETIOLOGIA

El hábito de proyección de lengua es muy frecuente en niños y en adolescentes, presenta una gran diversidad de etiologías las cuales mencionaremos a continuación:

- 1) Amígdalas hipertróficas o hipersensitivas.
- 2) Como consecuencia de una mordida abierta anterior causada por el hábito de succión.
- 3) Proyección lingual causada por la proliferación de tejido adenoideo.
- 4) Macroglocia.
- 5) Como retención del mecanismo infantil de mamar.

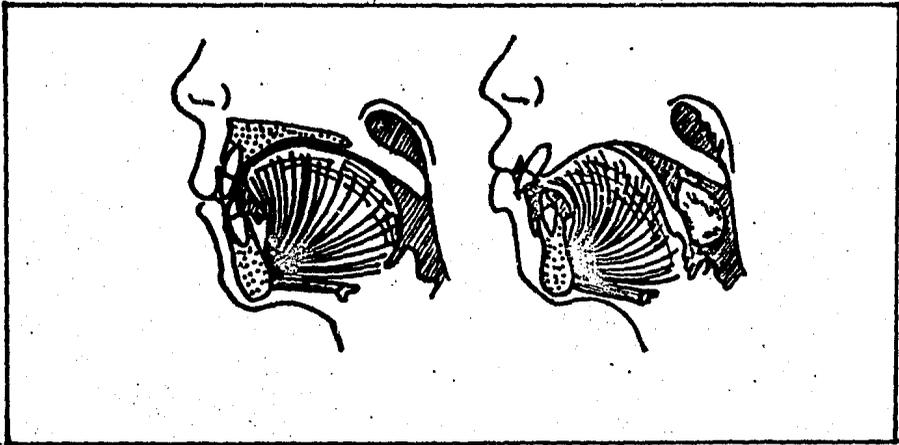
### 1) AMIGDALAS HIFERTROFICAS O HIPERSENSITIVAS

En una deglución normal, cuando el individuo traga, normalmente los dientes se contactan, los labios se cierran y la lengua reposa sobre el paladar, en la parte posterior de los dientes anteriores.

Cuando se encuentran inflamadas y dolorosas las amígdalas, los lados de la base de la lengua rozan los pilares y las fosas inflamadas, produciendo dolor y por un movimiento reflejo la mandíbula desciende, para que la lengua pueda proyectarse hacia adelante alejándose así de la región faríngea, los labios se cierran para mantener a la lengua en la cavidad bucal. Por lo tanto se presenta intensa contracción del músculo mentoniano cada vez que la lengua se proyecta hacia adelante durante la de--

glución.

En los siguientes dos dibujos se nos muestra en la figura A la deglución normal y en la figura B deglución anormal con proyección lingual por amígdalas hipertróficas o hipersensitivas.



2) COMO CONSECUENCIA DE UNA MORDIDA ABIERTA ANTERIOR CAUSADA POR EL HABITO DE SUCCION.

La interposición de la lengua ha sido observada como residuo en niños que anteriormente habían tenido el hábito de succión del pulgar por un tiempo prolongado y presentaban mordida abierta y protusión de los incisivos superiores.

"Cuando un recién nacido intenta deglutir, empuja hacia adelante la lengua para crear un sello para la deglución a esto se le llama deglución "infantil" o "viceral". (Spiro Chaconas)

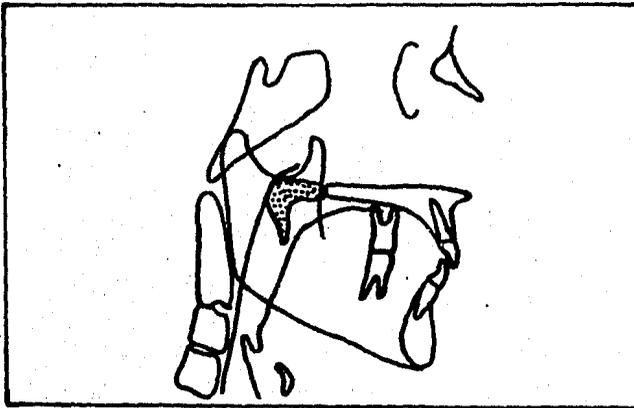
Cuando los incisivos y caninos erupcionan, por su proximidad crean un sello para la deglución en pacientes adultos.

Si existe una mordida abierta anterior y los dientes anteriores no se pueden aproximar, entonces el paciente tiene que empujar la lengua hacia adelante y colocarla entre los incisivos centrales y laterales superiores e inferiores para poder deglutir.

Entonces puede empeorar la mordida abierta anterior ya que una persona deglute en un promedio de 900 a 1100 veces diarias.

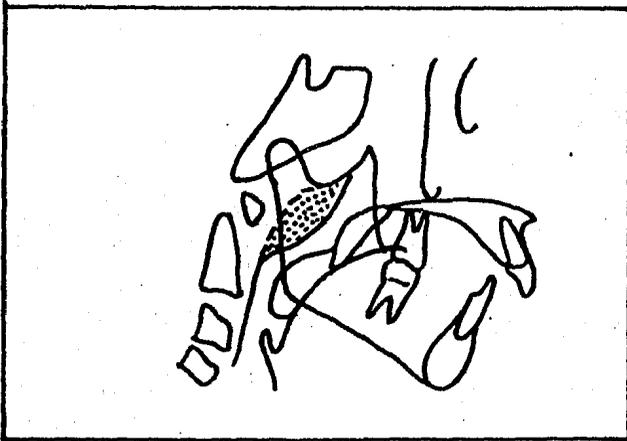
### 3) PROYECCION LINGUAL CAUSADA POR LA PROLIFERACION DE TEJIDO ADENOIDEO.

La nasofaringe normal incluye a la pared posterior de la faringe nasal y a la superficie superior del paladar blando. El cierre velofaríngeo normal ocurre entre la faringe nasal y el paladar blando, a esto se le denomina "acción de rodilla" del paladar blando, cada vez que el paciente deglute.



Acción de rodilla del paladar blando.

El tejido adenoideo se encuentra en la pared posterior\_ de la faringe nasal, cuando prolifera éste tejido puede producir obstrucción de la vía aérea nasal, que regularmente se encuentra permeable, esto provoca que el paciente no pueda respirar por la nariz y por lo tanto favorece a que respire por la boca y pro-- dusca una maloclusión de mordida abierta por un movimiento ha-- cia adelante de la lengua.



Localización del tejido adenoideo.

MACROGLOSIA (lengua de gran tamaño)

La macroglosia puede ser de tipo primario o secundario.

La macroglosia primaria (congénita) es debida al desa-- rrollo exesivo de los músculos de la lengua, que puede estar re-- lacionada con una hipertrófia muscular generalizada que afecte\_ a todo el cuerpo.

La macroglosia secundaria (adquirida) es debida a la re-- lajación de la musculatura lingual.

Cualquiera que sea la etiología, el tamaño de la lengua\_

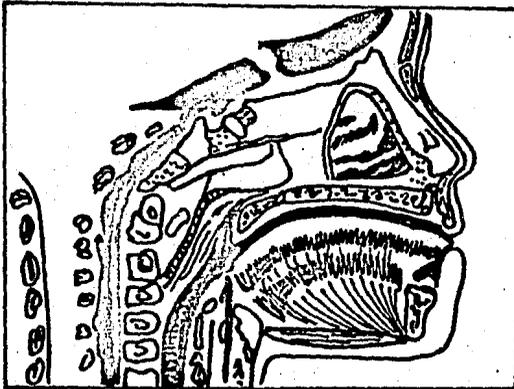
permite que se coloque entre los dientes anteriores superiores e inferiores en estado de reposo, causando por lo tanto una interposición lingual y cuando el paciente deglute existe una proyección lingual más acentuada causando una mordida abierta y -- crea un nuevo hábito de respirador bucal aparte de la interposición lingual u proyección lingual.

#### 5) COMO RETENCION DEL MECANISMO INFANTIL DE LAMAR.

Con la persistencia del hábito de dedo a manera de chupete "interconstruido", el patrón de deglución maduro no se desarrolla.

Con la erupción de los incisivos de los cinco a seis meses de edad, la lengua no se retrae como debería de hacerlo en la deglución madura y continúa proyectándose hacia adelante.

La posición que toma la lengua durante el descanso es -- también anterior.



Vista sagital de un recién nacido que muestra empuje de la lengua hacia adelante a través de las porciones de los arcos dentales desprovistas de dientes durante la deglución infantil.

EFFECTOS NOCIVOS PROVOCADOS POR EL HÁBITO DE PROYECCION  
DE LENGUA.

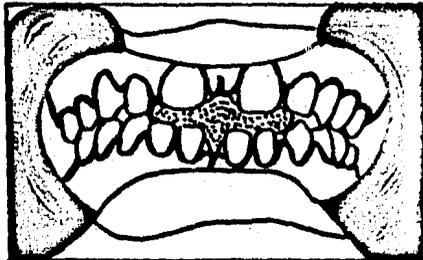
Cualquiera que sea la causa de proyección de lengua, funciona como causa eficaz de maloclusión.

El proyectar la lengua hacia adelante continuamente produce una protusión e inclinación vestibular de los incisivos superiores, aunque además produce una depresión de los incisivos inferiores con pronunciada mordida abierta y ceceo.

Cuando el hábito de proyección de lengua es causado por una mordida abierta, el acentuamiento de ésta será otra lesión provocada y aumenta la sobremordida horizontal.

Otro efecto nocivo causado por el hábito es el estrechamiento bilateral del maxilar superior al descender la lengua en la boca, proporcionando menor soporte para la arcada superior.

En personas con lengua exageradamente grande la actividad protusiva entre los dientes anteriores es obvia a través de todo el proceso de deglución, inicialmente cuando la lengua ocupa la mayor parte del espacio dentro de la cavidad oral.



Mordida abierta causada por la proyección lingual.

## TRATAMIENTO DEL HABITO DE PROYECCION LINGUAL.

Existe gran diversidad de tratamientos para tratar de erradicar el hábito de proyección lingual las cuales pueden ser mediante aparatología o mediante ejercicios de lengua.

A continuación mencionaremos el tratamiento a base de aparatología fija.

Los aparatos tienen la finalidad de erradicar el hábito se usa en pacientes compulsivos que no cooperan al tratamiento mediante ejercicios de lengua.

El primer aparato que se describe es el llamado CRIBA FIJA LINGUAL que es usado por ortodoncistas y odontopediátras.

En el hábito de proyección lingual la lengua se lleva a una porción baja y no tiende a aproximarse al paladar como se hace normalmente al deglutir, entonces el aparato para el hábito de proyección lingual deberá hacer ámbas cosas:

a) Eliminar la proyección anterior enérgicamente y produzca el efecto a manera de émbolo durante la deglución.

b) Modificar la postura lingual de tal manera que la punta de la lengua toque la papila incisiva durante la deglución.

Además las ventajas de usar éste aparato será:

1) Para corregir la mordida abierta.

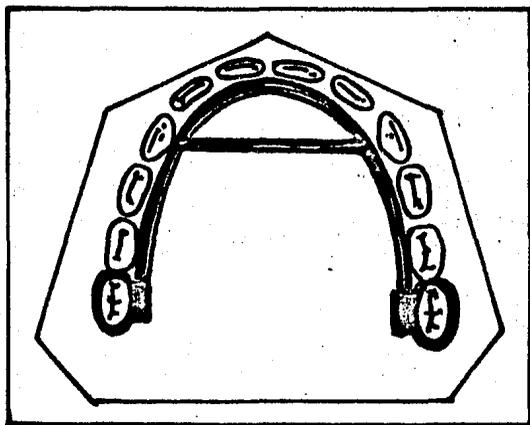
2) Eliminar la deglución infantil o viceral y la proyección lingual.

La construcción de la CRIBA FIJA LINGUAL será de la siguiente manera:

1) Tomar buenas impresiones con alginato (Aparte de las que se tomaron para modelos de estudio) se corren en yeso piedra y se montan en un articulador de bizagra o anatómico.

2) Se colocan bandas en los dientes soportes ya sean los 6|6 si el paciente los presenta o los E|E (Cabe mencionar que en lugar de bandas se pueden colocar coronas).

Se fabrica una barra lingual en forma de "U" que va -- del 9 a 6 de aleación níquel y cromo o de acero inoxidable O.-040. La barra debe hacer contacto con las superficies linguales de los segundos molares temporales. Se fabrica una barra de las mismas condiciones empleada para hacer la barra lingual, ésta barra transversal cruza el paladar de canino a canino y se solda.

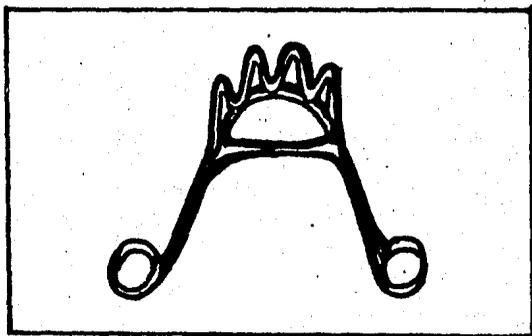


3) Una vez que se haya fabricado la barra base y se haya asumido la porción pasiva deseada sobre el modelo superior se puede empezar a fabricar la criba, se utiliza alambre del mismo calibre que el usado para fabricar el alambre base.

Un extremo será soldado a la barra base en la zona del canino, se hacen 3 o 4 proyecciones en forma de "V" de tal manera que se extiende hacia abajo hasta un punto justamente atrás de los cíngulos de los incisivos inferiores, cuando los modelos se coloquen en oclusión no deberá hacer contacto que pudiera interferir en la erupción de éstos dientes.

Una vez que cada proyección de "V" haya sido cuidadosamente formada, de tal manera que los brazos de las proyecciones se encuentran aproximadamente a nivel del alambre base, se coloca bastante pasta para soldar a base de flúor y se solda al alambre base con suficiente soldadura de plata.

Ya efectuados todos éstos pasos, el alambre base se colocará sobre el modelo y se solda a las bandas, se limpia y se pulle y se lleva a probar en la boca del paciente.



Vista del aparato. "Criba fija lingual" ya terminado.

Se podrá observar que el paciente no podrá proyectar la lengua hacia adelante y la punta de la lengua descubre que la -

posición más cómoda durante la deglución será apoyandose sobre\_ la papila incisiva.

Dependiendo de la gravedad del problema de mordida abierta y a la adaptación de una nueva forma de deglución pueden ser necesario de 4 a 9 meses para la corrección autónoma de maloclusión.

## APARATO TRAMPA DE RASTRILLO PARA PROYECCION LINGUAL

Pueden ser fijos o removibles, éste aparato sirve para:

1) Romper con el hábito de proyección lingual y la fuerza ejercida sobre el segmento anterior.

2) Distribuir la presión también a las piezas posteriores.

3) Como recordatorio de que se está entregándose al hábito.

4) Hacer que el hábito se vuelva desagradable para el paciente.

Su construcción se efectúa de la siguiente manera:

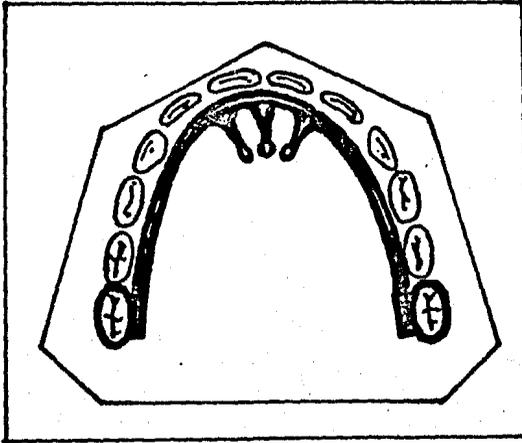
1) Toma de impresión total de las arcadas, superior e inferior con alginato, se corren en yeso piedra y se montan los modelos en un articulador de bizagra o anatómico.

2) Se colocan bandas en los 6|6 si el paciente los presenta, en caso de que no hayan erupcionado las bandas se colocarán en los E|E (todos éstos procedimientos se efectúan en los modelos de trabajo). Ya colocadas las bandas se procede a fabricar un arco lingual en forma de "U" que va de molar a molar donde están colocadas las bandas.

Ya fabricado el arco lingual, se colocan unas tres puntas romas o espolones que se proyectan desde la barra lingual en la bóveda palatina y se soldan.

Las puntas romas o espolones rechazan la tendencia al empuje lingual.

A continuación se puede observar el aparato trampa de \_  
rastrillo.



#### MODIFICACION DEL APARATO TRAMPA DE RASTRILLO.

La modificación del aparato de rastrillo consiste en co-  
locar, aparte del aparato ya mencionado anteriormente un aparato  
de Howley para tratar de corregir la protusión de los dientes \_  
anteriores superiores si lo presenta.

Su construcción se efectúa de la siguiente manera:

1) Toma de impresión total de las arcadas, superior e in-  
ferior con alginato, se corren en yeso las impresiones y se arti-  
culan en un articulador de bizagra o anatómico

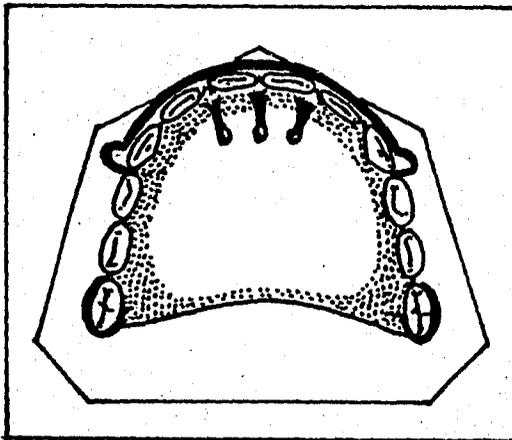
2) Se construye ganchos de dedo en los 6|6 si los presen-  
ta el paciente o en caso de que no hayan erupcionado se colocan  
los ganchos en los E|E

3) Se fabrica el aparato de Howley que abarca los dien-

tes anteriores superiores en la porción vestibular, se utiliza un alambre de níquel y cromo o de acero inoxidable de 0.040 pulgadas.

4) Ya fabricado el aparato de Howley y los ganchos de dedo, se colocan en posición en el modelo de trabajo a manera de que no se muevan y se procede a colocar separador en toda la bóveda palatina y se espera a que se seque, ya seco se coloca acrílico por goteo a manera de que quede de espesor uniforme, antes de que seque o endurezca se colocan tres puntas romas o espolones que se proyectan de el retenedor de acrílico hacia abajo.

Se espera a que seque, se pule y se coloca en la boca del paciente.



Aparato de Howley incorporado a la trampa de rastrillo.

TRATAMIENTO A BASE DE EJERCICIO PARA EVITAR LA PROYECCION LINGUAL.

Otro tipo de tratamiento para tratar de erradicar el hábito de proyección lingual es el efectuado a base de ejercicio de lengua, éste tipo de ejercicio se hace en pacientes que no tienen tan acentuado el hábito y casi no presentan deformaciones de maloclusión.

El ejercicio se efectúa de la siguiente manera:

Se le dice al paciente que trate de colocar la punta de la lengua sobre la papila incisiva del techo de la boca y que trate de tragar en ésta posición.

Primero que el paciente empiece con un período de tres minutos tres veces al día y posteriormente se va aumentando el tiempo gradualmente.

Durante la alimentación debe insistirse al paciente a deglutir en posición correcta.

### COMENTARIOS

El hábito de proyección lingual se abordó de una manera muy explícita, en cuanto a su etiología, las lesiones que provoca y tratamiento.

Se siguió la misma secuencia de los hábitos anteriores, los resultados de las estadísticas correspondientes a éste hábito son los siguientes:

En el primer punto del cuestionario se pretendía conocer la etiología mas frecuentemente encontrada en pacientes que presentaban proyección lingual o empuje de lengua, los datos estadísticos obtenidos son los siguientes.

ETIOLOGIAS	PORCENTAJE
Amígdalas hipertróficas o hipersensitivas.	40%
Como consecuencia de una mordida abierta anterior causada por el hábito de succión.	52%
Proyección lingual causada por la proliferación de tejido adenoideo.	20%
Macroglosia.	34%
Como retención del mecanismo infantil de mamar.	18%
Otros.	0%

Estos resultados nos permiten corroborar datos obtenidos de las fuentes de información que fueron consultadas anteriormente tales como lo mencionado en el tema de "hábito de proyección lingual" que menciona "Que al existir una mordida abierta anterior, los dientes anteriores no se pueden aproximar debido a ésto el paciente tiene que empujar la lengua hacia adelante y colocarla entre los dientes anteriores superiores e inferiores para poder deglutir".

Se sabe que uno de los efectos nocivos del hábito de succión digital es la de mordida abierta, ésto nos permite pensar que, una vez eliminado el hábito, el paciente puede caer en la formación de otro, que en éste caso sería el de proyección lingual, debido al espacio que quedaría entre los dientes anteriores tanto superiores como inferiores.

La segunda pregunta tuvo como finalidad conocer la relación hábito de proyección lingual y maloclusión. Los C.D. lo establecen de la siguiente manera:

PORCENTAJE DE OPINION DE C.D.	RELACION HABITO DE PROYECCION LINGUAL Y MALOCLUSION.
4%	5-10%
4%	25-30%
16%	40-45%
16%	70-75%
8%	80-85%
16%	90-95%
28%	95-100%

Como se puede apreciar en la tabla, en más del 50% de pacientes con hábito de proyección lingual presenta maloclusión,

es conocido que la etiología que con más frecuencia se ha encontrado es: "Como consecuencia de una mordida abierta anterior causada por el hábito de succión digital". Este resultado hace lógica la conclusión, porque la maloclusión ya se presentaba debido a el hábito pasado, solo que al aparecer el hábito de proyección lingual se acentuaría la maloclusión.

La siguiente pregunta fué con el propósito de tratar de conocer que efectos nocivos eran los más frecuentes en pacientes que presentaban el hábito de proyección lingual, los resultados obtenidos son:

EFFECTOS NOCIVOS	PORCENTAJE
Protusión e inclinación vestibular de los dientes anteriores superiores.	62%
Mordida abierta.	70%
Estrechamiento vestibular.	12%
Otros.	0%

Como se puede observar en la tabla, se reafirma la etiología y el porcentaje de maloclusión, al ser la mordida abierta el efecto nocivo que con más frecuencia se encontró.

El punto cuatro de éste cuestionario y que es de gran interés, fué en lo referente al tratamiento que mejor les había dado resultado y las estadísticas obtenidas fueron las siguientes:

TRATAMIENTO	PORCENTAJES
a) Sin aparatología.	30%
a.1) Ejercicios de lengua.	28%
a.2) Tratamiento psicológico.	2%
b) Con aparatología.	70%
b.1) Criba lingual.	34%
b.2) Trampa de rastrillo.	16%
b.3) Trampa de rastrillo con aparato de Howley.	20%
b.4) Otros.	0%

Como se puede apreciar en la tabla, el tratamiento con aparatología es lo mejor para tratar de erradicar el hábito, afirmamos esto porque es difícil que una mordida abierta, una protusión de los dientes anteriores superiores se trate de corregir sin aparatología, porque no tendría la fuerza suficiente un ejercicio muscular que un aparato, que en éste caso sería la "criba fija" o "Trampa de rastrillo con aparato de Howley" la ventaja de éstos aparatos se mencionaron ya anteriormente.

La antepenúltima pregunta efectuada fue en lo referente al sexo que con más frecuencia se encuentra éste hábito, las opiniones fueron muy parejas, como se podrá observar en la tabla, aunque con un poco de predilección del sexo masculino

SEXO	PORCENTAJE
Masculino	54%
Femenino	46%

Para tratar de reafirmar los resultados obtenidos, se consultó la investigación del C.D. Castillo (1983) la cual presenta la siguiente tabla:

SEXO EN EL D.F.	PORCENTAJE
Masculino	5.2%
Femenino	5.9%

Como se puede observar el resultado es antagónico, la diferencia es por un pequeño margen, pero nos inclinamos a creer que éste hábito se presenta preferentemente en pacientes del sexo masculino porque son los que tienen mayor incidencia en el hábito de succión y como éste presenta una etiología que repercute notoriamente en la aparición de éste hábito esto nos confirma que el sexo masculino es el más frecuente.

La penúltima pregunta fué para conocer en que período de edad suele presentarse el hábito de proyección lingual y las opiniones fueron:

EDAD	PORCENTAJE
0-5 años	0%
5-10 años	58%
10-15 años	26%
15-en adelante.	20%

Como se puede observar el período de edad que afirman \_

los especialistas, es en el de edad escolar o en la primera década de la vida, en nuestro punto de vista lo afirmamos, porque si el paciente tuvo antecedentes de hábito de succión digital y lo erradicó pero el efecto nocivo de mordida abierta no desapareció entonces es más factible que aparezca éste hábito en el período ya mencionado.

La última pregunta que se efectuó, fué para conocer la opinión acerca de que tipo de pacientes presentaba con más frecuencia éste hábito, si el paciente provinciano o el ciudadano, los resultados estuvieron muy inclinados a favor de pacientes ciudadanos, como se puede apreciar en la siguiente tabla:

TIPO DE PACIENTE	PORCENTAJE
Ciudadino	78 %
Provinciano	22%

Para reafirmar lo mencionado anteriormente se consultó la investigación del C.D. Castillo (1983) en la cual se pudo observar lo siguiente:

TIPO DE HABITO	PROYECCION LINGUAL	
	MASCULINO	FEMENINO
Orizaba	1.3%	1.3%
D.F.	3.2%	3.7%

Se afirma una vez más que los pacientes provincianos -- tienen menor tendencia a los hábitos.

## HABITO DE BRUXISMO

Se define comúnmente como el rechinar y movimiento de trituración de los dientes sin propósitos funcionales. También se podría definir "como excursiones involuntarias de la mandíbula que producen un choque perceptible o imperceptible, choque -- cuspídeo y otros efectos traumáticos" (Salzman).

Al término bruxismo también se le ha denominado bajo diferentes nombres "bruxomania, bricodoncia, briguismo, bricomania" -- (Martínez Ross) "Neuralgia tarumática" (Karolyi) "efecto de Karolyi" (Weski) "neurosis de hábito oclusal" (Tishler) y más recientemente "parafunción" (drum).

Miller realizó una diferenciación entre el rechinar nocturno de los dientes al cual denominó bruxismo y cuando el rechinar se realizaba durante el día lo llamo bruxomanía.

El bruxismo se puede llevar a cabo de las siguientes -- formas:

1) Con un movimiento de un milímetro aproximadamente en cada excursión lateral alternadamente.

2) Con movimientos extensos en cada excursión lateral alternadamente.

3) Rechinando los dientes desde la relación céntrica hasta una excursión lateral, y retornando a céntrica, repitiendo el ciclo.

4) Deslizado desde céntrica hasta protusiva y retornando. Con apoyo sobre los dientes anteriores.

5) Dejando solo los dientes anteriores borde a borde en una posición latero-protusiva muy común.

6) Con movimientos complicados e irregulares de los dientes anteriores inferiores contra las superficies palatinas de los anteriores superiores.

El bruxismo presenta alguno o algunos de los siguientes signos y síntomas clínicos:

1) Faceta sobre los dientes que indican un desgaste oclusal.

2) Desgaste oclusal excesivo y desigual.

3) Tono muscular aumentado y resistencia no controlada a la manipulación de la mandíbula.

4) Hipertrófia compensadora de los músculos de la oclusión especialmente del masetero.

5) Movilidad aumentada de los dientes.

6) Sonido apagado a la percusión de los dientes.

7) Sensación de cansancio en los músculos de la oclusión al despertar en las mañanas.

8) Traba de la mandíbula y una tendencia a morderse los labios, carrillos y lengua.

9) Músculos de la oclusión adoloridos a la palpación.

10) Dolor o molestias en las ATM.

11) Sensibilidad de los dientes a las fuerzas de masticación.

12) Sensibilidad pulpar al frío.

13) Sonidos perceptibles del bruxismo.

Ramfjord Ash menciona en su libro de "Oclusión" que existen dos tipos de bruxismo, primero el exéntrico que es el rechinar y movimientos de trituración de los dientes en excursiones exéntricas y segundo el bruxismo céntrico, que es el apretamiento de los dientes en oclusión céntrica.

El bruxismo exéntrico tiene por lo general interferencias exéntricas como factores desencadenantes, mientras que el bruxismo céntrico se encuentra más frecuentemente asociado con inestabilidad oclusal en la vecindad inmediata de la céntrica.

### ETIOLOGIA

Un gran número de autores han discutido la posible causa y naturaleza del bruxismo, basándose en las observaciones clínicas antiguas, hasta que las recientes investigaciones electromiográficas han proporcionado información básica respecto a los fenómenos neuromusculares asociados con el bruxismo.

Las etiologías que con más frecuencia se han mencionado son las siguientes:

- 1) Stress emocional.
- 2) Interferencias oclusales.
- 3) Otros factores.

#### 1) STRESS EMOCIONAL.

Ramfjord Ash menciona que el componente psíquico de agresión reprimida, tensión emocional, angustia y temor son los factores más importantes en la etiología del bruxismo.

Es de especial importancia el uso de la electromiografía

que ha proporcionado la oportunidad de registrar alteraciones en la tensión muscular básica o tono asociado con la tensión nerviosa, debido a que el bruxismo se encuentra relacionado íntimamente con el aumento de tono en los músculos maxilares. El tono muscular maxilar puede aumentar por la tensión emocional o nerviosa.

El bruxismo se efectúa en un nivel subconsciente controlado de una manera refleja y es por lo tanto en la mayoría de los casos desconocido por el paciente.

El bruxismo más intenso se presenta generalmente por la noche, pero muchos individuos lo rechinan también durante el día cuando se encuentran sometidos a tensión emocional.

Nuestra vida emocional prosigue durante el sueño frecuentemente e incluso se acentúa y se pone de manifiesto en sueños.

Es también conocido que los dientes hacen contacto en la deglución durante el sueño.

En conclusión el bruxismo puede ser la expresión de una tensión nerviosa y de tendencias concientes e inconscientes de agresividad o de manifestaciones de angustia somatizados en la boca.

## 2) INTERFERENCIAS OCLUSALES

Es el segundo factor desencadenante de mayor importancia en el hábito de bruxismo, se ha demostrado clínica y experimentalmente en muchas ocasiones que las interferencias oclusales pueden precipitar al bruxismo.

Clinicamente se ha observado que el bruxismo puede ser aliviado o eliminado mediante la corrección de la disarmonía oclusal, pero por supuesto que el bruxismo puede ser introducido en cualquier momento por la colocación de una restauración con interferencia oclusal, electromiográficamente la eliminación de la disarmonía es seguida por una marcada reducción en el tono muscular y la armoniosa integración de la acción muscular.

### 3) OTROS FACTORES

Pueden existir también factores locales diferentes al stress emocional y a las interferencias oclusales que predispongan a la hipertonicidad de los músculos maxilares y a la iniciación de movimientos maxilares anormales como el bruxismo, dichos factores son:

- a) Colgajos gingivales de terceros molares.
- b) Hiperplasia gingival o cualquier tipo de enfermedad periodontal especialmente si hay dolor.
- c) Irregularidades de la superficie del labio, mejilla y lengua.
- d) Mialgias de músculos maxilares y malestar de la ATM.
- e) Epilepsia.
- f) Meningitis.

## EFFECTOS NOCIVOS CAUSADOS POR EL BRUXISMO

Los efectos nocivos frecuentemente encontrados por el bruxismo son:

- 1) Cambios en los tejidos periodontales.
- 2) Daños en las coronas de los dientes.
- 3) Dolor disfuncional.
- 4) Cefaleas.
- 5) Alteraciones en la ATM.

### 1) CAMBIOS EN LOS TEJIDOS PERIODONTALES

Estos cambios son principalmente alteraciones tisulares de los tejidos periodontales apicales del reborde alveolar. Actualmente se cree que el bruxismo no inicia la gingivitis o formación de bolsas parodontales.

El papel del bruxismo y la oclusión traumática asociados con padecimientos periodontales es aún controvertido.

Debemos de hacer hincapié en que el bruxismo no necesariamente da lugar a cambios patológicos en los tejidos periodontales.

En la mayoría de los individuos con soporte periodontal normal, las secuelas que generalmente causa el bruxismo son; la hipertrófia compensadora de las estructuras periodontales, engrosamiento del hueso alveolar, ensanchamiento de la membrana periodontal debido a la abundancia de fibras colágenas y a una mejor inserción de las fibras del cemento.

La posibilidad de que el bruxismo produzca lesión perio

dental depende de factores predisponentes a oclusión traumática.

Algunos autores observaron, que en pacientes con cúspides muy afiladas a las que se les aplicaba una fuerza lateral sobre la punta cuspídea, en pocos dientes, ya sea por pérdida de piezas dentarias o disarmonía oclusal grave, aumentaba la posibilidad de lesión por bruxismo.

La importancia del bruxismo en la etiología de la enfermedad periodontal depende de que ocasione trauma por oclusión.

Eschler y otros investigadores observaron que la enfermedad periodontal predispone al individuo al bruxismo debido al aumento del tono muscular maxilar, ésta hipertonicidad muscular acompañada por molestias como la inflamación, aumentan las posibilidades de que éste factor desencadenante precipite al bruxismo.

Bajo éstas circunstancias puede decirse que los padecimientos periodontales provocan bruxismo.

## 2) DAÑOS A LAS CORONAS DE LOS DIENTES

Los daños de importancia ocasionados por el bruxismo -- pueden dar por resultado una reducción inestética en la longitud de la corona, pulpitis y exposición o muerte pulpar. Otras posibles secuelas del bruxismo son; bordes del esmalte afilados e irritantes, dientes o restauraciones fracturados e incluso estrangulación apical de la pulpa.

## 3) DOLOR DISFUNCIONAL.

Es producido por la irritación del nervio auriculotemporal, se manifiesta en la ATM, oído y área del vértice de la lengua.

El dolor reflejo se presenta en el nervio lingual base anatómica de la glosodínea (dolor reflejo de la lengua con sensación de quemadura). El origen del dolor en los dos tercios anteriores de la lengua se debe a la irritación directa de la cuerda del tímpano, estas irritaciones provocan trismus de los músculos masticadores.

#### 4) CEFALEA.

Berlin y Dessner han demostrado que el bruxismo puede dar lugar a cefalea crónica, Wolf ha observado que la base del dolor o dolencias es un trastorno en la circulación de los músculos y articulaciones temporo mandibulares, las molestias en éstas así como en los dientes y músculos, asociadas con el bruxismo aumentarán con frecuencia la tensión psíquica y la irritabilidad, ocasionando una posterior hipertonicidad muscular y también aumento del bruxismo.

#### 5) ALTERACIONES EN LAS A.T.M.

Los síntomas se presentan en forma de dolor de cabeza en la región de la A.T.M., dolor muscular y de los dientes, espasmos y síntomas de fatiga muscular, así como crepitación y fricción de la A.T.M.

#### TRATAMIENTO

Los tratamientos sugeridos para éste hábito son:

- 1) Ajuste oclusal.
- 2) Tratamiento psicológico (Psicoterapia).

#### 1) AJUSTE OCLUSAL

El tratamiento oclusal funcional puede realizarse ini-

ciando con ajuste oclusal, aunque la mayoría de los casos es común posponerlo hasta que el paciente haya usado un plano oclusal logrando así que la mayoría de los síntomas mejoren.

Uno de los puntos más importantes del ajuste oclusal es la eliminación de contactos oclusales prematuros con el maxilar inferior en céntrica y la eliminación de interferencias del lado de balance.

El ajuste debe practicarse en varias etapas cortas con dos o tres días entre las dos o tres primeras sesiones y un par de semanas entre las siguientes, tanto la relación céntrica como el trayecto de los movimientos mandibulares cambian a medida que desaparecen el dolor y la tensión muscular y no se puede establecer o registrar la relación céntrica del paciente sin haber eliminado todos los síntomas o molestias, así como actividades musculares anormales sólo entonces los cóndilos asumirán su posición ideal contra el menisco en la cavidad glenoidea.

El C.D. debe evitar hacer presión indebida sobre la mandíbula o realizar manipulaciones prolongadas si existe dolor articular fuerte. Un error frecuente en éste tratamiento es terminar el ajuste oclusal demasiado rápido tras de la desaparición de los síntomas iniciales, cuando éstos pacientes regresan con síntomas recurrentes con frecuencia se observa que los últimos molares se encuentran en contacto prematuro en relación céntrica o interfieren el equilibrio de los movimientos de lateralidad, sucede que los cóndilos se colocan más arriba

y probablemente con una dirección ligeramente hacia adelante \_  
en la cavidad glenoidea, después que los síntomas iniciales \_  
han sido aliviados, de ésta manera se presentan interferencias  
en la región molar, éste fenómeno es probablemente el resulta-  
do de alteraciones en la guía propioceptiva a partir de los li-  
gamentos de la articulación temporomandibular y se presenta \_  
después de eliminar el dolor.

El ajuste oclusal no debe ser terminado hasta que la \_  
relación céntrica sea reproducible, y equilibrada la oclusión\_  
con cuatro semanas entre las dos últimas sesiones.

## 2) TRATAMIENTO PSICOLÓGICO (PSICOTERAPIA)

Este debe considerarse como un tratamiento racional \_  
puesto que disminuirá el tono muscular y aumentará la capaci- \_  
dad de adaptación del paciente a las interferencias oclusales \_  
sin embargo con frecuencia resulta muy difícil para el C.D. \_  
precisar el estado psíquico o psiconeurótico de un paciente \_  
con molestias referidas en la región de la cabeza y el cuello \_  
por lo tanto se debe ser muy cauto para no intervenir en la \_  
psicoterapia más allá de simple consultor, si la entrevista \_  
inicial revela una psiconeurosis potencialmente peligrosa el \_  
paciente debe ser remitido a un psiquiatra lo más pronto posi- \_  
ble y antes de intentar cualquier tratamiento local.

Sin embargo en muchos casos en los que los pacientes o-  
bviamente podían beneficiarse con la psicoterapia no se encuen-  
tran en posibilidad de buscar ayuda psiquiátrica o bien no a--  
ceptan ser enviados a un psiquiatra, en tales casos puede es--

tar indicado que el C.D. proporcione consejo junto con algún tratamiento local a fin de convencer al paciente de que existe una íntima relación entre sus síntomas y sus problemas psíquicos o emocionales, y que la completa eliminación de sus síntomas, requiere psicoterapia y debe hacerse hincapié en que todos los pacientes con trastornos funcionales del aparato masticador, solo el 5% o menos necesitan realmente psicoterapia aunque los factores psíquicos son de primordial importancia en la etiología de éstos trastornos, casi todos los pacientes pueden ser tratados mediante la eliminación de los factores desencadenantes, lo cuál resulta mucho más rápido y fácil que la psicoterapia.

Existe otro tipo de tratamiento, el realizado por medio de elementos protésicos, dentro de éstos podemos considerar el uso de placas acrílicas, guardas oclusales etc.

La función principal de éstos elementos es impedir el encuentro de las superficies oclusales oponentes.

### COMENTARIOS

Como se mencionó con anterioridad, el bruxismo es el rechinar y movimiento de trituración de los dientes sin propósitos funcionales, causado por stress emocional, interferencias oclusales y factores locales.

Los efectos nocivos causados por el bruxismo son principalmente daños al aparato masticatorio como en las coronas de los dientes, cambios en los tejidos parodontales, cefaleas y alteraciones en la A.T.H.

Al igual que en los demás hábitos, se elaboró un cuestionario de ocho preguntas tratando de abarcar lo más importante en lo referente a mencionado hábito.

La primera pregunta elaborada concernió a la etiología, frecuentemente encontrada en los casos tratados por los especialistas y los resultados fueron:

ETIOLOGIAS	PORCENTAJE
Stress emocional.	70%
Interferencias oclusales.	62%
Factores locales.	22%

Como se podrá observar en la tabla, el índice más alto lo ocupa el "stress emocional" y con un poco menos "interferencias oclusales" como principales causantes del hábito del bruxismo, esto nos lleva a afirmar lo mencionado por Ramjord Ash en su libro de "Oclusión" que coloca al stress emocional como fac-

tor principal del hábito y a las interferencias oclusales como segundo factor desencadenante de mayor importancia.

Pensamos que no existe mayor discusión con lo referente a las etiologías más importantes que causan el bruxismo, puesto que la mayoría de los autores coinciden en lo mismo.

La segunda pregunta efectuada fué para conocer la relación del bruxismo con la maloclusión, los C.D. la establecen de la siguiente manera:

PORCENTAJE DE OPINION DE C.D. ESPECIALISTAS.	RELACION HABITO DE BRUXISMO -MALOCLUSION.
30%	10-15%
18%	20-25%
14%	30-35%
12%	40-45%
2%	55-60%
12%	60-65%
8%	70-75%
4%	90-95%

Como se puede observar en los resultados, las opiniones indican que el bruxismo no presenta maloclusión en un promedio de menos del 50%. Esto nos permite afirmar que los efectos nocivos comúnmente encontrados son: Cambios en los tejidos parodontales, dolor disfuncional, daños en las coronas de los dientes, cefaleas y alteraciones en la A.T.M.

Esto se puede corroborar en el siguiente resultado de \_ de la tercera pregunta, que estuvo enfocada a los efectos nocivos frecuentes en pacientes con bruxismo, y los resultados estuvieron inclinados a daños en la corona de los dientes (Abrasión) en un 86% y alteraciones en la A.T.K. en un 50%.

Concluimos de éstas dos preguntas, que en pacientes con bruxismo es difícil que se presente una maloclusión ya que los daños más frecuentes van en relación a el parodonto y a la abrasión de los dientes.

La cuarta pregunta efectuada fué en lo referente al tratamiento que más han usado y les ha dado resultado.

TRATAMIENTOS	PORCENTAJE
Psicológicos.	20%
Ajuste oclusal.	18%
Férulas de goma.	14%
Protectores bucales.	72%
Guardas oclusales.	16%

Como se puede observar los protectores bucales son los que más ha dado resultado.

Coincidimos en esto ya que los protectores bucales impiden el encuentro de los dientes al apretar ya que chocan sobre los protectores y les quitan o impiden el movimiento que se efectúa en el bruxismo.

La siguiente pregunta fué en lo referente al momento en que se acentúa el hábito del bruxismo, si durante el día o en la noche, éstos fueron los resultados:

TIEMPO EN QUE SE PRESENTA:	PORCENTAJE
En el día	20%
En la noche	80%

Como se puede observar el hábito se acentúa en la noche la mayoría de los autores coinciden al respecto, argumentando -- que nuestra vida emocional prosigue durante el sueño y con frecuencia se acentúa.

Con lo que respecta al sexo que prevalece en pacientes con el hábito de bruxismo, las opiniones fueron así:

SEXO	FORCENTAJE
Masculino	74%
Femenino	26%

La tabla de resultados informa que el hábito de bruxismo se presenta con mayor frecuencia en pacientes del sexo masculino.

Esto hace afirmar lo escrito por Erik Martínez Ross en su libro de "oclusión" en la cual menciona "El bruxismo ocurre con más frecuencia en hombres que en mujeres".

La penúltima pregunta fué con respecto a la edad en que

se observa la aparición del hábito de bruxismo, los resultados son:

EDADES	FORCENTAJE
0-5 años de edad	0%
5-10 años de edad	6%
10-15 años de edad	20%
15- años en adelante	74%

Como se puede observar la edad en que se aprecia la aparición del hábito de bruxismo es de los 15 años en adelante.

El resultado suena lógico puesto que los adolescentes, jóvenes y adultos son los que más presentan problemas cotidianos y como la etiología principal es el "Stress emocional" esto nos afirma lo mencionado.

La última pregunta fué en lo referente al tipo de paciente que presenta el bruxismo, si el ciudadano o el provinciano.

TIFO DE PACIENTE	FORCENTAJE
Provinciano	4%
Ciudadino	96%

Este resultado es debido al stress emocional con el que vive el paciente ciudadano.

A P P E N D I C E

HABITO DE SUCCION DIGITAL

- 1) En cuanto al hábito de succión digital ¿Cuál ha sido la etiología que - con más frecuencia a observado usted en su experiencia personal?
- a) Insuficiencia de satisfacción de succión en la infancia
  - b) Transtornos emocionales
  - c) Placer obtenido por la succión
  - d) Como hábito que se aprende
  - e) Otros. \_\_\_\_\_
- 2) En que porcentaje (%) a encontrado usted maloclusión en pacientes succio-  
nadores de pulgar. \_\_\_\_\_
- 3) Qué efectos nocivos a encontrado usted con más frecuencia en pacientes -  
con hábitos de succión del pulgar.
- a) Mordida abierta.
  - b) Protusión del maxilar superior.
  - c) Sobremordida horizontal profunda.
  - d) Mordida cruzada posterior unilateral, derecha()izquierda()o bilateral.
  - e) Bóveda palatina alta.
  - f) Depresión lingual.
  - g) Infecciones virales en el dedo o dedos que se succiona el paciente.
  - h) Hiperqueratosis.
  - i) Otros. \_\_\_\_\_
- 4) Qué tratamiento le ha dado más resultado a usted en pacientes con hábito  
de succión digital.
- a) Sin aparatología.
    - a.1.) Tratamiento psicológico
    - a.2.) Otros \_\_\_\_\_
  - b) Con aparatología
    - b.1) Guarda flexible del pulgar
    - b.2) Mitón (dedera) de aluminio
    - b.3) Criba fija
    - b.4) Rejillas removibles
    - b.5) Rejillas fijas
    - b.6) Otros \_\_\_\_\_
- ¿Si le ha dado a usted resultado éste método a que cree que se deba? \_\_\_\_\_
- 5) Qué medida de prevención, a criterio de usted usaría para tratar de que-  
no aparezca el hábito. (porqué)
- a) Tetilla fisiológicamente bien diseñada.
  - b) Buen desarrollo y funcionamiento normal de los tejidos blandos.
  - c) Buen desarrollo psicológico.
  - d) Otros. \_\_\_\_\_
- 6) En que sexo ha encontrado usted más frecuencia?
- a) Masculino ( ) Números aproximados \_\_\_\_\_
  - b) Femenino ( ) Números aproximados \_\_\_\_\_
- 7) En que edad ha observado usted la aparición del hábito de succión con -  
mayor frecuencia. ¿A que cree usted que se deba?.
- a) 0-4 años.
  - b) 4-8 años.
  - c) 8-12 años.
  - d) 12-adelante.
- 8) En que lugares ha encontrado usted el auge más acentuado.
- a) Niños provincianos
  - b) Niños citadinos

HABITO DE CHUPARSE Y/O MORDERSE LOS LABIOS

- 1) En su experiencia personal ¿Cuál ha sido la etiología que con más frecuencia a encontrado usted en pacientes con el hábito de chuparse y/o morderse los labios?.
- a) Sobremordida profunda horizontal causada por el hábito de succión digital
  - b) Mordida abierta causada por el hábito de succión digital
  - c) El paciente presente una clase II subdivisión I de la clasif. de Angle.
  - d) Otros.
- 
- 2) Que labio es el que el paciente se chupa con más frecuencia.
- a) El labio superior.
  - b) El labio inferior
- 3) Que efectos nocivos ha encontrado usted con mayor frecuencia en pacientes con el hábito de chupar y/o morder los labios.
- a) Apifonamiento del segmento anterior
  - b) Protusión de los dientes anteriores superiores.
  - c) Deglución anormal.
  - d) Hipertonicidad del músculo borla de la barba
  - e) Hérpez crónica
  - f) Irritación y agrietamiento de los labios.
  - g) Otros.
- 
- 4) Que tipo de tratamiento le ha dado más resultado a usted en pacientes con hábito de chupar y/o morder los labios.
- a) Sin aparatología.
    - a.1.) Tratamiento psicológico.
    - a.2.) Pomada labial.
    - a.3.) Ejercicios musculares ¿Qué tipo? \_\_\_\_\_
    - a.4.) Otros. \_\_\_\_\_
  - ¿Sí le ha dado resultado a usted éste método a que cree usted que se deba? \_\_\_\_\_
  - b) Con aparatología
    - b.1.) Aparato para labio o presionador de labio.
    - b.2.) Presionador de labio con modificación con acrílico.
    - b.3.) Otros. \_\_\_\_\_
  - ¿Sí le ha dado resultado a usted éste método a que cree usted que se deba? \_\_\_\_\_
- 
- 5) En que sexo a encontrado usted más frecuencia
- a) Masculino ( ) Números aproximados \_\_\_\_\_
  - b) Femenino ( ) Números aproximados \_\_\_\_\_
- 6) En que edad a observado usted la aparición del hábito de chupar y/o morder los labios. ¿A que cree usted que se deba?.
- a) 0-5 años.
  - b) 5-10 años.
  - c) 10-15 años.
  - d) 15- en adelante.
- 
- 7) En que lugares a encontrado usted el auge más acentuado.
- a) Niños provincianos
  - b) Niños ciudadanos.

HABITO DE RESPIRADOR BUCAL

- 1) En cuanto a su experiencia personal ¿Cuál cree usted que es la etiología que con más frecuencia se encuentra en pacientes con respiración bucal?
- a) Obstrucción nasal parcial por:
- a.1.) Tabique desviado.
  - a.2.) Vías nasales estrechas asociadas a un maxilar estrecho.
  - a.3.) Reacción inflamatoria con edema de la mucosa nasal.
  - a.4.) Reacción alérgica de la mucosa nasal.
  - a.5.) Adenoides que obstruyen el espacio nasal posterior.
- b) Hábito adquirido que persiste una vez eliminada la causa de los anteriores ya mencionados.
- c) Pacientes con afecciones cardíacas
- d) Otros. \_\_\_\_\_
- 2) En que porcentaje(%) a encontrado usted maloclusión en pacientes con respiración bucal. \_\_\_\_\_
- 3) Si ha encontrado maloclusión que clasificación de Angle es la más frecuente. \_\_\_\_\_
- 4) Que tratamiento le ha dado más resultado a usted en pacientes con hábito de respiración bucal.
- a) Sin aparatología.
- a.1.) Ejercicios de respiración.
  - a.2.) Tira adhesiva.
  - a.3.) Otros. \_\_\_\_\_
- b) Con aparatología.
- b.1.) Activador.
  - b.2.) Tratamiento ortodóntico ¿Qué tipo?.
  - b.3.) Otros. \_\_\_\_\_
- 5) En que sexo a encontrado usted más frecuencia
- a) Masculino ( ) Números aproximados \_\_\_\_\_
- b) Femenino ( ) Números aproximados \_\_\_\_\_
- 6) En que edad a observado usted la aparición del hábito de respiración bucal con mayor frecuencia? ¿A que cree usted que se deba?
- a) 0-5 años.
  - b) 5-10 años.
  - c) 10-15 años.
  - d) 15 en adelante.
- 7) En que lugares a encontrado usted el auge más acentuado.
- a) Niños provincianos.
  - b) Niños citadinos.
- 8) Que efectos nocivos a encontrado usted con más frecuencia en pacientes con hábito de respiración bucal.
-

HABITO DE PROYECCION LINGUAL O EMPUJE LINGUAL

- 1) En lo que se refiere al hábito de proyección lingual o empuje lingual cual a sido la etiología que con más frecuencia a encontrado usted en su práctica personal.
- a) Amígdalas hipertróficas e hipersensitivas.
  - b) Como consecuencia de una mordida abierta anterior causada por el hábito de succión.
  - c) Proyección lingual causada por la proliferación de tejidoadenoideo.
  - d) Macroglosia.
  - e) Como retención del mecanismo infantil de mamar.
  - f) Otros.
- 2) En que porcentaje (%) a encontrado usted maloclusión en pacientes de hábito de proyección lingual.
- 3) Que efectos nocivos a encontrado usted con mayor frecuencia en pacientes con hábito de proyección lingual o empuje lingual.
- a) Protusión e inclinación vestibular de los dientes anteriores superiores.
  - b) Mordida abierta.
  - c) Estrechamientos vestibular.
  - d) Otros.
- 4) Que tratamiento le a dado más resultado a usted en pacientes con el hábito de proyección lingual o empuje lingual.
- a) Sin aparatología.
    - a.1.) Ejercicio de lengua.
    - a.2.) Otros.
  - b) Con aparatología.
    - b.1.) Criba lingual.
    - b.2.) Trampa de rastrillo.
    - b.3.) Trampa de rastrillo con aparato de Howley.
    - b.4.) Otros.
- Si le a dado resultado éste tipo de tratamiento a que cree que se deba?
- 5) En que sexo a encontrado usted más frecuencia.
- a) Masculino ( ) Números aproximados \_\_\_\_\_
  - b) Femenino ( ) Números aproximados \_\_\_\_\_
- 6) En que edad a observado usted la aparición del hábito de proyección lingual o empuje lingual ¿A que cree que se deba?
- a) 0-5 años.
  - b) 5-10 años.
  - c) 10-15 años.
  - d) 15- en adelante.
- 7) En que lugares a encontrado usted más auge acentuado.
- a) Niños provincianos.
  - b) Niños citadinos.

HABITO DE BRUXISMO

- 1) En lo que se refiere al bruxismo ¿Cuál ha sido la etiología que con más frecuencia ha observado usted en su experiencia personal?
- a) Stress emocional.
  - b) Interferencias oclusales.
  - c) Epilepsia.
  - d) Meningitis.
  - e) Otros \_\_\_\_\_
- 2) En que porcentaje (%) ha encontrado usted maloclusión en pacientes con bruxismo \_\_\_\_\_
- 3) Que efectos nocivos ha encontrado usted con más frecuencia en pacientes con bruxismo.
- a) Atrición.
  - b) Alteración en la articulación temporomandibular.
  - c) Cambios en los tejidos paradontales.
- 4) Que tratamiento le ha dado más resultado a usted en pacientes con bruxismo.
- a) Sin aparatología.
    - a.1. Psicológico.
    - a.2. Ajustes oclusales.
    - a.3. Otros \_\_\_\_\_
- Si le ha dado resultado este tipo de tratamiento a que cree que se deba? \_\_\_\_\_
- b) Con aparatología.
    - b.1. Férulas de goma.
    - b.2. Protectores bucales.
    - b.3. Otros \_\_\_\_\_
- Si le ha dado resultado este tipo de tratamiento a que cree que se deba? \_\_\_\_\_
- 5) En que frecuencia del día ha encontrado usted este hábito.
- a) En el día.
  - b) En la noche.
- 6) En que sexo ha encontrado usted más frecuencia.
- a) Masculino ( ) número aproximados \_\_\_\_\_.
  - b) Femenino ( ) números aproximados \_\_\_\_\_.
- 7) En que edad ha observado usted la aparición del hábito de bruxismo con mayor frecuencia. ¿A qué cree usted que se deba?
- a) 0-5 años.
  - b) 5-10 años.
  - c) 10-15 años.
  - d) 15 en adelante.
- 
- 8) En que lugares ha encontrado usted el auge más acentuado.
- a) Niños provincianos.
  - b) Niños ciudadanos.

B I B L I O G R A F I A

- Ash Ramfjord; Oclusión; 2a. edición, México; edit. Interamericana; 1972. pag. 107-115.
- Brauer John Charles; Odontología para niños; 4a. edición, Argentina; edit. Mundi; 1960; pag. 122-124 160-161.
- Castillo Falencia Adrián; Estudios comparativos de hábitos orales en niños de 8-12 años de edad en el D.F. y en la Cd. de Orizaba; México D.F. 1984 -tesis UNAM-
- Centro de Odontología Pediátrica; Hábitos orales en niños, sus traumas psicológicos y hábitos de succión en niños de 5-6 años de edad Acta odontológica; 3 (1) ; 11 de Junio de 1982; Santo Domingo; pag. 5-11.
- Chaconas Spiro B; Odontopediatría clínica; 2a. edición, México; edit. Manual moderno, 1982; pag. 198-216 25-27.
- Finn Sidney B; Odontopediatría clínica; 1a. edición, Argentina; edit. Bibliográfica Argentina; 1959; pag. 359-374.
- Graber T.M.; Ortodoncia; Teoría y práctica; 3a. edición, México; edit. Interamericana; 1977; pag. 269-308
- Hogeboom F.E.; Odontología Infantil e Higiene Odontológica; 6a. edición. México; edit. UTEHA; 1958; pag. 220-257.
- Leyt Samuel; Odontología Pediátrica; 1a. edición, México; edit. Mundi; 1980; pag. 227-246.
- Martínez Ross Erick; Oclusión; 2a. edición; edit. Vicoba; 1978; pag. 479-488.
- Moyers Robert E.; Tratado de Ortodoncia; 1a. edición, México; edit. Interamericana; 1960; pag. 117-123.
- Walther D.F.; Ortodoncia Actualizada; 1a. edición, Argentina; edit. Mundi; pag. 221-227.