

14, 420



# Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
IZTACALA

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Carrera de Cirujano Dentista

HABITOS PERNICIOSOS

## TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el título de  
CIRUJANO DENTISTA

presenta

**SYLVIA SORIA LOUREIRO**

San Juan Iztacala, México

1982



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## I N D I C E

### CAPITULO I

Crecimiento y Desarrollo de cara  
y cavidad bucal.

### CAPITULO II

Hábitos Perniciosos.

#### II.1 Clasificación y Etiología.

Hábitos Inherentes

a) Hábito de lengua

b) Morderse los labios

c) Bruxismo

d) Deglución anormal

e) Respiradores bucales

Hábitos Exógenos

f) Succión digital

g) Morderse las uñas (onicofagia)

h) Hábito Ocupacional

### CAPITULO III

Maloclusiones y alteraciones producidas  
por los hábitos perniciosos.

### CAPITULO IV

Diagnóstico

### CAPITULO V

Tratamiento

Conclusiones.

Bibliografía.

**HABITOS PERNICIOSOS**

## PROLOGO

"La vida es la única oportunidad  
... hay que defenderla"

El motivo que me induce para la realización de este trabajo es por la necesidad que siento para establecer con mayor amplitud la Etiología de cada uno de los diversos malos hábitos que se presentan en la edad infantil y para así poder diferenciar en que momento sea patológico o no patológico.

Además para poder realizar una actividad netamente correctiva en los principios de la vida del infante, basadas en la utilización de técnicas ortodónticas para el tratamiento de Hábitos Perniciosos y tratar de comprender más explícitamente las negativas del niño ante la utilización de aparatos, ya que el niño difícilmente comprende la necesidad de eliminar el hábito.

La finalidad de este trabajo es de ampliar el conocimiento -- global al niño a cerca del problema que ocasionan los malos hábitos, tratándole de inculcar el cuidado de su pequeño aparato estomatognático, por medio de técnicas didácticas que son con mayor facilidad comprendidas por él.

Debido a la importancia que presenta la deformación o maloclusión que provoca un mal hábito en el crecimiento y desarrollo, - será de capital importancia para que el Cirujano Dentista pueda eliminar el mismo y por consiguiente las causas que provocan una alteración en los patrones de crecimiento.

Se tratará de llevar un orden simultáneo del crecimiento de la cara y cavidad bucal para obtener un estudio simétrico de ambos.

Por lo que se refiere a los malos hábitos, se manejarán tomando en cuenta el mayor índice de frecuencia en la preexistencia de un mal hábito, así como tratando de establecer el origen de cada uno de ellos, ya que numerosas maloclusiones y deformaciones dentofaciales son causadas o agravadas por la práctica de hábitos perniciosos, con la succión del pulgar y otros dedos, lengua, carrillos o labios, morderse las uñas, etc.

Por eso los hábitos orales en la niñez temprana deberán considerarse para ser eliminados dependiendo de la causa.

Con lo que respecta a la etiología se manejarán desde las -- causas generales de la deformación de un mal hábito así como -- las causas locales de los mismos.

Con lo que se relaciona al diagnóstico se tratará de establecer como detectar un mal hábito ya que al parecer los únicos medios de diagnóstico de este son;

I. En un momento dado la actitud de culpabilidad que adquiere el niño.

II. Las manifestaciones clínicas aparentes dadas a la existencia de un mal hábito.

Además se tratará de establecer tipos de maloclusiones que ocasionan los malos hábitos puesto que dependiendo de ellos será

el tipo de aparato que se requiera para corregir la maloclusión.

El tratamiento dental del niño es de gran importancia en la odontología moderna y su valor en la corrección de las alteraciones que producen un mal hábito son de incalculable aprecio, por lo que un alto porcentaje de los problemas bucales de los adultos tienen su origen en malos hábitos adquiridos durante la niñez, debido a la falta de tratamiento en el momento oportuno.

Se tratará de obtener varias maneras de eliminación del mal hábito por medio de métodos psicológicos como lo son; el convencimiento, además de los medios preventivos y correctivos de la aparatología ortodóntica que estarán enfocados a la eliminación así como la corrección de maloclusiones que producen la falta de atención a éstos.



El crecimiento fue concebido por un anatomista nacido de un biólogo, fue atendido por un médico, fue dejado en el dintel de un químico y fue adoptado por un fisiólogo. ¡A temprana edad huyó con un estadístico, se divorció de un psicólogo, y - actualmente cortejado, alternativa y simultáneamente por un endocrinólogo, un pediatra, un antropólogo físico, un maestro, un bioquímico, un físico, un matemático, un ortodontista, y un eugenicista y el Departamento Infantil (Children's Bureau)!

## CAPITULO I

### CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA CARA Y CAVIDAD BUCAL.

Es importante entender cómo crece la cavidad bucal, así como la cara, para ello se definen los conceptos correspondientes a cara y cavidad bucal.

**CRECIMIENTO.-** es el aumento de tamaño, talla y peso.

**DESARROLLO.-** es un proceso dinámico, fisiológico que comienza con la fecundación de dos células maduras sexuales pasando por el desarrollo y crecimiento hasta alcanzar la edad de pro- ducto a término.

Cada proceso se vale del otro bajo la influencia del patrón morfogénético por medio del triple proceso: automultiplicación, diferenciación, organización y tiempo de las células.

El crecimiento y progreso del desarrollo varía considerablemente durante las dos principales etapas del ser humano.

Durante la etapa prenatal el aumento de estatura es de 5 000 veces, mientras que sólo existe un aumento de 3 veces durante todo el período posnatal.

El aumento de peso según Krogman es de 6 500 millones de veces desde el nacimiento hasta la madurez.

Es de suma importancia que el Cirujano Dentista al igual que otros profesionistas que tengan relación con el crecimiento del

niño, tengan un amplio conocimiento del crecimiento posnatal y prenatal para obtener un resultado positivo sobre el tratamiento clínico.

#### DESARROLLO PRENATAL DE LAS ESTRUCTURAS DE CARA Y CAVIDAD BUCAL.

La vida prenatal está dividida en periodos;

I. Periodo del huevo, (desde la fecundación hasta el fin del día 14).

II. Periodo embrionario, (del día 14 hasta el día 56).

III. Periodo fetal, (desde el día 56 hasta el día 270 -nacimiento-).

#### PERIODO DEL HUEVO.

Este periodo dura aproximadamente 2 semanas y consiste en la segmentación del huevo y su inserción a la pared del útero, al finalizar éste periodo del huevo mide 1.5mm de largo y con esto empieza la diferenciación cefálica.

#### PERIODO EMBRIONARIO.

En éste periodo el embrión mide 3mm de largo, la cabeza empieza a formarse la cual está compuesta por procencéfalo. La porción inferior del procencéfalo se convertirá en la prominencia -

ó giba frontal, la cual se localiza encima de la endidura bucal en formación, rodeando a ésta se encuentran los procesos maxilares rudimentarios los cuales migrarán hacia la línea media y se unirán con los componentes nasales medios y laterales del proceso frontal.

Bajo el surco bucal se localiza un amplio arco mandibular, - la cavidad bucal primitiva, los dos procesos maxilares y el arco mandibular se denominan ESTOMODEO.

En la tercera y octava semana se desarrolla la mayor parte - de la cara así como se profundiza la cavidad bucal primitiva las cuales están compuestas por dos capas; ENTODERMICA Y ECTODERMICA.

En la cuarta semana el embrión mide 5mm y se forman los dientes así como la proliferación del ectodermo a cada lado de la - prominencia frontal las placas nasales formarán la mucosa de las fosas nasales y el epitelio olfatorio.

Las prominencias maxilares crecen hacia adelante y se une con la prominencia frontonasal para formar el maxilar superior.

La quinta semana de vida los procesos maxilares crecen hacia la línea media para formar las paredes laterales de maxilar superior, se encuentran los cuatro sacos faríngeos que forman los arcos y surcos branquiales de los cuales sólo dos reciben nombre que son; maxilar inferior y el hioideo así como el tejido mesenquimatoso aparecen a través de los arcos branquiales siendo en - ésta semana en donde se distingue con facilidad el arco maxilar

inferior rodeando el aspecto caudal de la cavidad bucal y posteriormente de dos o tres semanas desaparece poco a poco la escotadura media que marca la unión primordio.

En la sexta semana aparecen los ojos, las narinas se están acercando, el proceso nasal medio derivado del proceso frontal se está formando el tabique, el tabique al unirse al proceso maxilar por su porción anterior va a formar la premaxila o sea la porción de canino a canino. Este proceso cuando se une con el tabique forma la primera parte del paladar o premaxila, después se unen los procesos de recho e izquierdo y el proceso nasal medio y el tabique forman la premaxila.

En la séptima semana se unen ya el proceso maxilar medio y el nasal y se tienen que unir por atrás las dos prolongaciones del proceso maxilar, si no se unen dichos procesos se tendrá la presencia de paladar hendido y si no se une esta porción anterior con el tabique y el proceso nasal tendremos labio y paladar hendido.

#### PERIODO FETAL.

Tenemos ya la aparición de un feto normal, han sucedido grandes cambios en las estructuras de la cara entre la octava y doceava semana, el feto triplica su longitud de 20 a 60 mm.

Se forma y cierra los párpados y narinas y aumenta el tamaño del maxilar inferior y la relación anteroposterior maxilomandibular.

En la última mitad del período fetal, aumenta su altura el maxilar superior mediante el crecimiento óseo entre las regiones orbitaria y alveolar.

Freiband dice que la forma del paladar es estrecha en el primer trimestre de la vida fetal, de amplitud moderada en el segundo trimestre del embarazo y ancha en el último trimestre fetal.

#### PALADAR.

La porción principal del paladar se deriva de la parte del maxilar superior originada de los procesos maxilares, el proceso nasal medio contribuye a la formación del paladar. Al proliferar hacia abajo y hacia atrás el tabique nasal, las proyecciones palatinas aprovechan el crecimiento acelerado del maxilar inferior permitiendo la caída de la lengua en sentido caudal.

La comunicación buconasal se reduce debido a que la masa de la lengua no se encuentra interrumpida entre los procesos palatinos, - éstos procesos continúan creciendo hasta unirse en la porción anterior con el tabique nasal que prolifera hacia abajo formando el paladar duro, esta función progresa de adelante hacia atrás y alsa el paladar blando.

#### LENGUA.

Patten nso define que la lengua es como un saco de membrana mucosa que se llena posteriormente con músculo en crecimiento.

La capa superficial de la lengua y los músculos linguales emanan de estructuras embrionarias diferentes. En la cuarta semana de la vida embrionaria aparece una elevación medial de forma hasta cierto punto triangular en el piso de la faringe, justamente craneal al orificio ciego.

Esta elevación se llama tubérculo impar (yema ó tumefacción lingual medial), siendo el tubérculo impar la primera indicación del desarrollo de la lengua, inmediatamente aparecen a cada lado del tubérculo impar dos tumefacciones linguales laterales de forma oval.

Estas tres elevaciones son resultado de proliferación del mesénquima de las partes ventromediales del primer par de arcos branquiales. Las tumefacciones linguales laterales fusionadas forman los dos tercios anteriores ó cuerpo, de la lengua.

El tercio posterior ó raíz de la lengua es indicada al principio por dos elevaciones que se desarrollan en posición caudal al orificio ciego, 1) la cúpula formada por fusión de las partes ventromediales de los segundos sacos branquiales, y 2) la eminencia hipobronquial grande que se desarrolla caudal a la cúpula a partir del mesodermo en las partes ventromediales de los sacos bronquiales tercero y cuarto.

Conforme se va desarrollando la lengua la cúpula es sobrepasada de manera gradual por la eminencia hipobronquial, como resultado se desarrolla el tercio posterior de la lengua a partir

de la parte craneal de la eminencia hipobronquial.

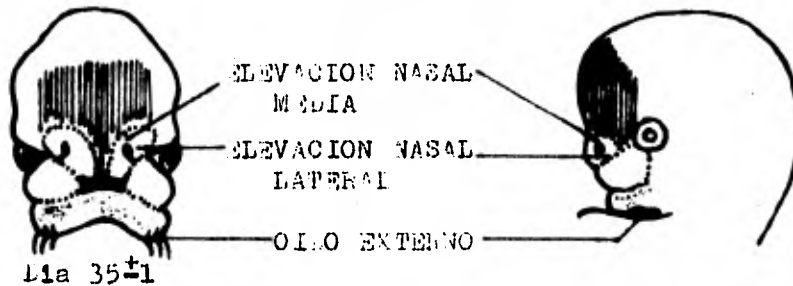
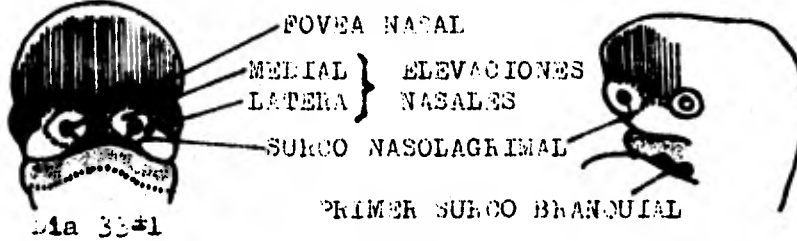
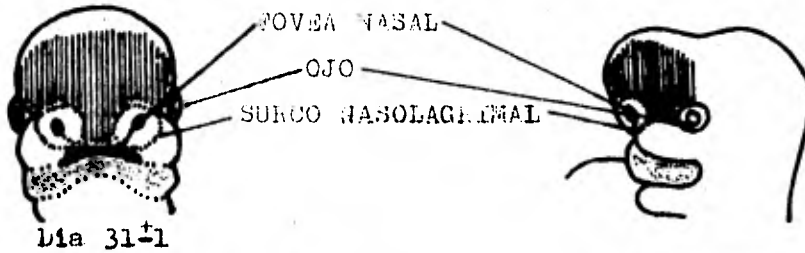
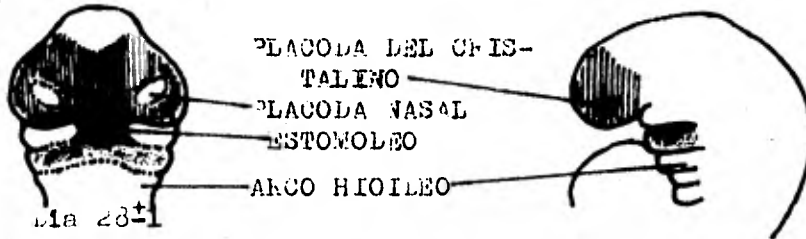
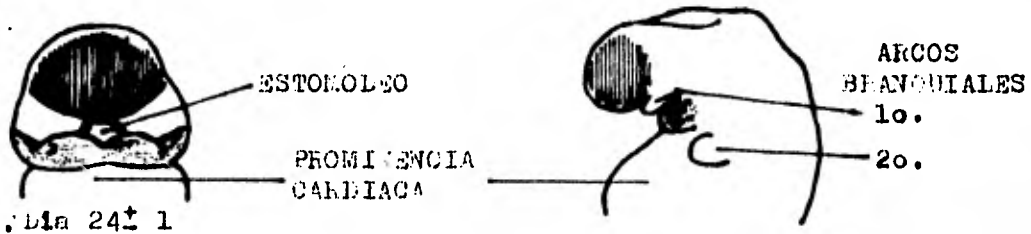
La línea de fusión de las partes anterior y posterior de la lengua es indicada de manera burda por la hendidura en forma de "V" denominada SURCO TERMINAL.

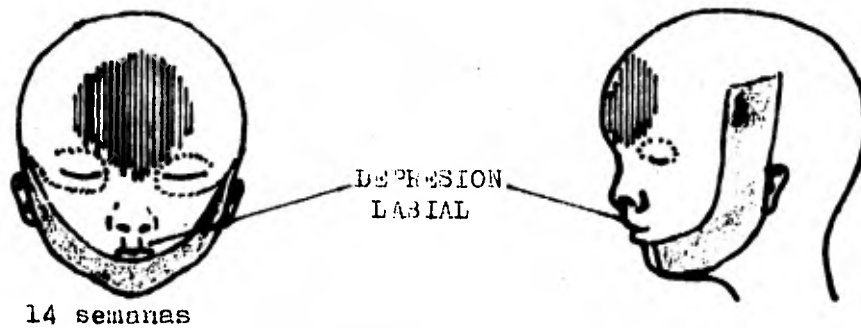
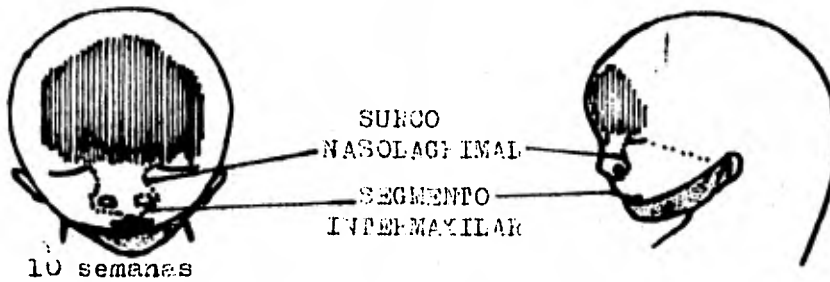
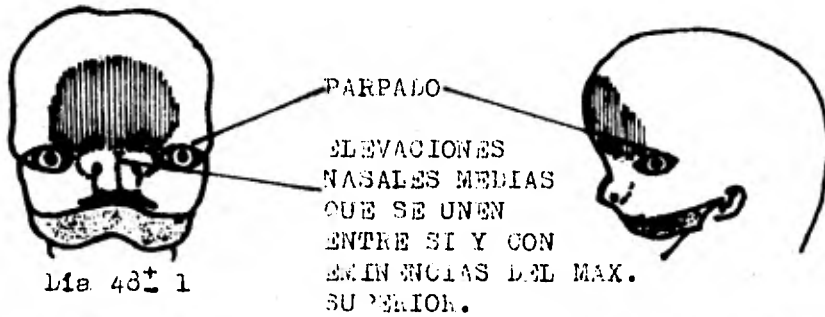
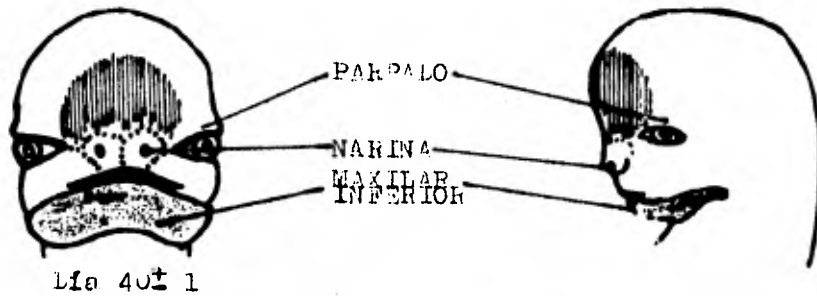
El hioides ó segundo arco contribuye a la inervación de las papilas gustativas ó séptimo nervio. La porción mayor de la lengua está cubierta por tejido que se origina . . . partir del ectodermo del estomodeo.

Las papilas de la lengua aparecen desde la onceava semana de la vida del feto. A las catorce semanas aparecen las papilas -- gustativas en las papilas fungiformes y a las doce semanas aparecen las papilas circunvaladas.



ETAPAS PROGRESIVAS DEL DESARROLLO DE LA CARA HUMANA DURANTE  
LOS PERIODOS EMBRIONARIO Y FETAL





## MAXILAR INFERIOR.

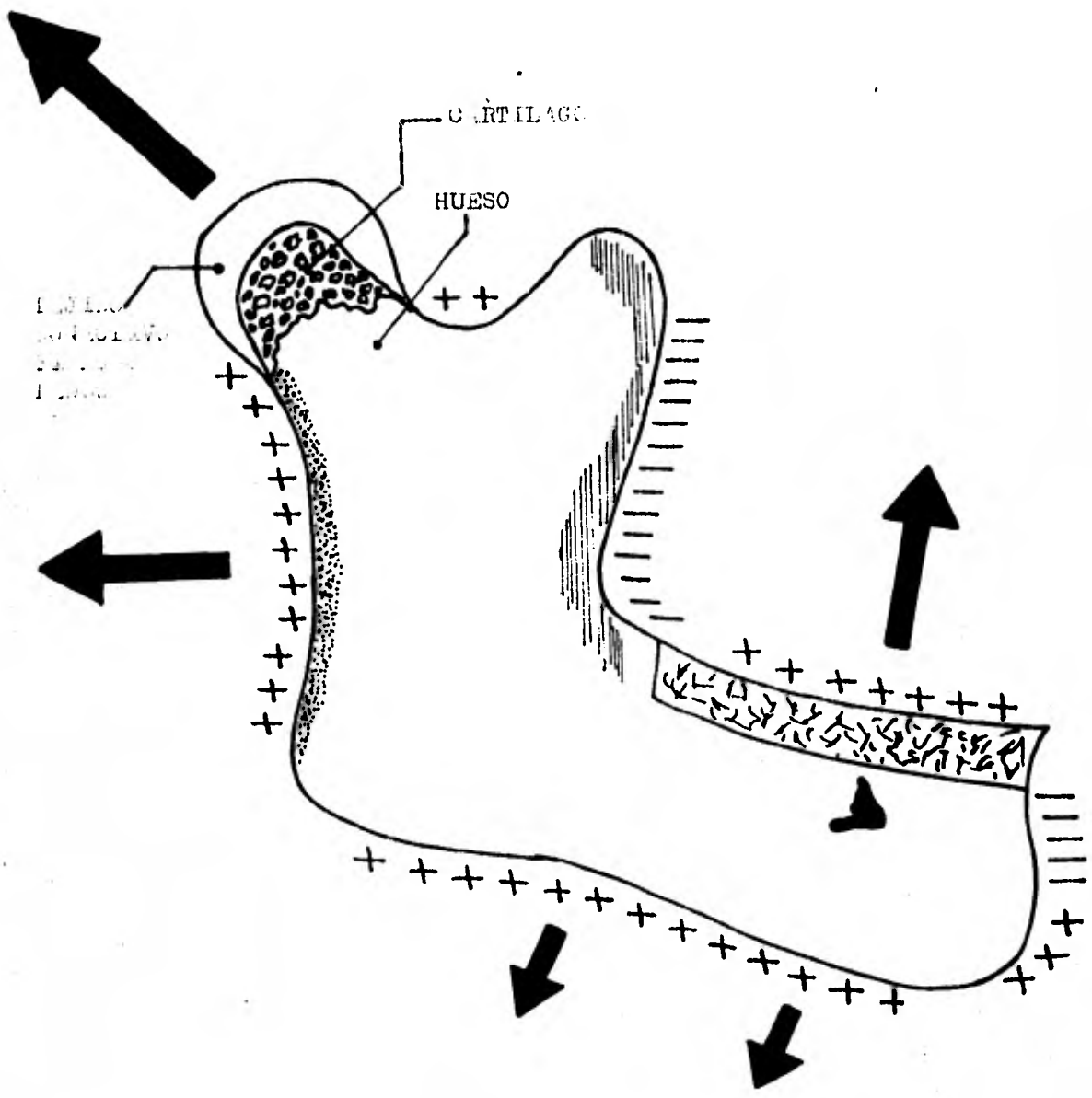
El cartilago del primer arco branquial ó arco mandibular - consiste en una porción dorsal y pequeña, llamada proceso maxilar que se extiende hacia adelante debajo de la región del ojo y una porción ventral, el proceso mandibular ó cartilago de Meckel.

Con el desarrollo progresivo el proceso maxilar y el cartilago de Meckel experimenta regresión y desaparecen, excepto por - dos pequeñas porciones en los extremos distales que se forman - al yunque y el martillo.

El maxilar inferior se forma por osificación intramembranosa del tejido mesodérmico que rodea el cartilago de Meckel sufre una transformación fibrosa y origina el ligamento esfenomaxilar y el ligamento anterior del martillo.

La musculatura del arco mandibular está formado por los músculos de la masticación (temporal, masetero y pterigoideos). El vientre anterior del digástrico, el milohioideo, el músculo del martillo y el periestafilino externo. Los músculos de cada arco bronquial ó faríngeo son inervados por su propio nervio craneal que es la rama maxilar inferior del nervio trigémino.

El nervio maxilar inferior rama del trigémino, también inerva la piel sobre el maxilar inferior y de los dos tercios anteriores de la mucosa de la lengua.



## CRECIMIENTO DEL MAXILAR INFERIOR DESPUES DEL PRIMER

### AÑO DE VIDA

El cóndilo se activa al desplazarse el maxilar inferior hacia abajo y hacia adelante, se presenta un crecimiento bastante considerable por oposición en el borde alveolar, observándose aún incrementos de crecimiento en el vértice de la apófisis coronoides.

Los estudios cefalométricos nos indica que el cuerpo del maxilar inferior conserva una relación angular con la rama ascendente toda la vida. Con la actividad muscular definida cambia el ángulo gonial.

El crecimiento del cóndilo junto con aposición del hueso sobre el borde posterior de la rama ascendente contribuye a aumentar la longitud del maxilar inferior y el cóndilo, junto con el crecimiento alveolar contribuye a la altura del maxilar inferior (la tercera dimensión-anchura) en realidad después del primer -- año de vida, durante el cual hay crecimiento por aposición en -- todas las superficies, la contribución mayor en anchura es dada por el crecimiento en el borde posterior.

Los rebordes alveolares del maxilar inferior crecen hacia arriba y hacia afuera, sobre un arco en continua expansión permitiendo esto la arcada dentaria acomodar a los dientes permanentes de mayor tamaño. Scott divide el maxilar inferior en tres tipos bá--

sicos del hueso: basal, muscular y alveolar, ó capaz de llevar dientes. La porción basal es un crecimiento central a manera de tubo que corre del cóndilo a la sínfisis. La porción muscular - (el ángulo gonial y apófisis coronoides) está bajo la influencia del masetero, pterigoideo interno y temporal. En estas zonas la función muscular determina la forma final del maxilar inferior.

#### MAXILAR SUPERIOR.

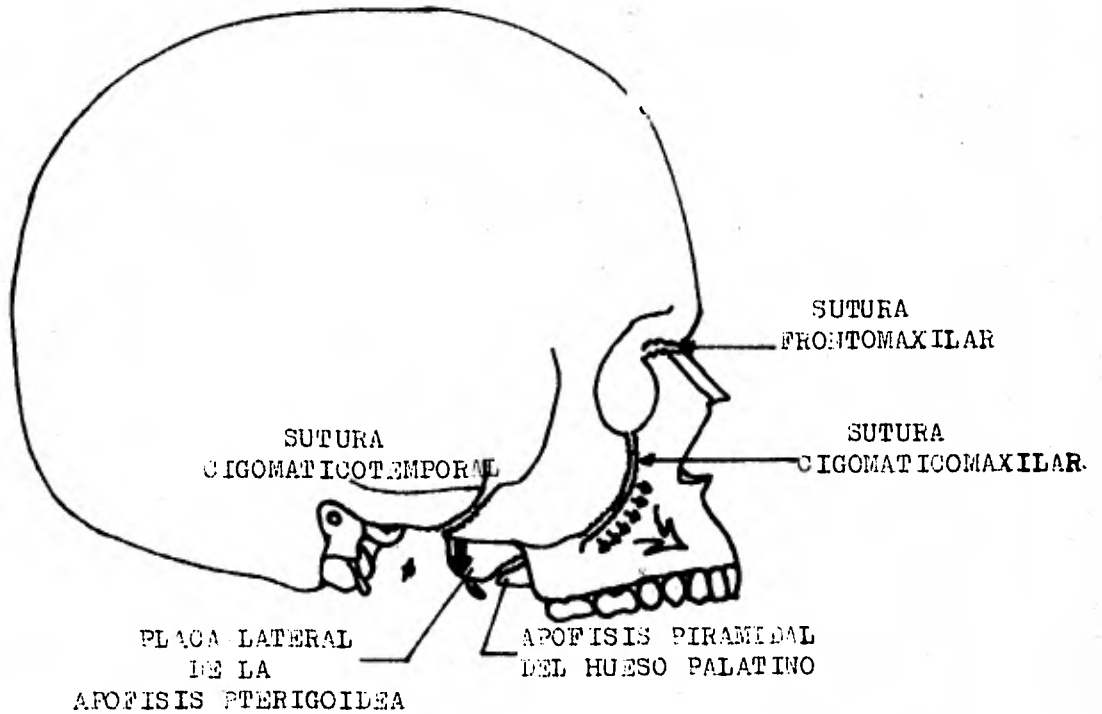
Indudablemente la posición del maxilar superior depende del crecimiento de la sincondrosis esfenoccipital y esfenotmoidal.

El crecimiento del maxilar superior es intramembranosa parecido al de la bóveda del cráneo,

Las proliferaciones de tejido conectivo sutural, osificación aposición superficial, resorción y traslación son los mecanismos influyentes para el crecimiento del maxilar superior. El maxilar superior se encuentra unido parcialmente al cráneo por la sutura fronto maxilar, la sutura cigomáxicomaxilar, cigomáxicotemporal y pterigopalatina, estas suturas son oblicuas y paralelas entre sí, pero por ello el crecimiento en ésta zona sirve para desplazar el maxilar superior hacia abajo y hacia adelante o el cráneo hacia arriba y hacia atrás, al aumentar de tamaño el maxilar superior sus partes y regiones pasan a ocupar nuevas posiciones sobre el hueso.

El crecimiento posnatal del maxilar superior humano es pare--

CRECIMIENTO HACIA ABAJO DE LA APOFISIS PTERIGOIDES  
DEL HUESO ESFENOIDES. CONTRIBUCION ANTEROPOSTERIOR  
EN EL ARCO CIGMATICO.



cido al del maxilar inferior porque el movimiento hacia adelante y hacia abajo del hueso en crecimiento es el resultado del crecimiento que se lleva a cabo en dirección posterior con la correspondiente reposición de todo el hueso en dirección anterior.

Este patrón de crecimiento es una de tantas adaptaciones a la presencia de dientes en los maxilares, y hace posible el alargamiento de la arcada dentaria en sus extremos (distales) libres.

Tal crecimiento permite un aumento progresivo del número de dientes, que solo se lleva a cabo en los extremos posteriores de la arcada dentaria.

El tamaño de la cara aumenta por una serie de movimientos de crecimiento específico en diversas partes que van aumentando las dimensiones del maxilar superior en varias direcciones

#### CARA.

Ya para el final de la cuarta semana, el centro de las estructuras faciales está formado por una depresión ectodérmica llamada ESTOMODEO, rodeada por el primer par de arcos faríngeos o --- branquiales.

Los procesos ó apófisis mandibulares se advierten caudalmente al estomodeo, los procesos maxilares lateralmente y la prominencia frontal, elevación un poco redondeada en dirección craneal.



Durante la quinta semana aparecen dos pliegues de crecimiento rápido, los procesos nasolateral y nasomediano, que rodean a la placoda nasal, la cual forma el suelo de una depresión, la fosa nasal.

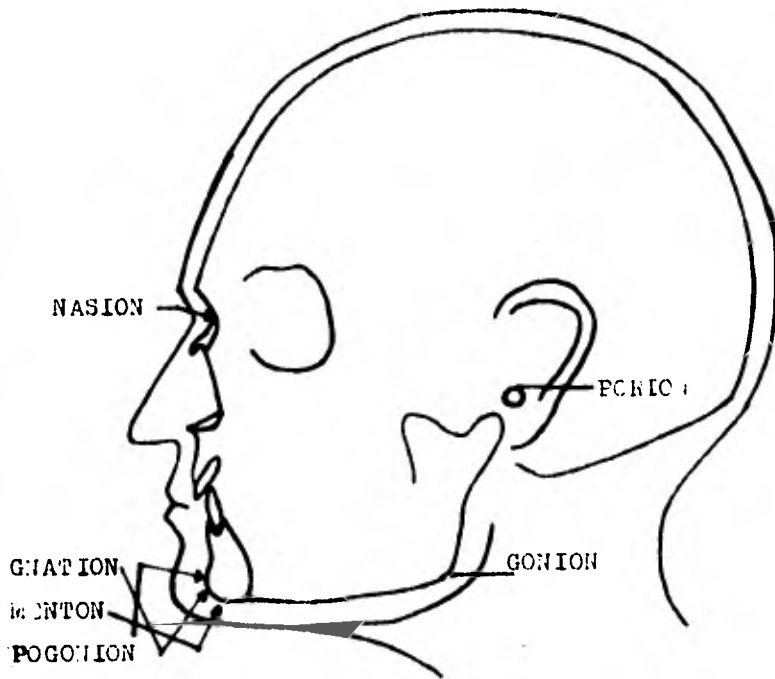
Los procesos nasolaterales formarán las alas de la nariz y los nasomedianos originarán las porciones medias de nariz, labio superior y maxilar y todo el paladar primario, mientras que los procesos maxilares se acercan a los procesos nasomedianos y nasolaterales, pero están separados de los mismos por los surcos definidos.

En las dos semanas posteriores se modifica mucho el aspecto de la cara, los procesos maxilares siguen creciendo en dirección interna y comprimen los procesos nasomedianos hacia la línea media. El labio superior es formado por los dos procesos nasomedianos y los dos procesos maxilares.

Los procesos maxilares se fusionan en la cuarta semana, los procesos mandibulares originan el maxilar inferior y parte más baja de la cara.

#### LIMITES DE LA CARA.

El límite superior de la cara se localiza en un punto que corresponde al punto de referencia óseo, el Nasión. Este se encuentra en la unión de los huesos nasales y frontal.



LINHAS DE CRESCIMENTO OSSEO METRABIAS

El límite inferior en posición anterior corresponde a la punta de la barbilla, denominándose al punto de referencia óseo Gnación ó mentón.

El Pogonión es la punta más anterior de la prominencia ósea de la barbilla. El canal auditivo es un punto de referencia posterior y el límite posterior superior es un punto llamado Porión que en el cráneo se encuentra arriba del canal auditivo.

El límite posterior inferior se encuentra en la región de la unión de la rama horizontal y la rama ascendente. Este punto se denomina Gonión y con éste se deriva el Angulo gonial.

#### CRECIMIENTO FACIAL COMO UNIDAD.

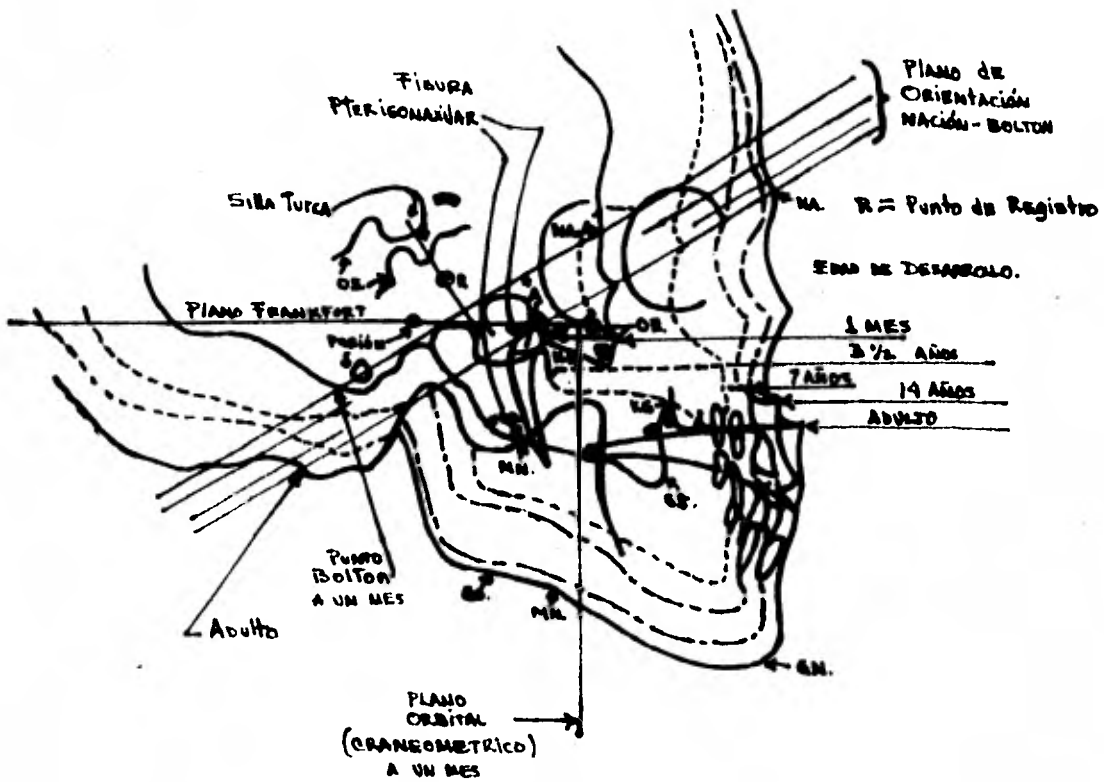
Broadbent demostró con radiografías seriadas los movimientos de las fronteras craneales; el masión se mueve hacia adelante y hacia arriba, la espina nasal anterior se mueve hacia abajo y - hacia adelante.

La barbilla emigra hacia abajo y hacia adelante, el gonión se mueve hacia abajo y hacia atrás. La fisura pterigoideo maxilar y la espina nasal posterior en dirección recta hacia abajo.

El piso de la nariz ó paladar duro se mueve hacia abajo en dirección paralela a su estado precedente.

El plano oclusal y borde inferior de la mandíbula emigran hacia abajo a un plano casi paralelo a sus posiciones precedentes.

CRECIMIENTO Y DESARROLLO NORMAL DE LA CARA.



Brodie divide la cara en tres partes; área nasal, área dental y mandibular inferior.

El paladar representado por una línea que conecta la espina nasal anterior y la espina nasal posterior, emigran hacia abajo en posición casi paralela a sus posiciones precedentes.

La espina nasal anterior emigra hacia abajo algo más rápido que la espina nasal posterior. La espina nasal posterior se mueve hacia abajo y hacia adelante.

Los bordes incisivos centrales superiores se mueven hacia adelante a un ritmo más rápido que la espina nasal anterior al borde incisivo se mueve hacia adelante paralelamente a las etapas precedentes.

#### DIENTES.

Los dientes se desarrollan a partir del ectodermo y del mesodermo, el esmalte se deriva del ectodermo. A la sexta semana se desarrolla la capa basal del refubrimiento epitelial de la cavidad bucal en forma de "U" denominada Lámina Dental, a lo largo del maxilar inferior y del maxilar superior.

Las yemas dentarias son proliferaciones de células en las láminas dentales, las cuales crecen hacia el espesor del mesénquima, dichas yemas se convertirán en los dientes en un número de diez para cada maxilar.

El periodo de caperuza o casquete se lleva a cabo por la invaginación de las yemas dentarias en una masa de mesénquima condensada denominada PAPILA DENTAL. El mesénquima de la papila dental origina a la dentina y la pulpa dental.

A la pieza dental en desarrollo en la porción ectodérmica con forma de Caperuza ó Casquete se le llama Órgano de Esmalte ya que más tarde formará esmalte. A la Condensación del mesénquima que rodea a éstos tejidos formará una estructura de tipo capsular - llamado Saco dental que origina el cemento y ligamento periodontal.

Al crecer la caperuza dental y profundizarse la escotadura, el diente adquiere aspecto de campana. Las células mesenquimatosas de la papila dental adyacente interna se convierte por diferenciación en odontoblastos, éstas células elaboran la predentina y las depositan por debajo del epitelio interno del esmalte.

Posteriormente la predentina se calcifica y se convierte en dentina definitiva . Conforme la dentina aumenta los odontoplastos se dirigen hacia el centro de la papila dental y dejan en ésta prolongaciones citoplasmáticas llamadas Procesos Odontoblasticos.

La formación de esmalte y dentina comienza en la punta de la pieza dental y se extiende hasta la raíz.

Las células mesenquimatosas situadas fuera del diente y en contacto con la dentina de la raíz se convierten por diferenciación en cementoblastos, las cuales elaboran el cemento que se deposita sobre la raíz, fuera de la capa de cemento el mesénquima produce el ligamento parodontal, éste ligamento está introducido por un extremo en el cemento y por otro en la pared ósea del alveolo. Siendo el ligamento y el alveolo dentario los causantes de la firmeza de los dientes.

Conforme crece la raíz dental la corona hace erupción a través del proceso bucal.

#### ERUPCION DENTAL.

El ciclo de vida de los dientes es:

- a) Crecimiento
- b) Calcificación
- c) Erupción
- d) Atricción
- e) Exfoliación.

Los dientes temporales son 20 y constan de un incisivo central, un incisivo lateral, un canino, un primer molar y un segundo molar en ambas arcadas superior e inferior.

La dentición permanente está constituida por las mismas piezas anteriores mas premolares y tercer molar.

El momento de erupción es considerado generalmente de la siguiente forma: 7 a 8 meses para los centrales primarios mandibulares y 8 ó 9 meses para los laterales primarios maxilares. Al año hacen erupción los primeros molares. A los 16 meses aproxima-

damente, aparecen los caninos primarios, generalmente los segundos molares primarios hacen erupción a los dos años.

La primera pieza permanente en hacer erupción es el primer molar permanente mandibular, a los 6 años el incisivo central permanente puede aparecer al mismo tiempo. Después y entre los 6 y 7 años hace erupción el primer molar maxilar, seguido del incisivo central maxilar, entre los 7 y 8 años.

Los incisivos laterales maxilares permanentes hacen erupción entre las edades de 8 y 9 años.

El canino mandibular hace erupción entre los 9 y 11 años, seguido del primer premolar, el segundo premolar y el segundo molar.

En el arco maxilar el orden de erupción del primer premolar maxilar es entre los 10 y 11 años, el canino maxilar erupciona a los 11 y 12 años de edad, el segundo premolar maxilar erupciona casi al mismo tiempo que el canino, el segundo molar aparece a los 12 años de edad, y finalmente el tercer molar hace su erupción a los 20 años de edad.



## CAPITULO II

### HABITOS PERNICIOSOS

"Si un tema hay, con un carácter de grandeza tal que rebase los horizontes humanos, éste es, sin duda, el de la protección de la vida, de la que somos responsables".

Los hábitos perniciosos pueden ser definidos como presiones desequilibradas y dañinas que imponen fuerzas anormales sobre los dientes bordes alveolares inmaduros y sumamente maleables, así como de sus estructuras de relación y soporte, lengua, membranas mucosas, articulación temporomandibular; por eso son considerados causantes de maloclusiones.

Los hábitos bucales se dividen en Compulsivos y No Compulsivos.

Hábitos Compulsivos.- son aquellos los cuales son estimulados emocionalmente por una frustración presente ó pasada, o cuando se ha conseguido una fijación en el niño llegando al extremo de que éste acuda a la práctica del hábito cuando se ve amenazada su seguridad por los acontecimientos que le rodean y tiende a sufrir una ansiedad cuando trata de eliminar dicho hábito.

Su etiología de éstos hábitos son por los patrones iniciales de alimentación, tomas rápidas y bocas, por tensión en el momento de la misma.

De igual manera por la inseguridad del niño por la falta de amor y atención ya que juega un papel importante en el desarrollo del niño.

Hábitos No Compulsivos.- son aquellos que el niño adopta y abandona fácilmente al madurar, en éste hábito el niño experimenta modificaciones de conducta permitiéndole eliminar los hábitos indeseables y recurrir a nuevos hábitos.

Los Hábitos Perniciosos se clasifican en Inherentes y Exógenos.

Los inherentes son; a) Hábito de Lengua

b) Hábito de Morderse los Labios

c) Bruxismo (apretamiento y rechinar)

d) Hábito de Deglución Anormal

e) Respiradores Bucales

Los exógenos son; f) Succión Digital (chupa dedos)

g) Hábito de Morderse las uñas (onicofagia)

h) Hábito Ocupacional

a) Hábito de Lengua.

Se lleva a cabo por una fuerte presión de la lengua sobre las caras linguales de los dientes, ejerciendo una fuerza hacia arriba y hacia adelante contra el segmento premaxilar, siendo ésta fuerza sobre la dentadura casi mil veces diarias.

Su etiología.- Moyers afirmó que la proyección de la lengua hacia adelante constituye un residuo del hábito de chuparse los dedos, también por una correlación positiva con mayor tendencia a éste hábito por la alimentación artificial y en forma inconsciente en el patrón de empuje lingual al deglutir.

b) Hábito de morderse los labios.

Este hábito se realiza colocando el labio inferior detrás de los incisivos superiores, existiendo una fuerza contra las superficies linguales de los dientes superiores por la actividad anormal hacia arriba del músculo de la barba "borla".

El hábito de morderse los labios es una actividad compensadora causada por la sobremordida horizontal existente y la dificultad que se presenta para cerrar los labios correctamente durante la deglución.

Se presenta apiñamiento en el segmento anterior inferior, los incisivos superiores se desplazan hacia arriba y adelante hasta una relación protusiva. El labio presenta hipertrofia y aumento de volumen, se aumenta el surco mentolabial o la hendidura suorasinficial y en --

algunas ocasiones presencia de herpes crónico con existencia de zonas irritadas.

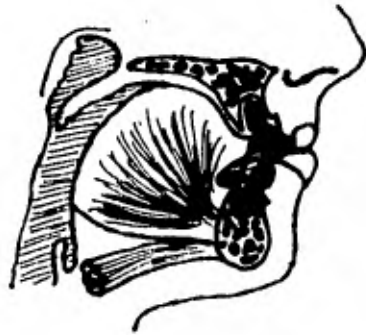
c) Bruxismo (apretamiento y rechinar).

En éste hábito la mandíbula se mueve de lado a lado (en la trayectoria pasa por oclusión céntrica) ó en sentido anteroposterior.

Los dientes chocan con fuerza considerable durante todo el movimiento, escuchándose un rechinar que se realiza durante el sueño.

Apretamiento.- en este existe un movimiento muy pequeño del maxilar inferior, las piezas dentales se cierran con un fuerte presión y permanecen así, la fuerza que se ejerce en este hábito es mayor que la empleada durante la masticación, así como su duración. Se observa en algunos pacientes gran presión sobre alguna pieza dentaria en posición protusiva o protrusión lateral, causando la migración de la pieza. Otra alteración de este hábito es la hipertonicidad de los músculos masticatorios con una reducción del espacio libre e intrusión de los dientes.

La etiología de los hábitos mencionados es debido a componentes psicogénitos neuromusculares y su principal causa es la tensión nerviosa, la cual encuentra un mecanismo de compensación en el apretamiento y en el bruxismo, estos hábitos son generalmente nocturnos y durante el sueño.



#### DEGLUCION NORMAL.

Los incisivos entran en contacto momentáneamente cuando la punta de la lengua toca la papila interdenteria lingual de la arcada superior. El dorso de la lengua se aproxima al paladar durante el acto de deglución, - los labios se encuentran unidos íntimamente.

#### d) Hábito de Deglución Anormal.

Generalmente se ve asociada con alteraciones funcionales musculares, este hábito conduce al aumento de movimiento del hueso hioides en algunos individuos por las presiones musculares sobre éste, atribuyéndole ciertos tipos de maloclusiones, siendo de suma importancia la observación de los padres sobre el niño para evitar consecuencias nocivas de la deglución visceral (infantil) prolongada, como de las actividades de lactancia que se prolonguen por mucho tiempo en el que deberá de reemplazarse por un comportamiento (somático).

Influye a la deglución anormal la necesidad de satisfacción emocional psicológica y sensual del lactante así como las exigencias concretas de la nutrición ya que estos aspectos son de suma importancia para el desarrollo de dicho hábito.

#### e) Respiradores Bucales.

La respiración bucal es un reflejo innato que aparte de la compensación pulmonar abarca músculos de la cara y de la boca, la respiración bucal puede ser dividida en dos clases:

- 1) Respiración bucal por obstrucción y
- 2) Respiración bucal por hábito.

La respiración por obstrucción es observada en los niños con ventilación entorpecida o una obstrucción total del pasaje del aire a través de las vías nasales por la dificultad de la inspiración, expiración, por lo tanto el niño tiende a respirar por -

la boca. Estas alteraciones son provocadas por la desviación del tabique nasal.

La respiración por hábitos es aquella en la cual el niño respira continuamente por la boca aún sin obstrucción alguna.

La resistencia a respirar por la nariz puede ser causada por:

1) hipertrofia de los turbinatos causada por alergias, infecciones crónicas de la membrana mucosa que cubre los conductos nasales, rinitis atrófica, condiciones climáticas frías y cálidas o aire contaminado; 2) tabique nasal desviado con bloqueo del conducto nasal, y 3) adenoides agrandados.

#### f) Succión Digital (chupa dedos).

Desde el nacimiento ya existe el mecanismo del acto de chupar ó mamar, ya que de él obtienen no sólo nutrición sino satisfacción y bienestar tan importante en la primera etapa de su vida.

Durante el desarrollo del niño puede caer en el hábito de chuparse el dedo ó los dedos causando alteraciones en su aparato estomatognático. El tipo de hábito puede variar de una simple succión del pulgar hasta una combinación de succión acompañada por la presión de otros dedos contra los dientes inferiores en dirección lingual, en éste último existirá además protusión en los incisivos superiores y en algunos casos apiñamiento de los incisivos inferiores. Es importante hacer notar los factores de intensidad de la succión, la presión digital asociada a la misma, dura--

ción y la influencia de los músculos asociados. La valoración de estos factores es esencial para poder apreciar el daño causado a los dientes y tejidos adyacentes, cuanto mayor sea la intensidad de ésta fuerza, mayor la deformación que hay.

La succión intensa causa la contracción de los músculos buccinadores que resultan de esto la estrechez de los arcos dentarios y un crecimiento inadecuado al hueso alveolar en sentido transversal, los dientes posteriores se apiñan e inclinan lingualmente.

El niño succionador persistente deforma la zona premaxilar hasta el punto de crear protusión anterior, los labios llegan a volverse ineficaces con el labio inferior colocado por debajo de los bordes incisales de los incisivos superiores lo cual produce una fuerza adicional hacia adelante, este hábito es generado por la insatisfacción emocional.

g) Hábito de Morderse las uñas (onicofagia).

Este hábito se lleva a cabo ejerciendo una presión en el borde incisal de los dientes.

La colocación de cualquiera de las dos manos cerca de la boca luego el dedo golpea rápidamente contra los dientes anteriores - seguido de una serie de mordeduras rápidas y con las uñas del dedo apoya fuertemente contra el borde incisivo de los dientes, el niño retira de la cavidad bucal y lo inspecciona visualmente y lo palpa. Este hábito se observa también con frecuencia cuando se muerde un lápiz u otros objetos.



La causa de este hábito es por una tensión nerviosa bastante alterada presentando un desgaste psicológico.

#### h) Hábito Ocupacional.

Son aquellos en los que se utiliza la boca como medio auxiliar para su labor, es decir, colocarse entre los dientes alfileres, clavos, apertura de pasadores, cortar hilo, etc.

Esto trae como consecuencia la constante presión sobre los bordes incisivos de los dientes, así como incisivos acerrados y piezas parcialmente privados de esmalte labial, migración y a menudo una enfermedad periodontal acentuada.

#### Etiología de los Hábitos Perniciosos.

Estos hábitos son adquiridos por presión anormal y aberraciones funcionales. Siendo las secuelas de estos hábitos perniciosos;

##### I.- Funcion muscular anormal.

a) Actividad muscular compensadora como hiperactividad del musculo borla de la barba, labio superior hipoactivo, aumento de la presión del buccinador y proyección de la lengua que se presentan como resultado de las relaciones entre los dientes y los maxilares.

Estas actividades son desfavorables;

##### b) Hábitos musculares asociados.

1) Morderse los labios.

3) Chuparse los dedos

2) Morderse las uñas.

4) Bruxismo.

## II.- Deglución anormal

a) Cambios en la función causada por las exigencias adaptativas de los tejidos duros sobre la musculatura asociada con la deglución y reclutamiento de los músculos que normalmente no participan en el acto de deglución

## III.- Respiración bucal.

a) Afecciones del aparato respiratorio (trastornos de oído, nariz y garganta)

b) Adenoides y amígdalas crecidas.

c) Cornetes crecidos.

## CAPITULO III

### MALOCCLUSION

"Leer no para contradecir ni confundir, ni para -- creer ni tomar por hecho sino para considerar y -- aquilatar."

La maloclusion se define como discusiones funcionales y morfológicas de la oclusion normal.

La maloclusion morfológica puede ser producida por desequilibrios en el crecimiento de los maxilares o por influencia de una diferencia de tono muscular entre los labios y la lengua.

La maloclusion funcional por lo general se asocia por desarmonias oclusales y masticatorias, por ejemplo; la presencia de puntos de contacto prematuros, puede ocasionar desviaciones mandibulares.

Los factores etiológicos causantes de la maloclusion se agrupan en cuatro categorías principales: herencia, congénitas, sistémicas y adquiridas.

La etiología de las maloclusiones producidas por los hábitos es de tipo adquirido. Cuando la atención de los hábitos no fue oportuna a nivel de ortodoncia preventiva el tratamiento tiende a ser más complicado y en la mayoría de los casos se requiere de la aplicación de ortodoncia correctiva.

Por lo que es importante la atención temprana, de lo contrario las secuelas producidas no solamente serán de tipo funcional como la Dislalia, sino también cambios psicológicos e inestabilidad.

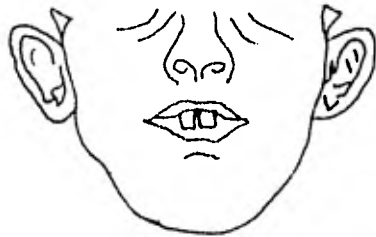
Por lo general los niños afectados son rechazados por su apariencia entre el medio social y se vuelven personas introvertidas inseguros de sí mismos y se presentan a veces desfavorables.

#### ALTERACIONES PRODUCIDAS POR LOS HABITOS PERNICIOSOS.

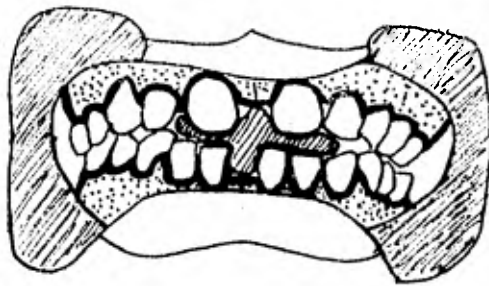
##### HABITOS INHERENTES:

HABITO DE LENGUA.- según la posición de la lengua se produzcan diferentes alteraciones por ejemplo, una lengua proclatal que al deglutir haga presión sobre los incisivos superiores o inferiores, pueden ocasionar un tipo de maloclusión clase II división 1 de Angle, incluyendo una mordida abierta anterior, protusión de dientes anteriores, musculatura flácida de los labios, impidiendo un sellado labial completo y la configuración física en la mayoría de los casos es de tipo dolicocefalo.

Los hábitos de morderse los bordes de la lengua pueden producir una mordida abierta, por ejemplo; el mordisqueo de los bordes laterales que la lengua producirá una mordida abierta unilateral o bilateral y ocasionará un impedimento en la erupción com



HABITO DE LABIO



HABITO DE PROTRUCCION LINGUAL  
CAUSANDO MORDIDA ABIERTA  
ANTERIOR

pleta de los dientes posteriores y sobre erupción de los dientes anteriores. Algunas personas acostumbran a morderse el borde anterior de la lengua por tiempo prolongado en momentos de stress, lo que ocasiona una mordida abierta anterior.

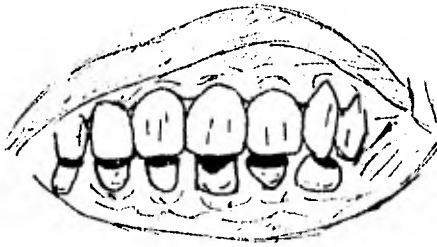
MORDISQUEO DE LOS LABIOS Y CARRILLOS.- el mordisqueo de los labios inferiores se asocia con maloclusiones clase II -- división 1 de Angle, produciendo apiñamiento de los dientes anteriores y protucion de los dientes superiores.

El mordisqueo de los carrillos pueden producir graves dilaceraciones en la mucosa labial pues la persona que presenta este -- habito efectua inconscientemente y lo agudiza en momentos de --- stress, esta produciendo una mordida posterior unilateral o bila teral.

BRUXISMO.- Este habito puede ser ocasionado por la pre sencia de puntos de contacto prematuros que producen desplazamiento indeseado de la mandibula y constante desgaste entre los dientes superiores e inferiores, se presenta por lo regular en pacien tes en un estado de stress emocional alto. Ocasionando desgaste -- oclusal e incisal de las piezas dentales, existiendo perdida de -- la dimension vertical y dilaceraciones a nivel parodontal.



DEGLUCION NORMAL



BRUXISMO

DEGLUSION ANORMAL.- En la deglusion anormal los dientes se encuentran separados, la lengua se desplaza hacia adelante hagta el espacio de la sobremordida horizontal excesiva y el dorso de la lengua se aleja de la boveda palatina, las amígdalas pueden acentuar el hábito de proyección de lengua.

RESPIRADORES BUCALES.- Las persona que respiran por la boca presentan un aspecto típico denominado "Facies Adenoidea" la cual no es muy demostrativa. La cara es estrecha, las piezas anteriores superiores hacen protusion labialmente y los labios permanecen abiertos, el labio inferior se extiende tras los incisivos superiores, existiendo la falta de estimulación muscular normal de la lengua y debido a la presión mayor sobre las áreas de los caninos y primeros molares por los musculos orbicular de los labios y buccinador, los segmentos bucales del maxilar superior se derrumban dando un maxilar superior en forma de "V" y una bveda palatina elevada. La maloclusion que causa esa clase II division 1 de Angle, también existe una resequedad de la mucosa bucal por el continuo paso del aire por la cavidad bucal.

#### HABITOS EXOGENOS.

SUCCION DIGITAL.- En este hábito se asocia con las maloclusiones clase II division 1 de Angle, pues el dedo funciona como una palanca retruyendo la mandíbula y los



**incisivos inferiores y protuyendo los incisivos superiores.**

**El crecimiento del maxilar superior es debido a la presión prolongada del dedo causando mordida abierta anterior severa; así como apiñamiento de los incisivos anteriores inferiores.**

**Cuando el habito es prolongado el crecimiento del maxilar se desvia de tal forma que puede producir estrechamiento latrral - de la mandibula causando una mordida cruzada posterior bilateral.**

**La mordida abierta causada por el habito de succion puede -- crear problemas de lenguaje en el niño.**



#### HABITO DE CHUPARSE EL DEDO.

Este hábito abre la boca más allá de la posición postural de descanso, ejerciendo una presión labial y depresora -- sobre los incisivos inferiores, observándose como es desplazada la lengua.

## CAPITULO IV

### DIAGNOSTICO.

"Es la simpatia hacia to  
das las creaturas, la -  
que hace de todo ser hu  
mano un autentico hombre"

Los procedimientos para obtener un diagnostico adecuado de los habitos perniciosos, se lleva a cabo en una forma ordenada, en un ambiente cordial entre el Cirujano Dentista y el paciente, con pleno conocimiento de lo que es anormal y normal.

Los datos a reunir son de suma importancia ya que por medio de estos podemos obtener un pronóstico.

Los datos indispensables para ello son:

- a) Historia Clinica
- b) Examen Clínico
- c) Modelos de estudio
- d) Radiografias ( Periapicales, aleta mordible y panorámicas )
- e) Fotografias de la cara.

#### a) Historia Clinica.

La historia clinica es de suma importancia ya que nos indica-rá los antecedentes personales generales asi como los antecedentes patológico familiares e individuales. Siendo los primeros; nom

bre, edad, dirección, teléfono, ocupación y nombre de los padres.

Los antecedentes familiares nos referirán las anomalías que pueden tener origen hereditario y finalmente los datos patológicos individuales, en donde se mencionará su alimentación durante la lactancia, medicamentos que se han utilizado, también las enfermedades que haya padecido durante su infancia que de alguna manera haya afectado el crecimiento de los maxilares, calcificación de los dientes, los malos hábitos, pérdida prematura de los dientes, etc, como la edad en que se presentaron las anomalías.

#### b) Examen Clínico.

Para su estudio se divide en examen facial y examen bucal.

Examen facial.

1) Salud general, tipo de cuerpo y postura.

2) Características faciales.

a) morfológicas.

1.- Tipo de cara (dolicocefálico, braquicefálico, mesocefálico).

2.- Análisis del perfil (relaciones verticales y anteroposteriores.

a) Maxilar inferior protuido o retruido.

b) Maxilar superior protuido o retruido.

c) Relación de los maxilares con las estructuras del cráneo.

3.- Postura del labio en descanso (tamaño,

color, surco ventral, etc.).

4.- Simetría relativa de las estructuras de la cara.

a) Tamaño y forma de la nariz .

b) Tamaño y contorno del mentón.

b) Fisiológicas.

1.- Actividad muscular durante;

a) masticación

b) deglución

c) respiración

d) habla

2.- Hábitos anormales (protusión lingual, - morderse el labio, bruxismo, deglución anormal, respiración bucal, succión digital, etc.)

Examen bucal.

a) Clasificación de las maloclusiones con los dientes en oclusión (clase I, clase II, clase III y sus divisiones según Angle.

1.- Relación anteroposterior (sobremordida - horizontal, procumbencia de los incisivos superiores e inferiores.

2.- Relación vertical (sobremordida vertical)

3.- Relación lateral (mordida cruzada).

b) Examen de los dientes en la boca abierta.

- 1.- Numero de dientes existentes y faltantes.
- 2.- Identidad de los dientes presentes.
- 3.- Registro de cualquier anomalía en el tamaño, forma y posición.
- 4.- Estado de restauración (caries, obturaciones etc.)
- 5.- Relacion entre hueso y dientes (espacio para la erupción de los dientes permanentes)
- 6.- Higiene bucal.

c) Apreciación de los tejidos blandos.

- 1.- Encías (color y textura).
- 2.- Frenillo labial, superior e inferior.
- 3.- Tamaño, forma y postura de la lengua.
- 4.- Paladar, amígdalas y adenoides.
- 5.- Mucosa vestibular.
- 6.- Morfología de los labios, color, textura y características del tejido.

d) Analisis funcional.

- 1.- Posición postural de descanso y espacio libre interoclusal.
- 2.- Via de cierre desde la posición de descanso hasta la oclusión.
- 3.- Puntos prematuros, puntos de contacto inicial, etc.

- 4.- Desplazamiento o guía ocentaria, si existen.
- 5.- Limite de movimiento del maxilar inferior -  
protrusivo, retrusivo, excursiones laterales.
- 6.- Chasquido, crepitación o ruidos de la articulación temporomandibular durante la función.
- 7.- Movilidad excesiva de dientes individuales al palparlos con las yemas de los dedos durante el cierre.
- 8.- Posición del labio superior e inferior con respecto a los incisivos superiores e inferiores durante la masticación, deglución, respiración y habla.
- 9.- Posición de la lengua y presiones ejercidas durante los movimientos funcionales.

c) Modelos de Estudio. .

Los modelos en yeso proporcionan una copia de la oclusión del paciente, no obstante contando con un magnífico examen clínico es indispensable tener un juego de modelos de yeso para la correlación del diagnóstico de cualquier alteración.

#### d) Radiografías.

A veces suelen ser más importantes los factores ocultos que los más visibles. Aunque el odontólogo pueda palpar con dedos muy sensibles y buena vista las prominencias de los caninos muy altos en el fondo del saco, o pueda notar un aumento sospechoso en el paladar; puede notar una zona desdentada o que el diente se encuentre en proceso de erupción anormal.

No obstante su habilidad deberá de recurrir a las radiografías intrabucales o panorámicas para confirmar lo observado clínicamente.

Claro es que no sólo el dentista se atendrá a las radiografías, sino deberá prevalecer un punto de vista de equipo tomando datos de todas las fuentes de información.

#### e) Fotografías de cara.

Las fotografías son medios idóneos que utiliza el odontólogo para obtener el aspecto, tipo y perfil de la cara.

Así como la comprobación de los cambios faciales producidos después del tratamiento.

Con la recopilación de datos de todos los medios, de los cuales se vale el Cirujano Dentista lo llevarán al pleno conocimiento a nivel de diagnóstico, para lograr encausar un debido tratamiento, y obtener un resultado eficaz.



## CAPITULO V

### TRATAMIENTO

"A pequeñas causas...  
grandes efectos!"

El Cirujano Dentista llevara a cabo el tratamiento por medio de la ortodoncia preventiva e interceptiva para así eliminar los malos hábitos antes de que produzcan un perjuicio irreparable al aparato estomatognático.

En el tratamiento se determinara la aparatología que ha de ser utilizada, esperando de estos el más eficaz y positivo resultado para corregir las anomalías existentes.

Un tratamiento ortodóntico generalmente es de larga duración por el tiempo que se le dedique para su estudio, nunca estará -- por demás dado que se tratara de obtener compensaciones desprendidas de un tratamiento bien orientado y con el pleno conocimiento de las condiciones favorables del caso que se va a tratar, -- anotandose la fecha en que se coloca el aparato.

### HABITO DE LENGUA O DEGLUCION ANORMAL

#### Tratamiento.

El tratamiento del hábito de lengua o deglución anormal consiste en primer lugar en conscientizar al niño para que

mantenga una posición adecuada durante el acto de deglutir, así como ejercicios miofuncionales que se llevarán a cabo colocando la punta de la lengua en la papila incisal del techo de la boca, si con este método no se corrige el hábito se requerirá de un aparato el cual colocará la lengua en posición normal teniendo por objeto eliminar la proyección anterior enérgica y efectos a manera de impulso, durante la deglución así como modificar la postura lingual de tal forma que el dorso de la misma se aproxime a la lámina alatina y la punta haga contacto con las arugas alatinas durante la deglución y no se introduzca a través del espacio incisal.

CONSTRUCCION DEL APARATO Y SU UTILIZACION.- el aparato utilizado en el tratamiento de estos hábitos es denominado Griba Lingual el cual sirve para eliminar la deglución visceral y proyección lingual.

Su construcción se lleva a cabo tomando una impresión con alginato de los arcos maxilares con las coronas ya adaptadas en la boca de los primeros molares primarios y se montan los dos modelos de trabajo en un articulador (whip mix). Se adapta una barra lingual de 1 mm de ancho de acero inoxidable, comenzando en un costado del modelo, siguiendo el margen gingival hasta el canino, la barra debe tocar las superficies linguales más prominentes de los primeros y segundos molares, luego se ocluyen los modelos y se dibuja una línea con lápiz en el modelo superior hasta el canino del lado opuesto.

Esta línea marca la relación anteroposterior de los bordes incisales mandibulares con respecto al maxilar superior. Se adapta el arco básico siguiendo el contorno del paladar por lingual de esta línea hasta llegar al canino del lado opuesto, se dobla la barra y se lleva hacia atrás siguiendo el margen gingival en forma similar al lado opuesto.

Desde que se coloca el aparato para corregir una mordida abierta no interesa la oclusión en este momento, sin embargo más adelante a medida que se reduce la mordida se debe asegurar que la porción anterior del arco y sus estribos no interfieran en la oclusión. Después de construir el arco en posición pasiva, cuando se coloca en el modelo superior, puede darse la forma a los estribos. Se utiliza la misma medida de alambre del arco, lo común se hace con tres o cuatro proyecciones en forma de "V" de manera que se extiendan hacia abajo hasta un punto por detrás del cíngulo de los incisivos mandibulares, cuando los modelos están en oclusión. Sin embargo no debe haber contacto efectivo que pueda interferir en la erupción esos dientes, después que las proyecciones en forma de "V" han sido construidas de manera que sigan el arco, son soldadas a éste con soldadura de plata.

El arco mismo colocado en los modelos y soldados a las coronas. Después se limpia y pule y está listo para colocarlo en la boca del paciente y establecer la correcta circunferencia periférica de las coronas pilares.

Siempre que se utilicen coronas de acero como la mordida abierta es aumentada temporalmente debido a la interposición de estas. Esto es eliminado dentro de la semana, el paciente no puede interponer más la lengua en el espacio incisal. El dorso es forzado contra el paladar y la punta pronto encuentra la posición más cómoda, durante la deglución, es contra las arrugas palatinas.

Siendo la edad recomendable para colocar este aparato entre los cinco y diez años. El tiempo utilitativo de la griba lingual es de cuatro a nueve meses para la corrección de la maloclusión, en caso de que el daño sea muy nocivo se requerirá de ortodoncia correctiva.

#### GRIBA LINGUAL



## MORDERSE LOS LABIOS.

### Tratamiento.

El tratamiento que se realiza para eliminar el hábito de morderse y succionar el labio se lleva a cabo colocando un aparato en la arcada inferior siendo su construcción la siguiente: Se toman impresiones en alginato de la arcada superior e inferior y se hace el vaciado en yeso. Para mayor facilidad se montarán en un articulador (whip mix).

Se utilizan coronas o bandas ortodónticas en los dientes pilares ya que están adaptadas las coronas en la boca, se toma una impresión y se hace un vaciado en yeso, se adapta un alambre de acero de 1 mm por lingual desde el diente pilar hasta el espacio del primer molar temporal y el canino o entre el canino o incisivos laterales, se puede elegir cualquier espacio interproximal para cruzar el alambre hacia labial, dependiendo del espacio que quede al articular los modelos.

Después de cruzar la superficie oclusal se dobla al nivel del margen labial gingival de los incisivos y se lleva puesto. Se lleva alambre a través del espacio hasta el pilar, contactando suavemente las superficies de los premolares, se observa cuidadosamente que la porción anterior del alambre no toque las caras linguales de los incisivos superiores al hacer oclusión. Si esto sucediera se debe doblar el alambre para ocupar una porción más hacia

gingival. El alambre estará separado dos o tres mm de la cara vestibular de los incisivos inferiores, para permitir su movimiento hacia adelante.

Después se le puede soldar un alambre auxiliar igual al anterior a la altura del cruce y llevarlo seis u ocho mm hacia gingival, se dobla y se adapta por fuera de la encía, paralelo al arco principal doblándose y soldándose en la misma forma del otro lado.

La parte paralela del alambre debe estar alejada aproximadamente tres mm del tejido gingival. El arco principal solda a las coronas con soldadura de plata y se prueba todo el aparato para evitar una posible interferencia oclusal o incisal. Se limpia, se --pule y se cementa en la boca del paciente.

La porcion labial se modifica al agregar acrilico entre los -- dos alambres, esto reduce la irritacion de la mucosa del labio inferior.

Los aparatos si se usan aproximadamente de cuatro a nueve meses logran buenos resultados, este aparato debe reducirse gradualmente antes de retirarlo. Lo primero que se saca es el alambre auxiliar y después de varias semanas el resto.

Cuando ha habido apiñamiento de los incisivos inferiores no se debe retirar el aparato rápidamente, es aceptable utilizarlo de -- ocho a nueve meses.



PRESIONALOR PARA LABIO

## RESPIRADORES BUCALES.

### Tratamiento.

En este hábito es de suma importancia la cooperación del niño y de los padres, para obtener un resultado favorable.

Para el tratamiento adecuado de este hábito es importante determinar si la respiración es por hábito o por obstrucción nasofaríngea.

El aparato que se utiliza para la corrección de este hábito se denomina Protector Bucal, el cual es un sólido escudo insertado en la boca, descansando contra los pliegues labiales y se utiliza durante la noche para evitar la respiración bucal y favorecer la respiración nasal. El protector puede ser fabricado con cualquier material compatible con los tejidos bucales, siendo los más utilizables el acrílico y resinas sintéticas.

La construcción del protector bucal se lleva a cabo tomando impresiones con alginato de ambas arcadas, las cuales incluirán todos los tejidos hasta el pliegue gingival.

Después se hace un vaciado en yeso de las mismas, se recortan los modelos y se articulan de acuerdo a la oclusión céntrica del paciente, posteriormente se coloca yeso sobre los modelos en oclusión, para eliminar las retenciones que se encuentran en los espacios interdenciales y entre los superiores e inferiores.

A continuación se diseña con un lápiz nuestro protector bucal -

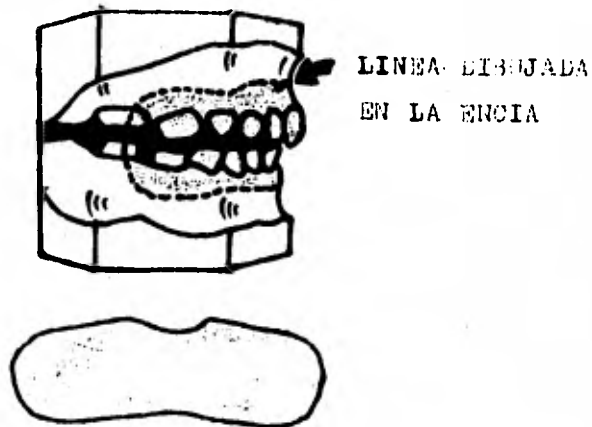


que debe llegar hasta la union mucogingival superior e inferior, se coloca separador (agua jabonosa), se prepara acrilico de polimerizacion rápida haciendolo llegar hasta el diseño, finalmente se pule perfectamente poniendo especial cuidado en los bordes, se lima y se coloca en la boca del paciente.

Este aparato debe ser utilizado gradualmente haciendo que el paciente lo lleve durante la primera semana una hora o dos horas antes de acostarse y posteriormente aumentar el uso cada día.

El tiempo de uso por lo general del protector bucal es de dos a cuatro meses.

#### PROTECTOR BUCAL



PATRON DE PAPEL TRANSLUCIEO

## BRUXISMO.

### Tratamiento.

El tratamiento de este hábito entra en el campo del médico familiar, y ortodontista, el dentista puede ayudar a eliminar el hábito por medio de la construcción de una férula de caucho blando o placa oclusal, siendo utilizadas ambas durante la noche y en caso de que el hábito sea persistente se utilizará la placa oclusal durante el día, quitándosela sólo para comer.

El caucho blando se coloca sobre la superficie de los dientes; siendo su construcción igual a la del protector bucal, soportando estos dos aparatos el frotamiento de los dientes.

La construcción de la placa oclusal se realiza tomando impresiones con alginato de ambos maxilares y realizando posteriormente el vaciado con yeso piedra, se recortan los modelos y se articulan.

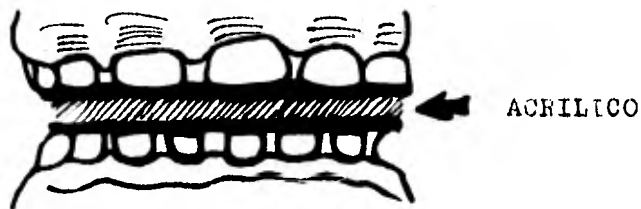
Después se fabrican ganchos de tipo circunferencial, de Adams o de bola para los últimos molares, con el fin de mejorar la retención. Se adaptan los ganchos, la porción palatina de nuestro modelo se le coloca separador (agua jabonosa) y se coloca el acrílico endotérmico mezclando el polvo y el monómero directamente sobre el modelo. Para proporcionar la suficiente abertura de la mordida, se construye un plano liso que comienza aproximadamente a un milímetro del margen incisal y se lleva en sentido posterior hasta un centímetro detrás de los incisivos superiores, la dimensión vertical -

en estos momentos no es importante ya que esta se soluciona mediante la eliminación del exceso de acrílico sobre el plano cuando se ajuste en la boca del paciente, finalmente se pule y se limpia y se coloca en la cavidad bucal del paciente, verificando el ajuste de los ganchos y la adaptación del acrílico quitándose todas las proyecciones agudas del acrílico hacia los espacios interdentarios.

Los ganchos deberán hacer contacto con los molares ligeramente pero en forma pasiva.

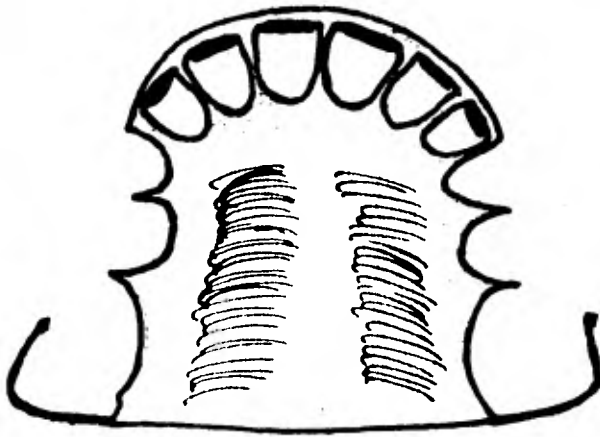
La posición postural de descanso del paciente deberá de ser determinada primero con la placa oclusal fuera de la boca, a continuación se coloca la placa oclusal dentro de la boca y con la ayuda del papel para articular, se reduce hasta un nivel de 1 ó 2 milímetros menos que la dimensión vertical postural de descenso. Por ningún motivo deberá la dimensión vertical, establecida con los incisivos inferiores en contacto con la placa oclusal, exceder la posición postural de descenso.

Por lo general la placa oclusal debe ser reforzada con la constante agregación de acrílico en nuestro plano liso debido al desgaste que existe. El tiempo que se utiliza este aparato es de seis a doce meses ó más dependiendo de la magnitud de la sobremordida excesiva.





PLACA OCLUSAL



## SUCCION DIGITAL.

### Tratamiento.

El tratamiento principia con una evaluación que contempla la edad del niño así como la intensidad, frecuencia y la duración del chupeteo. Luego se verifica que su estado de salud física y mental permita al niño entender el posible daño que puede causarle su mal hábito y más que nada, despertarle el deseo de eliminarlo.

Más tarde se examina si existe alguna deformación de los dientes o en los dedos, mientras que en una conversación de amigos se le pregunta si estará dispuesto a dejar de chuparse el dedo a cambio de un premio, siempre y cuando este al alcance de las posibilidades de sus padres. Si ambas partes están de acuerdo se le entregará al niño una hoja de control semanal en la que el niño, si ya sabe escribir, anotará su nombre, edad y la fecha de su consulta. Recibe también un juego de estrellitas blancas y rojas, pegará las blancas en los espacios correspondientes a los días en que no se chupe el dedo y las rojas en aquellos días que no pudo evitarlo.

En seguida se le muestran las hojas de control de otros niños sobre todo si están tachonadas de estrellitas blancas, para hacerle comprender que él también puede lograrlo.

La participación del niño en su propio tratamiento es divertida y además le hace sentirse importante desde que se le explica

que su control es confidencial y está en absoluta libertad de mostrar o no su hoja a los padres, aunque debe esforzarse al máximo y no avergonzarse si al principio le cuesta trabajo superar la tentación. Una semana después, en la segunda visita el pequeño muestra su hoja de control y si lo amerita recibirá una felicitación por su esfuerzo.

Si las hojas de control no funcionan por lo menos se consigue hacer consciente al niño de su problema y con su consentimiento se adapta un aparato oral fijo denominado Gribs Fijos.

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
★	★	★	★	★	★	★

CONSTRUCCION DEL APARATO.- en la primera visita se toma una impresión en alginato y se saca un modelo, si los contactos proximales son estrechos en la zona mesial y distal del primer molar superior es aconsejable colocar alambres para separar en esta misma visita.

Al igual que en la construcción de mantenedores de espacio es necesario adaptar coronas de acero cromo directamente en la boca o bandas de ortodoncia, estas son las más comunes.

Una vez que quedan adaptadas las bandas, el paso siguiente consistirá en tomar una impresión con las bandas en la boca ya sea con alginato o con modelina, más tarde se retirarán de la boca las bandas y se colocan en la impresión y hacemos un vaciado en yeso, sobre el que pasaremos a construir nuestro aparato.

El arco palatino se construye con un alambre de acero de un milímetro de diámetro. La base con forma de "U" se adapta desde mesial a nivel del borde gingival del primer molar hasta el espacio entre el canino y el molar.

En este punto se dobla el alambre en ángulo para llevarlo plano cruzado el paladar hasta el otro espacio entre canino y primer molar del lado opuesto y siempre manteniendo el mismo nivel gingival. Es importante no seguir el contorno del paladar, en el otro espacio de canino y primer molar se dobla el alambre hacia atrás a lo largo del margen gingival hasta la corona del segundo molar.

Este arco base debe estar pasivo cuando se coloca en el modelo.

La otra parte consiste en espolones y asa del mismo alambre, - al asa se extiende hacia atrás y arriba en un ángulo de  $45^{\circ}$  con el plano oclusal. El asa no se proyectará posteriormente más allá de una línea que pase por distal de los primeros molares.

Los dos brazos de esta asa central se continúan y se doblan -

hacia el paladar de manera que lo toquen suavemente.

Luego se solda el asa con soldadura de plata y fundente a la barra principal. Entre las dos proyecciones del asa central se solda una tercera proyección hacia adelante con la misma angulación. Una vez hecho esto, se solda la barra principal a las coronas o bandas de los primeros molares.

Después se limpia y se pule quedando listo para cementarlo. Al probar el aparato en la boca del paciente se debe asegurar que los incisivos inferiores no ocluyan contra la proyección anterior del espolón y doblarse hacia atrás contra el paladar. Se aislan los dientes pilares, se limpian y secan, una vez seco el aparato se cementa en un sitio, haciendo que el niño muerda y lleve así el aperato a su posición.

El exceso de cemento sale inmediatamente y se retira de cinco a diez minutos después con un raspador.

Después al paciente se le dice que el aparato es para apretar sus dientes, en ningún momento se le menciona que se está tratando de romper el hábito. Se espera que en la casa se diga lo mismo. Si hubiera una tendencia hacia la mordida cruzada lingual en los molares, se puede expandir la barra principal antes de cementar el aparato. El alambre tiende luego a tomar su forma primitiva desplazando al primer y segundo molar hacia bucal.

Después de colocar el aparato, se le dice al paciente que tardará unos días en acostumbrarse, que tendrá algunas dificultades pa-



ra limpiar los alimentos del aparato y que debe hablar despacio y con cuidado con la barras que cruzan el paladar, no se debe mencionar el dedo.

Dentro de los aparatos removibles para la succion del pulgar u otros dedos, estan el de trampa con punzon, este es un instrumento reformador de habitos que se utilizan como un recordatorio, afilado de alambre para evitar que el niño se permita continuar con su habito. La trampa consiste en un alambre colocado en una placa de acrilico tal como el retenedor Hawley.



Aparato para la eliminación de habito de succión digital.

#### HABITO DE MORDERSE LAS UÑAS Y OCUPACIONAL.

##### Tratamiento.

Se ha demostrado que para evitar estos habitos se requiere de llamar la atencion sobre los efectos nocivos que producen estos habitos, para la total eliminacion asi como el evitar las tensiones nerviosas (stress).

## EXERCICIOS MUSCULARES.

A los siete ú ocho años de edad los dientes del maxilar superior están protuidos y separados. El proceso normal de desarrollo es el responsable de esta prominencia temporal, para ayudar a la corrección autónoma y para evitar que se establezca hábitos anormales de los labios y la lengua que pueden acentuar la deformación se recomendarán ejercicios simples con los labios.

La característica principal de esta clase de problema es la hipotonicidad y la flacidez del labio superior. Se le enseña al niño a extender el labio superior lo más que pueda, curvando el borde inferior debajo y detrás de los incisivos superiores. Este ejercicio se debe practicar de quince a treinta minutos por día durante cuatro o cinco meses en los casos del labio superior, cuando existe una protusión de los incisivos superiores puede usarse el labio inferior para aumentar el ejercicio del superior, se extiende primero el labio superior en la forma descrita, luego se coloca por fuera el borde del labio inferior haciendo la mayor presión posible. Esta clase de ejercicios proporcionan una fuerza de retracción sobre los incisivos superiores y aumenta la tonicidad de ambos labios.

Es muy eficaz en los respiradores bucales y en aquellos que no juntan los labios durante el reposo un mínimo de treinta minutos por día, es necesario para conseguir algún resultado en las maloclusiones de clase dos división uno, con excesivo entrecruzamiento vertical y horizontal y con anormal función muscular periodontal.

Estos ejercicios son muy importantes antes y durante el tratamiento ortodóntico, muchas veces se examinen los pacientes antes que esten en condiciones para colocar los aparatos, estos ejercicios ciertos de los labios tienden a equilibrar la acción deformante de la función muscular anormal compensatoria unida a la maloclusión y aumenta la tonicidad y la acción de contención de los labios, el ejercicio llamará la atención del niño sobre la protusión de los incisivos superiores estando atento a su problema será más cuidadoso de desarrollar actividades que probablemente que puedan causar la fractura de estos dientes en los casos de maloclusiones de clase II división 1 en desarrollo, el tocar un instrumento de viento puede ser un procedimiento de ortodoncia interceptiva. El aumento de la necesidad de una intensa actividad muscular cumple la misma finalidad de los ejercicios.

Algunos ortodoncistas prescriben ejercicios de soplar para aumentar la tonicidad labial, sin embargo cualquiera que sea el ejercicio que se utilice debe tener la suficiente frecuencia, intensidad y duración por día y durante un considerable periodo de tiempo para obtener resultados favorables.

## C O N C L U S I O N

Los habitos perniciosos son los principales causantes de maloclusiones y deformaciones del aparato estomatognatico.

En consecuencia los habitos solo se convierten en problema - despues de los tres años. El origen de estos malos habitos es - muy diverso; ciertos niños se chupan el dedo por simple imitacion de otros, algunos más porque canalizan así los celos que el hermanito recién llegado les produce o la tension que les causan -- las dificultades entre sus padres, por presion escolar, por falta de satisfaccion oral en los que fueron alimentados de prisa, ya sea con biberon o con pecho materno.

Segun el habito que se presente los niños pueden sufrir (ademas de infecciones, alteraciones en la musculatura perioral alrededor de la boca), deformacion del paladar, mordida abierta, - distorsion de la nariz (en el caso de succion digital). Sin embargo el efecto más evidente y alarmante para los padres es el - enchuecamiento y separacion de los dientes.

Los correctivos aplicados en casa a los chupa dedos no suelen funcionar porque casi siempre atentan contra la dignidad del niño al ridiculizarlo o violentarlo, untandole en los dedos sustancias amargas o picantes, cubriendole la mano con un calcetin, por ello se recomienda que antes de que le broten los incisivos superiores e inferiores el chupa dedos sea llevado al ortodoncista.

De antemano este tiene un punto a su favor; es una persona ajena al niño y se interesa por él. Así como decidirá si eliminar el hábito, si este está causando deformaciones en su cavidad bucal.

El tratamiento para la eliminación de los hábitos se lleva a cabo por la ortodoncia preventiva e interceptiva. Los aparatos fijos son los más recomendables para aquellos niños que persisten en su hábito y en menores de seis años, logrando este aparato la corrección y eliminación de cualquier hábito -- pernicioso.

Los aparatos removibles son eficaces para los niños que quieren eliminar su hábito por medio de la ayuda del odontólogo y de sus padres, estando consciente el paciente que para la total eliminación se coloque el aparato sólo en aquellos días y horas que se le han indicado.

En definitiva el niño debe ser rodeado de estímulos constructivos que le permitan ampliar su círculo de intereses y sustituya el hábito pernicioso.

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

- 1.- ANDERSON G. M.           Ortodoncia Practica.  
Editorial Mundi.  
Primera Edición.  
Buenos Aires. 1973  
Pag. 142 - 177  
          247 - 250  
          291 - 300
  
- 2.- FINN B. SIDNEY.        Odontologia Pediatrica.  
Editorial Interamericana.  
Cuarta Edicion.  
México 1976.  
Pag. 273 - 279  
          282 - 291  
          321 - 338
  
- 3.- GRABER TOURO N.       Ortodoncia Teorica y Practica.  
Editorial Interamericana.  
Primera Edicion.  
México 1974.  
Pág. 70 - 78, 80, 81, 207  
269 - 308, 447, 448, 449,  
624, 625, 640 - 663, 644 -  
734, 739, 773.

- 4.- HOTZ RUDOLF. Ortodoncia en la Práctica Diaria.  
Editorial Científica Mexicana.  
Segunda Edición.  
Mexico 1974.  
Pag. 18, 28, 33, 32, 53,  
112, 370.
- 5.- HIRSCHFELD I. y A. Pequeños Movimiento: Dentarios en  
GEIGER. Odontología General.  
Editorial Mundi.  
Primera Edición.  
Buenos Aires 1974.  
Pag. 59, 65 - 69, 87, 123 - 126,  
130 - 137, 360, 498, 567 - 569,  
571, 572, 600 - 602.
- 6.- MAC. DONALD E. Odontología para el Niño y el  
RALPH Adolescente.  
Editorial Mundi.  
Primera Edición.  
Mexico 1972.  
Pag. 301 - 305, 347, 365 - 369,  
370 - 375.
- 7.- MAYORAL JOSE y Ortodoncia Principal Fundamentales  
MAYORAL GUILLERMO. y Prácticas.  
Editorial Labor.  
Tercera Edición.  
Mexico 1977.  
Pag. 89, 94 - 96, 117 - 119,  
169, 173, 187, 190.

- 8.- SIM M. JOSEPH. Movimientos Dentarios Menores en Niños.  
Editorial Mundi.  
Primera Edición.  
Buenos Aires. 1973  
Pág. 30 - 40, 79, 99 - 103, 164.
- 9.- SIMON KATS. Ortodoncia Preventiva en Acción.  
Editorial Médica Panamericana.  
Primera Edición.  
México 1976.  
Pág. 373 - 376, 435 - 447.
- 10.- LANGMAN JAM. Embriología Médica.  
Editorial Interamericana.  
Tercera Edición.  
México 1976.  
Pág. 75 - 97, 237 - 248,  
354 - 563, 369.
- 11.- KEITH L. MOORE. Embriología Médica.  
Editorial Interamericana.  
Primera Edición.  
México 1976.  
Pág. 41 - 53, 71 - 91  
136 - 166, 356.