

7
2.6.84



ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES IZTACALA

U. N. A. M.

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

ASPECTOS GENERALES DE LOS HABITOS
PERNICIOSOS EN ODONTOPEDIATRIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

AGUILA SALAZAR MARIA DE LOURDES

ASESOR; C. D. CARLOS NUSSBAUMER MESTAS

San Juan Iztacala, México.

1 9 8 4



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

Prologo

Capitulo I.- Generalidades 1

Capitulo II.- Aspectos que deben tomarse en cuenta
para un satisfactorio tratamiento en el niño 16

Capitulo III.- Generalidades funcionales del
sistema estomatognatico y alteraciones subse
cuentes a un hábito 27

Capitulo IV.- Hábitos bucales más comunes
en odontopediatría 61

Capitulo V.- Métos utilizados para el
tratamiento de hábitos bucales 77

Conclusiones 91

Bibliografía 92

P R O L O G O

Sintiendo una curiosidad de ampliar los conocimientos de un trabajo bibliográfico y habiendo concluido los estudios correspondientes a la carrera de Cirujano Dentista en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala me permito poner en consideración de la H. Comisión Dictaminadora de Tesis el tema de:

" ASPECTOS GENERALES DE LOS HABITOS PERNICIOSOS EN ODONTOPEDIATRIA "

Ya que debido al corto tiempo y rapidez con que son tratados todos los temas dentro del ciclo escolar es necesario profundizar, por ello que me interesa este tema ya que en el veremos los principales factores que determinan el acondicionamiento hacia un hábito.

Para mi es muy importante como Cirujano Dentista de practica general el tener el conocimiento de los trastornos que causan los hábitos y por lo tanto familiarizarme con los hábitos más frecuentes en odontopediatría para tratar de obtener un resultado satisfactorio, ya que de nosotros depende en gran parte orientar y ayudar a los padres y al paciente, dando el tratamiento adecuado según sea el hábito para que este sea eliminado.

CAPITULO I

GENERALIDADES

Existen dificultades semánticas cuando se consideran las tres palabras; crecimiento, desarrollo y maduración.

Cada termino lleva conceptos no presentes en los otros y sin embargo hay superposición. Su uso varia con quien lo utiliza y los campos de la ciencia.

1.- CRECIMIENTO.- El crecimiento puede definirse como los cambios normales en cantidad de sustancia viviente. El crecimiento es el aspecto cuantitativo de desarrollo biológico y se mide en unidades de tiempo, pulgadas por año, gramos por día, etc. por medio de los cuales la materia viva normalmente se hace más grande. Puede ser el resultado directo de la división celular ó el producto indirecto de la actividad biológica.

El crecimiento enfatiza los cambios dimensionales normales durante el desarrollo. El crecimiento puede resultar en aumentos ó disminuciones de tamaño, cambio en forma ó proporción, complejidad, textura, etc.

2.- DESARROLLO.- El desarrollo puede definirse como toda la serie de sucesos en secuencia normal entre la fertilización del óvulo y el estado adulto usando esta definición, hay entonces tres aspectos importantes del desarrollo-crecimiento, éstos es aumento de tamaño, diferenciación celular y morfogénesis ó sea los procesos por los cuales se alcanza la forma adulta.

El desarrollo produce un estado más avanzado, efectivo o complejo.

- 3.- MADURACION.- Maduración significa sazón-la estabilización del estado adulto provocada por el crecimiento y desarrollo.

Se puede preguntar qué termino incluye los cambios esperados que se ven con el envejecimiento, éste - degeneración, senilidad, etc. es una parte del desarrollo.

Otros incluyen esos cambios en el concepto de maduración, consideran los cambios de la declinación - que se ven con la vejez como aparte del crecimiento, desarrollo y maduración.

a) DESARROLLO CRANEOFACIAL

EMBRIOLOGIA DE CARA Y CRANEO

Para tratar este tema lo podemos dividir en dos -- grandes partes principales que son: Vida prenatal- y Vida postnatal.

VIDA PRENATAL

La vida prenatal la podemos definir como la etapa-comprendida desde la fecundación del óvulo por el-espermatozoide hasta el momento del nacimiento tomando cuenta que existe en esta fase una serie - de cambios muy importantes en el crecimiento y desarrollo. Esta a su vez puede ser dividida en --- tres periodos.

- 1.- Periodo de Huevo.- Desde la fecundación hasta el fin del día 14.
- 2.- Periodo Embrionario.- Comprende del día 14 hasta el día 56.
- 3.- Periodo Fetal.- Este comprende del día 56 hasta el día 270, el nacimiento.

Periodo de Huevo.- Este periodo dura aproximadamente dos semanas y consiste primordialmente en la segmentación del huevo y su inserción a la pared del útero. Al final de este periodo el huevo mide 1.5mm. de largo y ha comenzado la diferenciación cefálica.

Periodo Embrionario.- El embrión humano después de veintidós días de la concepción mide 3mm. de largo, la cabeza comienza a formarse. Los arcos branquiales se definen hacia la cuarta semana de vida intrauterina y con ellos la región facial toma la forma. La boca se encuentra en el primer arco branquial delimitado por el proceso frontonasal, maxilar y mandibular. Antes de la comunicación entre la cavidad bucal y el intestino primitivo, la cabeza está compuesta principalmente por el prosencéfalo.

La porción inferior del prosencéfalo se convierte en la prominencia ó giba frontal, que se encuentra encima de la hendidura bucal en el desarrollo, lateralmente se encuentran los procesos maxilares rudimentarios, se uniran los componentes nasales medios y laterales del pro

ceso frontal migrarán hacia la línea media. Bajo el surco bucal se encuentra el arco mandibular, la cavidad bucal primitiva (rodeada por el proceso frontal) los dos procesos maxilares y el arco mandibular en conjunto se denomina Estomodeo.

Entre la tercera y octava semana de vida intrauterina se desarrolla la mayor parte de la cara. Se profundiza la cavidad bucal primitiva y se rompe la placa bucal que está compuesta por dos capas (el revestimiento endodérmico del intestino anterior y el piso ectodérmico del estomodeo).

Durante la cuarta semana el embrión mide 5mm. de largo es fácil ver la proliferación del ectodermo a cada lado de la prominencia frontal estas placas nasales formaran la mucosa de las fosas nasales y el epitelio olfatorio.

Las prominencias maxilares crecen hacia adelante y se une con la prominencia frontonasal formando el maxilar superior. Los procesos nasales crecen hacia abajo más rápido que los procesos nasales laterales, los segundos no contribuyen a la formación del labio superior la depresión que se forma en la línea media superior se llama Filtrum e indica la línea de unión de los procesos medios y maxilares. Cuando estos no llegan a fusionarse se originan hendiduras conocidas como labio y paladar hendido.

En la octava semana el tabique nasal se ha reducido aún más la nariz es más prominente y comienza a formarse el pabellón del oído. El paladar primario se ha formado y existe-

comunicación entre las cavidades nasal y bucal a través de las coanas primitivas. El paladar primario se desarrolla y forma la premaxila, - el reborde alveolar subyacente y la parte interior del labio superior. En este periodo la cabeza del embrión comienza a tomar proporciones humanas.

PERIODO FETAL.- Entre la 8 y 12 semana el feto triplica su longitud de 20 a 60mm. se forman y cierran los párpados y narinas.

Aumenta de tamaño el maxilar inferior y la relación anteroposterior maxilomandibular se asemeja a la del recién nacido. Existe una matriz cartilaginosa conocida con el nombre de - cartilago de Meckel, dentro del proceso mandibular siendo un importante centro de crecimiento. A su vez este cartilago tendra acción en el desarrollo de los componentes del oído interno como son el martillo y el yunque.

TEORIAS DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Existen tres principales hipótesis de trabajo para explicar el crecimiento craneal. Estas están relacionadas principalmente con investigadores como; Sicher, Scott y Moss, ó basadas en conceptos de dominancia tisular, crecimiento cartilaginoso, comparado con matriz funcional.

La teoría tradicional de crecimiento del cráneo indica que los factores genéticos intrínsecos son el principal factor, mientras que los otros factores ambientales y la influencia muscular sólo provocan cambios de moldeado, resorción y aposición.

La teoría de Sicher.- Dice que es de dominio sutural, con proliferación de tejido conectivo y aposición de hueso en las suturas como principal fenómeno.

La hipótesis de Scott.- Afirma que los factores intrínsecos que controlan el crecimiento se encuentran presentes en el cartílago y el periostio y las suturas sólo son centros secundarios, dependientes de la influencia extrasutural. El afirma que el cartílago es parte fundamental para el crecimiento craneofacial.

La teoría más popular de Moss.- Afirma que el crecimiento de los componentes esqueléticos, ya sea endocondral ó intramembranoso, depende principalmente del crecimiento de las materias funcionales.

CRECIMIENTO DEL CRANEO

Este se divide en crecimiento de la bóveda del cráneo ó cápsula cerebral y de la base del cráneo. El crecimiento de la bóveda del cráneo se refiere primordialmente a -- los huesos que forman la caja en que se aloja el cerebro, -- y lleva a cabo primordialmente por la proliferación y osificación de tejido conectivo sutural, y por crecimiento -- por aposición de los huesos individuales que forman la bóveda del cráneo.

CRECIMIENTO DE LA BASE DEL CRANEO

La base del cráneo primordialmente por crecimiento -- cartilaginoso crece en la sincondrosis esfenoides, interesfenoidal, esfeno-occipital e interoccipital.

VIDA POSTNATAL

DESARROLLO CRANEOFACIAL

Al nacer el cráneo contiene aproximadamente cuarenta y cinco huesos separados, por el cartílago ó tejido conectivo cuyo número en el adulto se reduce a veintidos huesos después de terminar la osificación, catorce de éstos huesos se encuentran en la cara y los ocho restantes se encuentran en el cráneo.

CRECIMIENTO DEL ESQUELETO DE LA CARA

Se ha mencionado que la bóveda del cráneo y el esqueleto de la cara crecen a ritmos diferentes.

Se dice que la porción inferior de la cara esplanocraneo se aproxima más al crecimiento del cuerpo en general la base de cráneo contrariamente a la bóveda del cráneo no depende totalmente de crecimiento del cerebro y puede poseer algunos factores genéticos intrínsecos así como un patrón de crecimiento similar en algunas dimensiones al del esqueleto de la cara.

Por crecimiento diferencial, la cara emerge literalmente por debajo del cráneo.

La dentición es desplazada hacia adelante por el crecimiento craneofacial, alejándose así de la columna vertebral la porción superior de la cara, se mueve hacia arriba y hacia adelante, la porción inferior de la cara se mueve hacia abajo y hacia adelante a manera de una " V en expansión ". Este patrón divergente permite el crecimiento vertical de los dientes durante toda la erupción dentaria y proliferación del hueso alveolar.

DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE LOS MAXILARES

DESARROLLO DEL MAXILAR

El hueso maxilar se forma por la fusión de dos huesos intramembranosos, el maxilar y el premaxilar.

El maxilar se osifica en la sexta semana de vida fetal en cuatro o seis centros laterales de la cápsula nasal

cartilaginosa, estos centros pronto se unen entre sí. El premaxilar que aparece como un centro de osificación en zona del paladar primario existe como hueso independiente solamente por un corto tiempo y pronto se fusiona con el maxilar. En realidad, se discute si el premaxilar en el hombre, en el adulto se dice que corresponde más o menos, a la zona del maxilar superior que lleva los incisivos centrales, la parte anterior del proceso palatino, el borde de la abertura periforme y parte del proceso frontal.

El hueso maxilar forma suturas con el frontal, el cigomático, el maxilar del lado opuesto y el palatino, ésta a su vez forma una sutura con la lámina pterigoidea del esfenoides, estas zonas son sitios activos de crecimiento.

CRECIMIENTO

Después de la osificación y fusión del maxilar y el premaxilar, superior crece en longitud, altura y ancho y se dirige hacia abajo y adelante de la base craneal.

El crecimiento en largo debe producirse para acomodar un número cada vez mayor de dientes; el crecimiento en alto igualmente debe de ocurrir para acomodar el proceso alveolar o hueso de anclaje para los dientes y el crecimiento en ancho para mantenerse a la par con el crecimiento transversal de la base craneana, al igual que para acomodar las cavidades nasal y paranasal que se están agrandando. Este mecanismo de crecimiento es doble; Primero el crecimiento en las suturas y Segundo la aposición de hueso en superficie.

Un exámen de las suturas asociadas directamente o indirectamente con el complejo maxilar (Frontomaxilar, Cigo

máxicomaxilar, Cigomácticotemporal, Pterigopalatina) revela que esas suturas son todas paralelas entre sí y también están inclinadas de tal manera que el crecimiento de ellas conducirá a una inclinación hacia adelante y abajo del maxilar, aumento en su longitud anteroposterior ó aumento en altura.

El aumento en altura, ocurre también por crecimiento-rápido y está relacionado y depende de la erupción dentaria. El crecimiento en el ancho transversal ocurre por --proliferación de tejido conjuntivo con la sutura palatina

DESARROLLO DE LA MANDIBULA

Antes que la mandíbula se osifique, el proceso mandibular de la cara este " Unido " a la base craneal en desarrollo por el cartílago de Meckel. Este cartílago se dirige desde la base de cráneo hacia abajo, adelante y adentro donde se encuentra al costado de la cápsula ótica con el cartílago del otro lado.

La mandíbula se osifica como lámina de hueso lateral-al cartílago de Meckel, pronto de esta lámina se desarrolla un canal óseo que contiene los gérmenes dentarios en desarrollo.

En su parte posterior la pared lateral del canal, crece hacia arriba para formar la apófisis coronoides. También en la parte posterior de este canal óseo se desarrolla un prisma de cartílago del mesenquima y comienza a crecer hacia atrás, afuera y ligeramente hacia arriba, pronto se acerca al hueso temporal en desarrollo y con él forma la articulación Temporomandibular.

Hasta el nacimiento los extremos anteriores de la mandíbula derecha e izquierda están separadas entre sí, por una lámina de fibrocartilago pronto sin embargo, desaparece y las mandibulas forman una unidad.

CRECIMIENTO

El sitio más importante de crecimiento mandibular, es el proceso condíleo, cubierto por una capa de cartilago hialino el que a su vez está cubierto por una capa de tejido conjuntivo fibroso.

El cartilago condíleo crece por aposición y por crecimiento intersticial.

En los primeros estadios del crecimiento mandibular, el cartilago condilar crece principalmente hacia atrás y afuera y así la mandíbula aumenta, principalmente su largo anteroposterior. Esta fase de crecimiento es necesaria para acomodar la lámina dental en crecimiento y los bordes dentarios que están formando, más tarde el cartilago condilar comienza a crecer hacia atrás afuera y arriba.

La dirección del crecimiento sirve no sólo para alargar la mandíbula, sino también para llevarla más hacia abajo del cráneo, brindando así espacio para que pueda crecer el proceso alveolar, este último sitio de crecimiento está relacionado con el aumento en altura y la erupción de los dientes primarios.

b) CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS DIENTES

El desarrollo de los dientes comienza, en el em---

brión humano, durante la sexta semana con la aparición de una condensación ectodérmica, la lámina dental, en la superficie bucal de los maxilares.

A la octava semana la lámina dental se observa a cada lado de los maxilares cinco agrandamientos, diversamente espaciados, redondeados, tipo brote.

Estos junto con el mesenquima, son los precursores de los dientes primarios, a ésto se le denomina Gérmen Dentario.

A su vez está formado por una parte ectodérmica, de la que se deriva el esmalte, y una porción mesodérmica que da origen a la pulpa, dentina, cemento y las estructuras dentarias de soporte.

Después de la formación de los gérmenes de los dientes primarios, la lámina dental inicia otro periodo, en diversas épocas que es la formación de los dientes permanentes.

ERUPCION DENTARIA

Es un fenómeno dinámico por medio del cuál los dientes emergen desde su cripta ósea de desarrollo hasta el medio bucal, por lo antes mencionado se le considera un proceso único. La erupción dentaria como el movimiento de otros órganos o partes de los órganos es el resultado, del crecimiento diferencial éste significa que las diferentes partes de un órgano crece a diferentes velocidades.

La erupción parece ser el resultado de diferentes-

velocidades de crecimiento de la pulpa, el folículo y la cripta ósea.

Existe un orden cronológico normal en la erupción-dentaria tanto en la primera como en la permanente

Refiriendonos en primera instancia, la dentición infantil tenemos que los primeros en hacer erupción son los incisivos centrales seguidos por los laterales, primeros molares, caninos y finalmente los segundos molares.

Los dientes inferiores preceden normalmente a los dientes superiores, su clasificación se presenta entre el cuarto y sexto mes en el útero y hacen erupción entre los seis meses de edad y dos años aproximadamente. Las raíces completan su formación aproximadamente un año después de su erupción entre la primera y segunda dentición, se presenta un cambio en el orden de erupción y éste es que la dentición primaria la erupción de los dientes se presenta con la misma secuencia tanto en el arco maxilar como en el mandibular; no siendo así en la dentición permanente, donde la secuencia de la erupción mandibular es diferente a la del maxilar.

La siguiente tabla aclara lo antes mencionado.

DENTICION TEMPORAL

DIENTES SUPERIORES	FECHA DE ERUPCION
Incisivo Central	7 1/2 meses
Incisivo Lateral	9 meses
Primer Molar	14 meses
Canino	18 meses
Segundo Molar	24 meses

DIENTES INFERIORES	FECHA DE ERUPCION
Incisivo Central	6 meses
Incisivo Lateral	7 meses
Primer Molar	12 meses
Canino	16 meses
Segundo Molar	20 meses

DENTICION PERMANENTE

Primer Molar	6 - 7 años
Incisivo Central	7 - 8 años
Incisivo Lateral	8 - 9 años
Primer Premolar	10 - 11 "
Segundo Premolar	10 - 12 "
Canino	11 - 12 "
Segundo Molar	12 - 13 "
Tercer Molar	18 - 20 "

DIENTES INFERIORES

FECHA DE ERUPCION

Primer Molar	6 - 7 años
Incisivo Central	6 - 7 años
Incisivo Lateral	7 - 8 años
Primer Premolar	10 - 12 "
Segundo Premolar	11 - 12 "
Canino	9 - 10 "
Segundo Molar	11 - 13 "
Tercer Molar	18 - 30 "

La clasificación de los dientes permanentes se realiza entre el nacimiento y los tres años de edad y la terminación de la formación de sus raíces después de tres años de su erupción.

CAPITULO II

ASPECTOS QUE DEBEN DE TOMARSE EN CUENTA PARA UN SATISFACTORIO TRATAMIENTO EN EL NIÑO

a) TIPOS PSICOLOGICOS DE NIROS

Para poder comprender los procesos de desarrollo psicológico del niño podemos tomar en cuenta tres puntos.

- 1.- Herencia.- Características transmitidas biológicamente.
- 2.- El Medio.- Condiciones externas o internas que actúan sobre el organismo y.
- 3.- La Personalidad.- Se ve afectada por los factores hereditarios y del medio ambiente.

Es por eso que tiene importancia el hecho de estudiar los aspectos psicológicos del desarrollo del niño, porque es la etapa temprana cuando empieza a modelarse las pautas conductuales.

PREPARACION DEL NIÑO PARA SU PRIMERA VISITA CON EL CIRUJANO DENTISTA

La visita al odontólogo es para el niño una nueva experiencia que generalmente descansa tanto nerviosismo como dolor, esto se debe en la mayoría de los casos que acuden a consulta cuando la salud bucal es deficiente e incluso existe dolor.

El cirujano dentista nunca debe de perder su control ni agotar su paciencia y capacidad de comprensión hacia la situación en que se encuentra el paciente.

La mayor parte de los niños reciben información referente al dentista y ambiente del consultorio, aún antes de vivir su propia experiencia. Se recomienda a los padres no utilizar al dentista como un medio de amenaza o castigo para los niños, ni llevarlos sorpresivamente al consultorio.

Es recomendable no hacer comentarios negativos acerca del tratamiento, aunque tampoco engañarlos.

El primer contacto que el niño obtenga de su primera experiencia, se recomienda sea positiva, agradable e interesante ya que en cada cita se irá mejorando. De estas primeras impresiones que el niño obtenga tanto del dentista, como de su personal, dependerá en gran parte su futuro comportamiento frente al tratamiento y cuidado de sus dientes.

En la primera visita deberán realizarse solo procedimientos menores e indoloros, se obtiene la historia, se instruye sobre el cepillado de dientes, se toman radiografías. Es buena táctica pasar de operaciones más sencillas a las más complejas, a menos que sea necesario tratamiento de urgencia.

En lo que respecta al aspecto psicológico de esta primera visita al realizarse el examen médico, que además de brindarnos una seguridad, es motivo de contacto con el niño por lo cuál nos permitirá distinguir diferentes tipos psicológicos de niños que se presentan en el consultorio.

TIPOS PSICOLOGICOS DE NIÑOS DE ACUERDO
A LA CONDUCTA QUE PRESENTAN

- a) Timido.- La timidez es una reacción que se observa ocasionalmente, pero en particular se presenta en el caso de los pacientes de primera vez. Suelen ser el resultado de una experiencia social muy limitada por parte del niño, se les reconoce muy fácilmente en el consultorio, porque entran siempre detrás de la mamá, en estos niños habrá llanto, mutismo, rechazo. Están en situación de incapacidad para afrontar la acción que se les presenta.
- b) Consentido.- Los consentidos, en los que el medio ambiente en el que se desenvuelven les procura todos sus deseos y al que dominan, tienen un exagerado aumento de las fuerzas progresivas y al no estar acostumbrados a ninguna disciplina son unos completos desadaptados. Reaccionan en forma de llanto de rebeldía (en ellos es Habitual).
- c) Cooperador.- Son niños que generalmente están relajados presentan menos temor y pueden ser entusias-tas al tratamiento.
- d) Temperamental.- Estos niños pueden estar incluidos dentro de todos los tipos de niños, pero la particularidad de éste es que a veces quiere cooperar y otras no, por consiguiente hay que buscar la razón de este comportamiento.
- e) Quejumbroso.- Es el clásico niño que desde que llega al consultorio, manifiesta su resentimiento hacia nosotros, por lo regular en forma de llanto.

de los niños en el consultorio dental. No se debe dejar el tratamiento para después, ya que esto no ayuda en absoluto a eliminar el miedo.

Para llevar esto a cabo podemos encontrar técnicas - no farmacológicas para el manejo del niño.

COMUNICACION.- La comunicación es lo más importante para el buen manejo del niño y lo podemos lograr mediante ciertas actitudes.

El hecho de cargar al niño y llevarlo adentro de la sala de tratamiento ó llevarlo de la mano indica que existe una comunicación más estrecha, por lo que el contacto corporal es muy beneficioso para la comunicación.

Hay que estar hablando continuamente con el niño para que no se sienta ignorado durante el tratamiento y si el niño nos hace preguntas, lo mejor es responderlas con la mayor exactitud posible, sin hacerlo como una técnica dilatoria.

LENGUAJE Y EXPRESION.- Cuando hable a los niños el odontólogo deberá ponerse a su mismo nivel en posición y conversación en palabras e ideas.

Hablar demasiado confundirá al niño y le producirá al niño desconfianza y miedo, como cualquier otra cosa que no comprende. Utilice palabras sencillas y cotidianas que usan los niños de la edad de su paciente. No utilice palabras de bebé con niños de 4- ó 5 años, los niños se sienten halagados si los adultos los consideran mayores de lo que son.

El odontólogo deberá evitar utilizar palabras que inspiren miedo al niño, mucho de los temores sugestivos no los produce el procedimiento en sí, sino el significado atemorizante de alguna palabra. Algunos niños se estremecerán de miedo al oír palabras como " aguja ó fresa " y sin embargo, no se oponen demasiado a la experiencia si se llama de otra manera al procedimiento. Cuando se trate con niños debe evitarse engaños, pero cuando sea posible, deberán usarse palabras que no despierten miedo, palabras que ellos conocen y usan diariamente.

La substitución exacta de palabra deberá guiarse por la edad del paciente. Cada odontólogo puede utilizar la selección que prefiera, en vez de " inyección, aguja, pincho " podríamos decir, " vamos a poner algo en tus encías que se sentirá como el piquete de un mosquito ". De este modo, el dentista ha informado al niño de lo que va hacer sin que se produzca miedo.

CONTROL DE LA VOZ.- Se ha reconocido y valorado la importancia que tiene el tono de voz que el dentista emplea, al dirigirse a sus pacientes por lo que un cambio en volumen, firmeza y suavidad de ésta nos ayudará a obtener la atención del niño, que es el objetivo primordial tanto del control de voz como de todas las técnicas que se emplea en el consultorio.

Debemos tener en cuenta el evitar las conversaciones monotonas, así como un tono de voz suave, ya que no es tan importante lo que se dice, sino como se dice, puesto que se pretende influenciar direc-

tamente en el comportamiento sin que se mida el entendimiento. El control de voz es más efectivo -- cuando se emplea en conjunción con la comunicación que es un intercambio de experiencias comunes, cuyo propósito es un mejor comportamiento con los pacientes, no debemos de olvidar que el significado del mensaje que se transmite al niño puede llegar a ser interpretado de diferente manera por él. Se recomienda que nos lo repita en sus propias palabras.

Es muy importante no dejar de mantener una actitud confiada, así como un tono de voz fuerte y firme -- cuando se ordene al niño hacer algo, de manera que el mensaje resulte eficaz, ya que si se emplea un tono de voz débil y una actitud nerviosa, se obtendrá como resultado el efecto contrario deseado. El dentista debe modular y adaptar su voz al expresar se proyectando una imagen de confianza, paciencia, comprensión, autoridad, sinceridad al niño, para -- lograr un mejor acercamiento, de acuerdo al caso.

PSICOLOGIA DEL APRENDIZAJE.- Los procesos de aprendizaje están sujetos a la acción de un estímulo y una respuesta y a su vez éstos estarán dados para poder:

Motivar

Reforzar

Generalizar

Modificar la conducta

Motivar.- Podemos motivar a nuestro paciente para que acepte el tratamiento tomando en cuenta los -- procedimientos de reacondicionamiento como son:

El miedo que el niño tiene a la odontología, los procesos de familiarización, comunicación padre-dentista-niño.

Un punto importante, el reacondicionamiento, son los aspectos de la técnica usada por Addelston "decir... mostrar...hacer" el nos dice que utilizando este método no produciremos traumas psicológicos.

Reforzar.- El refuerzo de una conducta aceptable es un algo a conseguir ó aceptar especialmente si se anticipa a procedimientos complicados. Hay que tener cuidado de no sobornar al paciente, porque el soborno indicara que el dentista no puede manejar la situación por lo cuál tenemos que hacer una diferencia entre soborno y recompensa, es que sí el niño observa buena conducta se le dará un obsequio al terminar la sesión, sin haber mencionado antes que se le daría.

Generalizar.- No debemos de generalizar que todos -- los niños van a comportarse de tal ó cuál forma ya -- que cada niño es siempre diferente a otro, en cada -- situación tenemos por decirlo así, un niño " Distinto". Y no por el hecho de comportarse distinto en -- diversas situaciones vamos a decir que su comporta-- miento es negativo ó positivo sino que tenemos que -- encuentra el tipo de paciente que es.

Modificación de la Conducta.- Aunque no somos psicólogos profesionales ó psiquiatras, estamos interesados en la conducta humana. Podemos además aprender a usar los instrumentos del psicólogo, particularmente

aquellas relacionadas con la modificación de la conducta humana.

Hay que hacer notar que conducta del niño se modifica mejor con sugerencias que con exigencias, para esto tenemos dos situaciones: Modelismo y Descentralización.

Modelismo.- La técnica de modelaje empleada en el consultorio dental es un procedimiento que tiene como finalidad mostrar una conducta apropiada ante el paciente logrando una reducción del miedo y la ansiedad. Esto consiste tener en la sala de tratamiento por lo menos dos sillones dentales, estos estarán distribuidos en tal forma que los pacientes puedan verse el uno al otro. Los niños de primera vez observarán a pacientes experimentados recibiendo el tratamiento y ésto le servirá de modelo.

Es un punto muy importante ya que la mayoría de los niños les gusta hacer cosas que otros niños hacen y si el niño observa un comportamiento satisfactorio durante el tratamiento, el tratará de imitarlo ó quizá le pueda servir de reto.

DESCENTRALIZACION.- Técnica considerada por los terapeutas de la conducta como un medio favorable para poder reducir la ansiedad del niño así como el de un comportamiento inadecuado, temor intenso, fobia hacia el tratamiento dental, que como consecuencia tratarán por todos los medio de eludir, no prestando una cooperación adecuada y provocando una situación que influirá sobre la salud tanto física como psicológica.

c) ORIENTACION HACIA LOS PADRES

Los padres deberán tener confianza total en el odontólogo y confiar su hijo a su cuidado.

El dentista puede hacer mucho en la educación a los padres para que éstos se aseguren de que su hijo no llegue al consultorio con dudas y miedo. Para los padres será de gran consuelo saber que no serán necesario medidas extremadas de disciplina y que el niño participará gustoso en la nueva experiencia. La guía a los padres sobre el tratamiento dental deberá empezar de preferencia antes de que el niño tenga la edad suficiente para ser impresionado adversamente por influencias externas.

Esta guía se puede facilitar por varios medios.

- 1.- Se les pide a los padres que no expresen sus miedos personales enfrente del niño, porque la causa primaria del miedo en los niños se debe al oír a sus padres quejarse de sus experiencias personales con el dentista. También los padres deben ocultar sentimientos de ansiedad especialmente las expresiones faciales, cuando llevan a sus hijos al odontólogo.
- 2.- Instruya a los padres para que no utilicen la odontología como amenaza de castigo, en la mente del niño se asocia castigo con dolor y cosas desagradables.
- 3.- Pedir a los padres que familiaricen al niño con la odontología llevándolo al odontólogo para que se acostumbre al consultorio y lo empie

ce a conocer. El dentista debe cooperar saludando al niño con cordialidad y mostrarle el consultorio y explicarle para que sirve el equipo.

4.- Explicar a los padres que den valor a los asuntos odontológicos, ésto ayudará a dar valor al niño.

5.- Aconseje a los padres sobre el ambiente en casa y la importancia de actitudes moderadas por su parte para llegar a formar niños bien centrados. Un niño bien centrado es generalmente un paciente dental bueno.

6.- Recalque el valor de obtener servicios dentales regulares, no tan sólo para preservar la salud dental, sino para formar buenos pacientes dentales. El peor momento psicológico para llevar al niño al consultorio dental es cuando sufre dolor.

7.- Que no sobornen los padres al niño para que vaya al dentista. Esté método significa para el niño que puede enfrentarse a un peligro.

8.- Debe instruirse a los padres para que no traten de vencer el miedo al tratamiento del niño por medio de burlas, ó ridiculizando los servicios dentales.

9.- Los padres deberán estar informados de la necesidad que existe de combatir todas las impresiones perjudiciales odontológicas que puedan llegar de fuera.

10.- El padre no debe prometer al niño lo que no va hacer ó no el odontólogo. Las mentiras sólo lo llevan decepción y desconfianza.

11.- Varios días antes de la cita, debe instruirse a los padres que comuniquen al niño que han -

sido invitados a visitar al dentista;

- 12.- Los padres deberán encomendar el niño a los cuidados del dentista al llegar al consultorio y no deberán entrar a la sala de tratamiento a menos que el dentista así lo especifique.

CAPITULO III

GENERALIDADES FUNCIONALES DEL SISTEMA ESTOMATOGNATICO Y ALTERACIONES SUBSECUENTES A UN HABITO

- a) Sistemas Estomatognatico y Alteraciones que se presentán en él.

Esta integrado por un Sistema Neuromuscular, Osteodentario y Articular.

Toma parte en las funciones de masticación, deglución, fonación y respiración y el ajuste de la expresión facial.

La apariencia facial está influenciada por la forma de los maxilares junto con las posiciones y relaciones oclusales de los dientes. Son tan intimas las interacciones del crecimiento que el cambio de un tejido, facilmente afecta a otro. Por lo cuál los hábitos tienen influencia directa en la creación de maloclusiones y deformidades dento-faciales.

La severidad de las deformidades depende de tres factores.

- 1.- Duración.- Que éste tenga más allá de la primera infancia.
- 2.- Frecuencia.- Durante el día y la noche y.
- 3.- Intensidad.- Con que se ejecute.

Este trío de factores serán los que determinen la extención de los daños.

Antes de hablar de una situación anormal de dicho sistema mencionaremos como está integrado cada sistema.

SISTEMA NEUROMUSCULAR

La inervación es recibida por el V Par Craneal ó - Nervio Trigémico.

El nervio trigémico es un nervio mixto (motor y - sensitivo), del ganglio de Gasser se desprenden - tres grandes ramas del trigémico.

- 1.- Nervio Oftálmico.- Es puramente sensitivo y es tá constituido por tres ramas.
 - a) Lagrimal.- Inerva la conjuntiva ocular ángu lo externo del ojo y la glándula lagrimal.
 - b) Nasociliar.- Inerva la mucosa de la porción anterosuperior de las fosas nasales, la --- piel del dorso de la nariz y el ángulo in-- terno del ojo.
 - c) Frontal.- Inerva toda la frente y por su -- parte interna hasta parte del cuero. cabe-- lludo.
- 2.- Nervio del Maxilar Superior.- Es puramente sen sitivo constituido por cuatro ramas.
 - a) Nervio Orbitario.- Inerva la piel de la por ción anterior de la sien y las cercanías -- del ángulo externo del ojo.
 - b) Ramas Nasales Posteriores.- Inerva la por-- ción posteroinferior de la mucosa de las fo sas nasales y tiene una subdivisión.
El nervio Nasonalaterno que inerva la por--- ción anterior del paladar duro y la región-

adyacente de la encía así como la pulpa de - canino a canino.

- c) Nervio Palatino Anterior.- Da ramas a la mucosa del paladar duro y la porción palatina de la encía estas ramas son.

La Palatina Anterior, Media y Posterior.

- d) Nervio Infraorbitario.- Es la continuación - directa del nervio maxilar superior con nervios alveolares del maxilar superior y de la encía así como ramas a la piel situada entre la hendidura palpebral y las ventanas nasales.

- 3.- Nervio Maxilar Inferior.- Es un nervio mixto, - motor y sensitivo con predominancia sensitiva, - está constituido por.

Ramas Motoras.- Para los musculos masticadores.
Ramas Sensitivas.

- a) Nervio Bucal.- Inerva la encía comprendida - entre el tercer molar e incisivos por la cara bucal.

- b) Nervio Auriculo Temporal.- Inerva la piel de la sien y el conducto auditivo externo.

- c) Nervio Lingual.- Inerva la porción coporal - de la lengua en sus dos tercios anteriores y encía por el lado lingual.

- d) Nervio Alveolar Inferior.- Entra por el agujero dentario inferior (cara interna de la rama ascendente de la mandíbula) e inerva - toda la pulpa de los dientes de tercer molar a central, así como la encía tiene una rama colateral que sale a través del agujero mentoniano para inervar la piel del labio inferior y del mentón, así como la pulpa de premolares y a veces canino e incisivos.

Los músculos se dividen básicamente, por sus funciones estas son de manera fundamental.

La masticación, la definición de los límites de la cavidad bucal y la expresión.

La masticación es la función que tiene la finalidad de romper las grandes partículas alimenticias y las mezcla con la secreción de las glándulas salivales, cuya acción es humectante y homogenizante y ayuda a la digestión. La masticación es una función propia adquirida.

MUSCULOS DE LA MASTICACION

Músculo Temporal.- Tiene forma de abanico cuya base se halla dirigida arriba y atrás y cuyo vértice corresponde a la apófisis coronoides, ocupa la fosa temporal del cráneo.

Origen.- 1.- Por arriba en la línea temporal inferior.

2.- En toda la extensión de la fosa temporal.

3.- En la cara profunda de la aponeurosis que lo cubre, sólo los dos tercios superiores.

4.- Parte media de la cara interna de, arco cigomático y también en la cara anterior del tendón de origen del músculo masetero.

Inserción.- Termina en forma de tendón en el vértice borde anterior y posterior y en la cara interna de la apófisis coronoides las fibras externas que provienen de la parte inferior del ala mayor del esfenoides termina en la línea oblicua -

interna de la mandíbula mientras que - las internas pasan por fuera del ligamento pterigomaxilar para continuarse con las fibras del buccinador.

Función.- Eleva la mandíbula, lleva el cóndilo - hacia atrás (retrusiva) por medio del fascículo posterior y lo conduce a la cavidad glenoidea en acción sinérgica con los pterigoideos laterales o exter nos.

Músculo Masetero.- Músculo corto grueso de forma - cuadrilatera situado en la rama ascendente y la -- mandíbula.

Origen.- a) Fascículo superficial del borde infe-- rior de los dos tercios anteriores del arco cigomático.

b) Fascículo profundo borde inferior y ca ra interna del arco cigomático en rela ción más posterior al fascículo super- ficial.

Inserción.- a) Fascículo superficial cara externa- del ángulo de la mandíbula y porción - inferior de la rama ascendente.

b) Fascículo profundo cara externa de- la rama ascendente desde la zona de in serción del fascículo superficial has- ta la base de la apófisis coronoides.

Función.- Eleva la mandíbula y participa en el - movimiento de retrusión.

Músculo Pterigoideo Interno (Medial) .- Músculo- grueso de forma cuadrilatera.

Origen.- Es en toda la extensión de la fosa pteri-

goidea y en el mismo fondo de la fosa debajo de la fosita escafoidea.

Inserción.- Angulo y rama de la mandíbula (cara interna) en la fosita pterigoidea y cara externa del ala interna y tuberosidad.

Función.- Eleva y proyecta la mandíbula y la mueve de un lado a otro.

Músculo Pterigoideo Externo (Lateral).- Representado en forma de cono cuya base corresponde a la base del cráneo y cuyo vértice ocupa la parte interna de la articulación temporomandibular.

Origen.- Fascículo Superior o Esfenoidal en la porción del ala mayor del esfenoides que forma la bóveda de la fosa cigomática ocasionalmente por fuera de la cresta temporal del esfenoides y el tuberculo esfenoidal.

Fascículo Inferior o Pterigoideo cara externa de la apófisis pterigoides y parte inferior y externa de la apófisis piramidal del palatino.

Inserción.- El fascículo esfenoidal llega a la fosita pterigoidea del cuello del cóndilo.

El fascículo pterigoideo llega a la cápsula articular atravesandola para insertarse en el borde anterior del menisco fibrocartilaginoso.

Función.- Proyectan hacia adelante la mandíbula -- (protrusión) y la contracción alternada y aislada determina los movimientos de lateralidad (abducción).

MUSCULOS QUE DETERMINAN LOS LIMITES DE LA CAVIDAD ORAL

Músculo Buccinador.- De forma lisa y cuadrangular se halla en la parte profunda de la mejilla.

Origen.- 1.- Borde alveolar del maxilar (región retro molar).

2.- Borde alveolar de la mandíbula (porción-retromolar).

3.- En el gancho del ala interna de la apófisis pterigoides.

4.- En el ligamento pterigomaxilar ó aponeurosis buccinato-faringea.

Inserción.- Aparentemente los fascículos ascendentes se continúan con el semiorbicular superior y los descendentes con el semiorbicular inferior. Esta continuidad aparentemente termina a nivel de la comisura de la cara profunda de la piel y mucosa bucal.

Función.- Tiran hacia atrás las comisuras bucales agrandando el diametro transversal de la boca, silbar, dar posición al bolo alimenticio.

Muscúlo Orbicular de los Labios.- De forma circular y se encuentra rodeando totalmente a la boca.

Origen.- Semiorbicular Superior.- Sus fascículos se desprenden hacia la derecha e izquierda de la línea media de la cara profunda y mucosa labial.

Semiorbicular Inferior.- A la derecha e izquierda de la sinfisis mentoniana de la cara profunda de la piel y de la mucosa labial.

Inserción.- Piel y mucosa en la región de las comisuras entrecruzandose las fibras del supe--

rior con la inferior.

Función.- Esfínter del orificio bucal, succión, soplar, besar, pronunciación de fonemas labiales.

Músculo Milohioideo.- Es de forma de una placa triangular y se halla ubicado en la parte inferior de la boca, en su línea media se unen los músculos izquierdo y derecho.

Origen.- La línea oblicua interna de la mandíbula.

Inserción.- Haces posteriores.- Hueso hioides.

Haces anteriores.- Se unen en la línea media (forma el rafé blando).

Función.- Eleva el hioides, la lengua y el piso de la boca durante la deglución, desciende a la mandíbula.

Músculo Genihioideo.- Su forma es aplanada de contornos más ó menos cilíndricos y alargados. Se encuentra a ambos lados de la línea media de la mandíbula inmediatamente arriba del músculo milohioideo.

Origen.- Apófisis geni inferior.

Inserción.- Cara anterior del cuerpo del hioides.

Función.- Antagonista del milohioideo (eleva la lengua), desciende la mandíbula fija el hioides y lo eleva.

MUSCULOS QUE CONTROLAN LA EXPRESION

Músculo Cuadrado del Labio Superior.- Es plano y triangular, que se ubica a los lados de la nariz.

Origen.- 1.- La angular en el arco frontal del maxilar.

2.- La infraorbital en el margen inferior de la orbita.

3.- Cigomática en la cara anterior del hueso cigomático.

Inserción.- En la piel de las aletas de la nariz y el surco nasolabial.

Función.- Es multiple por un lado jala la aleta de la nariz hacia arriba, por el otro lado levanta y protruye el labio superior, ensancha las ventanas de la nariz y profundiza el surco nasolabial.

Músculo Cigomático Menor.- De forma alargada, plana y cilíndrica y se encuentra lateral al ángulo de la boca.

Origen.- Parte inferior de la cara externa del hueso malar.

Inserción.- Termina a lado de los elevadores en la cara profunda de la piel del labio superior

Función.- Atrae hacia arriba y afuera la parte media del labio superior.

Músculo Cigomático Mayor.- De forma alargada, plana y cilíndrica pero de mayor tamaño.

Origen.- Cara externa del hueso malar.

Inserción.- Comisura labial.

Función.- Tira de las comisuras labiales, en la expresión de la alegría.

Músculo Canino.- Tiene forma lisa triangular, con una leve ondulación y se encuentra en la fosa canina.

Origen.- Parte más alta de la fosa canina por debajo del agujero suborbitario.

Inserción.- Cara profunda de la piel y de la mucosa de la región de las comisuras.

Función.- Levanta y lleva hacia adentro la comisura labial y contribuir a cerrar la boca.

Músculo Risorio.- Su forma es lisa y triangular se halla a los lados de la boca orientado hacia atrás y hacia arriba.

Origen.- Se encuentra en la aponeurosis del masetero y de la glándula parótida.

Inserción.- Une el ángulo de la boca con el músculo triangular de los labios.

Función.- Es estirar lateralmente el ángulo de la boca, dando lugar a la sonrisa y a los hoyuelos.

Músculo Triangular.- Músculo plano de forma más o menos triangular, que se encuentra a los costados del mentón, cubriendo parte del agujero mentoniano y del músculo cuadrado de la barba.

Origen.- Tercio anterior de la línea oblicua externa de la mandíbula, bajo el agujero mentoniano.

Inserción.- Es en el ángulo de la boca.

Función.- Deprime las comisuras labiales en la expresión de la tristeza.

Músculo Borla de la Barba.- Es grueso, corto, de forma más o menos cilíndrica se encuentra en el mentón.

Origen.- Sínfisis mentoniana.

Inserción.- Cara profunda de la piel del mentón.

Función.- Es la de levantar y arrugar la piel del men
tón, hace sobresalir el labio inferior y de
prime la barba sobre el hueso en expresio--
nes de duda y desprecio.

Músculo Cuadrado del Labio Inferior.- Es de forma li-
sa cubre totalmente el agujero mentoniano y a su vez-
está cubierto por el músculo triangular de los labios
Origen.- En el tercio interno de la línea oblicua del
maxilar inferior.

Inserción.- Cara profunda de la piel del labio infe--
rior.

Función.- Jalar hacia abajo hasta llegar a voltear al
reves el labio inferior.

SISTEMA OSTEODENTARIO

Formado por huesos, dientes y parodonto de inserción y protección. Los principales huesos sobre los que tienen repercusión los hábitos son.

MAXILAR.- Es un hueso par de estructura compleja condicionado por sus múltiples y variadas funciones, la participación en la formación de cavidades para los órganos de los sentidos, las cavidades orbitarias y nasal, en la formación de tabiques entre las cavidades nasal y bucal y también por una participación en el trabajo del aparato masticador.

El maxilar se compone de un cuerpo hueco, la apófisis piramidal ascendente y palatina y el borde alveolar.

Cuerpo.- Contiene un gran seno neumático el seno maxilar que se abre en la cavidad nasal por un amplio orificio, el hiato maxilar.

Cara anterior.- En el hombre contemporáneo es cóncava por abajo se continúa en el proceso alveolar, donde se distingue una serie de prominencias, eminencias alveolares -- que corresponden a las raíces dentarias. La elevación canina presenta mayor relieve que las otras, por encima y lateralmente a ella se encuentra la fosita canina.

Por arriba la cara anterior del maxilar se encuentra aislada en la cara orbital, por el borde infraorbital por debajo del mismo se ve el agujero infraorbital. El límite medial de la cara anterior es la incisura nasal cuyo extremo se extiende hacia adelante en la espina nasal anterior.

Cara Infratemporal.- Está separada de la cara anterior por el proceso cigomático, en el que se ven varios orificios pequeños (por los que pasan los vasos y nervios a los dientes posteriores del maxilar), una eminencia, la tuberosidad maxilar y el surco palatino mayor.

La Cara Nasal.- Se continúa por abajo con la cara superior del proceso palatino, en ella se distingue la cresta conchal, para la concha nasal inferior. Por detrás del proceso frontal se advierte el surco lagrimal, el cuál junto con el huesecillo lagrimal y la concha inferior completa, el canal nasolagrimal que comunica a la órbita con el meato nasal inferior. Aún más atrás se encuentra un orificio grande que conduce al seno maxilar, en el cráneo entero este orificio está algo reducido por estar cubierto paralelamente por los huesos lagrimal, etmoides, palatino y concha inferior.

La Cara Orbital.- Es lisa, plana y triangular, en su borde medial, por detrás el proceso frontal, se encuentra la incisura lagrimal donde penetra el huesecillo lagrimal, cerca del borde posterior de la cara orbital se inicia el surco infraorbital que se transforma hacia adelante en canal infraorbitario que se abre en el agujero infraorbital de la cara anterior del maxilar del canal infraorbital por los canales alveolares, para los nervios y vasos que van por el espesor de la pared anterior del maxilar hacia los dientes anteriores.

Proceso Alveolar.- Cuyo desarrollo está relacionado con el desarrollo de los dientes parte del borde inferior del cuerpo del hueso hacia abajo y describe un arco con la convexidad dirigida hacia adelante y afuera. En la cara inferior de esta región, el arco alveolar tiene una serie-

de fosita, los alveolos dentales que albergan a las raices de los ocho dientes de cada lado. Los alveolos estan separados uno de otro por los septos intralveolares, algunos de los alveolos en su lugar se dividen mediante los septos intrarradiculares en pequeños alveolos, de conformidad con el número de raices dentales.

La cara anterior del proceso alveolar tiene, en correspondencia con los cinco alveolos anteriores, las eminencias alveolares longitudinales. Una parte del proceso alveolar con los alveolos de los incisivos anteriores representan el embrión al hueso incisivo aislado que muy temprano se fusiona con el proceso alveolar del hueso maxilar ambos procesos dentales se unen en el medio en su altura intermaxilar.

Apófisis Piramidal.- Es corta y gruesa, se proyecta hacia afuera para articularse con el malar.

Apófisis Palatal.- Constituye gran parte del paladar óseo uniéndose con el homólogo del lado opuesto por medio de una sutura media, a lo largo de dicha sutura la cara superior del proceso se extiende la cresta nasal dirigida a la cavidad nasal para unirse con el borde inferior del vomer. En la cara superior del proceso cerca del extremo anterior de la cresta nasal se observa un agujero que conduce al canal incisivo, la cara superior es lisa, en cambio la inferior dirigida a la cavidad bucal es rugosa (impresiones de las glándulas palatinas), y presentan surcos longitudinales, los surcos palatinos para nervios y vasos, en el segmento anterior se observan con frecuencia una sutura incisiva.

Apófisis Ascendente.- Delgada se eleva entre los hue-

sos propios de la nariz y el unguis para articularse con la apófisis orbitaria interna del frontal.

Seno Maxilar.- De forma piramidal, con su vértice hacia la apófisis piramidal y la base corresponde a la pared externa de la nariz. El piso del seno en su porción más inferior queda un centímetro por abajo del suelo de la nariz presenta surcos tabiques y a veces es inervado por las raíces de los dientes.

MANDIBULA.- La mandíbula es un hueso móvil del cráneo tiene forma de herradura. La mandíbula se divide en una parte horizontal el cuerpo de la mandíbula en el que están implantados los dientes y en la parte vertical en forma de dos ramas de la mandíbula.

Cuerpo.- Se forma de dos mitades unidas por la línea-media fusionándose de un solo hueso en el primer año de vida. El cuerpo se distingue un borde inferior, la base de la mandíbula y un borde superior, la porción alveolar.

Cara Anterior del Cuerpo.- En su parte media se encuentra la pequeña protuberancia mental, por fuera de ésta se encuentra el tubérculo mental. Hacia arriba y afuera de este tubérculo se halla el agujero mental (lugar de salida de vasos y nervios).

Este agujero corresponde a la posición de la raíz del segundo premolar, por atrás del agujero mental se encuentra la línea oblicua que se dirige hacia arriba, para continuarse con el borde anterior de la rama mandibular.

Porción Alveolar.- Según su desarrollo depende de los

dientes presentes en la misma, arriba limita con el arco alveolar, este borde contiene dieciseis alveolos dentales, ocho de cada lado, separados uno de otro por los septos -- interalveolares y divididos en la cavidad alveolar de los dientes birradiculares por los septos interradiculares.

El borde superior de la cara facial del cuerpo del -- hueso tiene una serie de eminencias alveolares.

Cara Interna del Cuerpo de la Mandíbula.- Cerca de la línea mediana se encuentra la espina mental (lugar de origen de los músculos genihioides y geniogloso). Próximo a su borde inferior hay una impresión huella de inserción -- del músculo digástrico, la fosa digástrica.

En esta cara, siguiendo la dirección de la rama mandí bular se encuentra el surco que va oblicuamente, es la línea milohioidea (aquí se inicia el músculo y una parte del constrictor superior de la faringe). En la parte anterior de esta línea se encuentra la fosita sublingual, huella de la glándula sublingual y por abajo de su extremo posterior está la fosita submandibular, por abajo de la misma parte posterior de dicha línea pasa el surco milohioideo.

Rama de la Mandíbula.- Representa una lámina ósea ancha que se levanta del extremo posterior del cuerpo hacia arriba y atrás, en sentido oblicuo formando con el borde inferior del cuerpo del ángulo de la mandíbula.

En la cara externa de la rama, en la región del ángulo mandibular se encuentra una cara áspera, la tuberosidad maseterina.

En el lado interno, correspondiente a dicha tuberosi-

dad, se halla una cara áspera menor, la tuberosidad pterigoidea.

En el medio de la cara interna de la rama está el agujero de la mandíbula limitado por dentro por un pequeño saliente óseo, la lín-gula de la mandíbula, este agujero conduce al canal de la mandíbula que da paso a vasos y nervios. Este canal está situado en el espesor de la sustancia esponjosa del hueso.

Encorvándose hacia abajo y adelante y llegando casi hasta el medio de la mandíbula, se abre en la cara anterior del cuerpo de la mandíbula mediante el agujero mental en el borde superior de la rama mandibular hay dos procesos separados por la incisura de la mandíbula, el anterior el proceso coronoides es con frecuencia áspero, debido a la inserción del músculo temporal, y el posterior, el proceso condilar que se articula con el cráneo mediante la cabeza de la mandíbula la cubierta por un cartílago articular.

La cabeza se continúa con el cuello de la mandíbula - en cuyo hemisferio interno se nota la fosita pterigoidea - lugar de origen del músculo pterigoideo lateral.

DIENTES. el diente está formado por esmalte, cemento dentina y pulpa.

Esmalte.- Es el tejido que a manera de casquete cubre a la corona en toda su extensión hasta el cuello, donde se une con el cemento que cubre la raíz.

Cemento.- Es un tejido clasificado que cubre la dentina en su porción radicular. Es de color pálido y superfi-

cie rugosa, es mayor a nivel del ápice radicular y disminuye en la región cervical.

Dentina.- Es un tejido básico de la estructura del diente que se encuentra tanto en la corona como la raíz.

Su parte externa está limitada por el esmalte, en la raíz por el cemento y en la parte interna se encuentra limitada por la cámara pulpar y conductos pulpares.

Pulpa.- Es la parte vital del diente que se encuentra formada por un conjunto de elementos histológicos encerrados dentro de la cámara pulpar.

Según el concepto de erupción continúa la erupción no cesa cuando el diente no hace contacto con sus antagonistas funcionales, sino que continúa toda la vida. Se compone de una fase activa y una pasiva.

Erupción Activa.- Es el movimiento de los dientes en dirección al plano oclusal.

Erupción Pasiva.- Es la exposición de los dientes por separación de la adherencia epitelial del esmalte y migración hacia el cemento.

Inherente a este concepto es la diferenciación entre corona anatómica (la parte del diente cubierta por esmalte) y raíz anatómica (la parte del diente cubierta por cemento) la corona clínica y la raíz clínica. La corona clínica es la parte del diente que ha sido despojada del epitelio y se proyecta en la cavidad bucal, la raíz clínica es aquella porción del diente cubierta de tejidos periodontales.

PERIODONTO.- El periodonto es el tejido de protección y sostén del diente y se compone de ligamento periodontal, encía, cemento y hueso alveolar. El cemento se concidera como parte del periodonto porque junto con el hueso, sirve de sostén de las fibras del ligamento periodontal.

Encía.- Es la parte de la fibromucosa oral que recubre los procesos alveolares y rodea a los dientes y junto con la mucosa que recubre el paladar duro forma la mucosa-masticatoria. Hay tres tipos de encía.

- 1.- Encía libre o marginal.- Va del borde libre de la encía al surco marginal por su parte externa y la inserción epitelial por su parte interna.
- 2.- Encía Insertada.- Va del surco gingival a la línea muco gingival.
- 3.- Encía alveolar o mucosa alveolar.- Va de la línea mucogingival al fondo de saco.

Cemento.- El cemento radicular recubre la raíz de los dientes es de origen mesenquimatoso, su función es además de recubrir la dentina, dar inserción a las fibras del ligamento parodontal y compensar la erupción pasiva y la mesialización fisiológica de los dientes.

Hueso Alveolar.- El hueso es el que da soporte a los dientes formando parte de los maxilares y la mandíbula y lo observamos de dos tipos.

- 1.- El hueso de sostén que es de tipo esponjoso.
- 2.- El hueso de inserción que es la lámina dura, siendo aquí en donde se insertan las fibras del ligamento parodontal por su cara interna y en su cara externa nos sirve para dar inserción a encía y -- músculos.

El periodonto está sujeto a variaciones morfológicas y funcionales, así como a cambios con la edad.

SISTEMA ARTICULAR

La articulación temporomandibular se considera como una articulación bicondilea compleja, en esta articulación es una diartrosis que difiere de la mayoría de las articulaciones en que las superficies articulares están cubiertas con tejido fibroso avascular en vez de cartílago hialino.

SUPERFICIES ARTICULARES

Son la cavidad glenoidea y el cóndilo de la mandíbula la cavidad glenoidea se localiza en la escama del temporal es de forma semicircular y se divide en dos partes; una superior y otra inferior, por la apófisis cigomática.

La superior se relaciona por dentro de las meninges y por fuera con la arteria temporal profunda.

En la parte inferior se encuentra la cavidad glenoidea. La apófisis cigomática es un desprendimiento de la porción media de la escama y forma un canal cigomático en el cuál se insertan las fibras posteriores del temporal.

En su extremo se une con el hueso malar y forma el arco cigomático, presenta dos caras; una externa y una interna, un borde inferior llamado raíz longitudinal de la apófisis cigomática articular la anterior y tubérculo cigomático el que se encuentra hacia atrás. Posterior inferiormente al nacimiento de la apófisis cigomática encontramos-

el hueso timpánico, unido a ésta por cisura de Glasser ó - sutura timpanoescamosa.

La cavidad presenta tres superficies.

Techo.- Formado por la eminencia articular y la más profunda.

Pared Interna.- Formada por la superficie plana subtemporal.

Pared Posterior.- Formada por el tubérculo cigomático posterior.

Sus límites son.

Anterior.- Eminencia Articular.

Posterior.- Cisura de Glasser.

Externo.- Raíz longitudinal.

Interno.- Base de la espina del esfenoides.

Cóndilo.- El cóndilo es de forma oval, con su eje longitudinal en dirección transversal. Es más convexo en su eje anteroposterior que en el eje transversal. La superficie articular del cóndilo está colocada en dirección superior y anterior, de manera que en una vista lateral el cuello del cóndilo parece estar doblado anteriormente.

Menisco.- El menisco articular está colocado entre la superficie articular del hueso temporal (fosita glenoidea) en la parte superior y el cóndilo en la inferior, dividiendo la articulación en dos compartimientos superior e inferior. El menisco es oval y fibroso, es mucho más delgado en su porción central que en la periferia, el borde posterior del menisco es más grueso.

La superficie superior del menisco es cóncavoconvexa y la superficie inferior es cóncava en dirección anteroposterior.

La periferia del menisco se encuentra fija al tendón del músculo pterigoideo externo por su parte anterior, posteriormente el disco se continúa con una formación de tejido conectivo neuromuscular que se extiende y une con la pared posterior de la cápsula articular. El resto de la periferia del disco se fija directamente a la cápsula.

Cápsula.- La cápsula es una estructura ligamentosa --delgada que se extiende desde la porción temporal de la fosa glenoidea por su parte superior, se une al menisco y se extiende hacia abajo hacia el cuello del cóndilo. La porción superior de la cápsula está libre, lo que permite los movimientos de deslizamiento anterior de la función --normal; en tanto que la porción inferior es mucho más fija en la parte donde se efectúan los movimientos de bisagra.

Membrana Sinovial.- Es una membrana de tejido conectivo la cuál recubre la cavidad de la articulación y secreta el líquido sinovial que lubrica la articulación.

Ligamentos.- La articulación temporomandibular está sostenida por ligamentos y por fuertes músculos masticatorios. Las inserciones ligamentosas son el temporomandibular y los accesorios así como los ligamentos esfenomandibular y estilomandibular.

Ligamento Temporomandibular.- Se extiende desde la base de la apófisis cigomática del temporal y se dirige oblicuamente hacia abajo hasta el cuello del cóndilo.

Ligamento Esfenomandibular.- Se dirige desde la espina del hueso esfenoides hacia abajo y hacia afuera hasta la región de la espina de Spix, cuya inserción terminal se extiende considerablemente.

Ligamento Estilomandibular.- Va desde el vértice de la apófisis estiloides en dirección oblicua hacia abajo y adelante hasta el borde posterior de la rama ascendente y el ángulo de la mandíbula.

FISIOLOGIA DEL SISTEMA ESTOMATOGNATICO

El sistema estomatognático toma parte en las funciones de masticación, deglución, respiración y fonación.

Masticación.- En el lactante, el alimento es tomado mediante la acción de mamar, éste es un reflejo automático no aprendido.

Parece ser a partir del análisis del fenómeno de mamar que en ningún momento de la vida se utilizan más músculos para ingerir alimentos que es la lactancia. El lactante mama como si toda su vida dependiera de lo que hace en ese momento.

Existe una acción de "colapso" de los carrillos, bamboleo del hueso hioides movimiento a manera de serpiente en la lengua, protrusión anterior del maxilar inferior, actividad a manera de esfínter de los labios y un movimiento rítmico de toda la cabeza. La posición clásica de mamar y tragar del recién nacido descrita por Bosma, muestra la cabeza extendida, la lengua alargada y adosa al piso de la boca, los maxilares separados y los labios acomodados alrededor del pezón. El maxilar inferior se encuentra en situación protrusiva (aún no se ha desarrollado la eminencia articular).

Tan pronto como el lactante aprende a tomar alimentos sólidos, la intensidad del acto de satisfacer el hambre disminuye, pero son utilizados la mayor parte de los músculos de los carrillos, lengua y piso de la boca, existe menos actividad de los labios y menos protrusión del maxilar inferior.

El lactante aprende rápidamente a utilizar los labios para evitar que los alimentos sean desalojados de la boca durante la acción peristáltica de la lengua y los carrillos para desplazar el bolo alimenticio hacia atrás en dirección de la faringe, el lactante al mezclar el bolo alimenticio con saliva éste es forzado entre las encías oclusales de los dientes en erupción. Para alojar el bolo alimenticio entre las encías a los dientes el maxilar inferior se deprime por gravedad y los músculos pterigoideos laterales e hioides se desplazan simultáneamente hacia el lado de trabajo.

El desplazamiento lateral del maxilar inferior es más obvio cuando se consumen alimentos difíciles de masticar, después de que una porción del bolo alimenticio es acomodado entre las superficies oclusales, el maxilar inferior es elevado con fuerzas primordialmente por actividad de los músculos temporales y maseteros.

Se utilizan seis fases enumeradas por Murphy sobre el movimiento masticatorio en el adulto.

- 1.- La fase preparatoria en la cuál el alimento es ingerido y colocado por la lengua dentro de la cavidad bucal, el maxilar inferior se desplaza hacia el lado de la masticación.
- 2.- Contacto con los alimentos, caracterizado por una suspensión momentánea del movimiento.
- 3.- Fase de aplastamiento que comienza con velocidad que disminuye cuando el alimento es aplastante y comprendido.
- 4.- Contacto de los dientes, acompañado por un ligero cambio de la dirección pero sin retraso.

- 5.- La fase de la molienda, que coincide con el contacto de los molares inferiores con sus antagonistas superiores y es por lo tanto, muy constante de ciclo a ciclo.
- 6.- Oclusión céntrica, cuando el movimiento de los dientes hace un alto definido en un sólo punto terminal, desde el cuál comienza la fase preparatoria del siguiente movimiento.

La frecuencia masticatoria es variable, pero parece que uno o dos movimientos por segundo, con un bolo normal de alimentos, es lo más frecuente.

Deglución.- Moyers ha enumerado las características del movimiento de deglución infantil como sigue.

- 1.- Los maxilares se separan, con la lengua colocando entre las encías.
- 2.- El maxilar inferior es estabilizado primordialmente por la contracción de los músculos del séptimo nervio cráneoal y la lengua interpuesta.
- 3.- El movimiento de deglución es controlado y guiado principalmente por un intercambio sensorial entre los labios y la lengua.

Generalmente a los 18 meses de edad, se observan las características de la deglución madura enumerada por Moyers.

- 1.- Los dientes están juntos.
- 2.- El maxilar inferior es estabilizado por la contracción de los elevadores del maxilar inferior que son primordialmente músculos del quinto par cráneoal.

- 3.- La punta de la lengua se coloca sobre el paladar, arriba y atrás de los incisivos.
- 4.- Existe contracción mínima de los labios durante la deglución madura.

Fletcher divide al ciclo de la deglución en cuatro fases, altamente integradas y coordinadas sinérgicamente.

Estas son la deglución preparatoria, la fase bucal de la deglución, la fase faríngea de la deglución y la fase esofágica de la deglución. La cavidad bucal es cerrada -- por los labios y la lengua.

La fase preparatoria comienza tan pronto como son tomados líquidos o después de que el bolo ha sido masticado, el líquido o el bolo se coloca en posición preparatoria para la deglución, sobre el dorso de la lengua.

Durante la fase bucal, el paladar blando se desplaza hacia arriba y la lengua cae hacia abajo y hacia atrás, al mismo tiempo, la laringe y el hioides se desplazan hacia arriba.

La cavidad bucal, estabilizada por los músculos de la masticación, conserva un cierre anterior y lateral durante esta fase.

La fase faríngea de la deglución comienza cuando el bolo pasa por las fauces, el tubo faríngeo se levanta en masa hacia arriba y la nasofaringe es obturada por el cierre del paladar blando contra la pared faríngea posterior, el hueso hioides y la base de la lengua se desplazan hacia adelante, mientras que la lengua y la faringe continúan --

sus movimientos peristálticos para impulsar el bolo alimenticio pasa por el esfínter cricofaríngeo, mientras que los movimientos peristálticos llevan el alimento a través del esófago, el hueso hioides, paladar y lengua regresan a sus posiciones originales.

El individuo típico deglute aproximadamente una vez - cada minuto entre los alimentos y nueve veces durante las comidas, aún durante el sueño se realiza el acto de la deglución a intervalos irregulares.

Existen varios cálculos acerca de la frecuencia de la deglución que varían desde 2400 movimientos de deglución - somáticos y viscerales por periodo de 24 horas.

Respiración.- La respiración, como la masticación y - la deglución es una actividad inherente.

El niño recién nacido es en esencia un respirador na sal los labios se hallan yuxtapuestos o ligeramente separados y el labio superior y la musculatura facial se halla - en relativa inmovilidad comparado con el labio inferior, - más activo.

La respiración en el lactante y han encontrado que la respiración silenciosa se lleva a cabo principalmente por la nariz con la lengua proxima al paladar obturando la vía bucal. Tanto la faringe como la laringe se activan durante la respiración y en está zona donde el lactante distingue - entre la respiración y las actividades relacionadas, tales como el quejido, tosido, llanto ó estornudo, la postura -- también afecta significativamente a la respiración.

La reacción inicial a los estímulos ambientales se -- observa en la función respiratoria, especialmente exhala-- ción.

La respiración conserva abierta la zona faríngea ya - que existe un colapso de la faringe en el lactante con tra- queotomía. El desarrollo de los espacios respiratorios y - el mantenimiento de la vía aérea son factores significati- vo en el crecimiento bucofacial. El mecanismo del llanto- se encuentra íntimamente ligado a la respiración y la coor- dinación muscular de la laringe y de la faringe se observa a temprana edad sólo después de que se desarrolla está --- coordinación, puede el niño realizar las funciones maduras y neuromusculares que exige el habla.

Fonación.- El habla como la respiración, tampoco exi- ge demasiado a la musculatura peribucal.

Se define como la formación de sonido, la fonética es la ciencia de los sonidos de la fonación y su producción.

El sistema fono articular constituido por una serie - de órganos que entre otras de sus funciones está la de ge- nerar palabras, es un acto dinámico y dirigido por el cere- bro.

- 1.- Aparato respiratorio que genera la presión del ai re suficiente para hacer vibrar las cuerdas voca- les y producir sonido.
- 2.- Laringe órgano productor del sonido.
- 3.- Cavidades supraglóticas responsables del volumen.

resonancia y articulación de palabras.

Los pulmones, contenidos en la cavidad torácica, suministrando el oxígeno al organismo y producen una presión atmosférica conducida a través de la traquea, para tener como primer impedimento, la laringe donde se encuentran -- las cuerdas vocales.

La laringe es el órgano esencial de la fonación, de número impar situado en la parte media y anterior del cuello por debajo del hueso hioides y la lengua a nivel de -- las últimas vertebrae cervicales.

Morfológicamente es una pirámide triangular con una cara posterior y dos anteriores laterales, en la unión de éstas se encuentra el cartilago tiroides, en su cara posterior el cartilago cricoides y hacia arriba y laterales los cartilagos aritenoides. Una vez que la presión de aire hace vibrar la cuerdas produciendo sonido, las cavidades nasales darán el volumen el tono estará dado por la forma y dimensiones de la laringe, cavidades nasales, senos maxilares y cavidad oral.

Las repercusiones que se presentan en este sistema -- las mencionaremos en forma generalizada con el fin de dar un panorama de como repercute un hábito en dicho sistema.

SISTEMA NEUROMUSCULAR

Se ha demostrado en estudios electromiográficos cine-radiográficos, que aún en la posición de descanso los músculos se encuentran en función activa, manteniendo un estado de equilibrio entre los tejidos blandos y elementos óseos.

El sonido modulado característico oído en una grabación miográfica de individuos con oclusión normal confirma que existe cierto nivel de actividad constante, aún en la posición de descanso, otras grabaciones realizadas en personas con maloclusiones no graba el sonido parejo sincronizado que emiten las fibras musculares periféricas asociadas con la oclusión normal, con frecuencia se graba un tipo de contracción errática fibrilante.

Los contactos oclusales prematuros y la actividad muscular de compensación durante la función activa producen cambios aún más importantes. Tal actividad puede cambiar la morfología ósea acentuando la maloclusión.

Si existe una relación entre los maxilares dificultando la función muscular normal, puede presentarse una adaptación de los músculos, la naturaleza siempre trata de funcionar con lo que tiene, de tal manera que se establece -- una actividad funcional muscular de compensación para satisfacer las exigencias de la masticación, respiración, deglución y habla.

Esta actividad de compensación son observadas en las maloclusiones de clase II y clase III.

Normalmente en posición de descanso, existe una especie de equilibrio de las fuerzas musculares intrabucales y extrabucales, con la musculatura bucal y peribuca pasivamente, evitando el desplazamiento anterior de los dientes.

En la maloclusión Clase II División I, existe una sobremordida horizontal excesiva, es difícil cerrar los labios correctamente. Los labios superiores e inferiores ya

no sostienen la dentición, el labio inferior se coloca detrás de los incisivos superiores en descanso y cada vez -- que se deglute, la contracción anormal del músculo borla -- de la barba y la función de compensación de los otros músculos peribucales desplazan los incisivos superiores en -- sentido labial. El segmento anterior inferior se encuentra aplanado por la anomalía postural y funcional del labio inferior.

En las maloclusiones de Clase III, el labio inferior es redundante y frecuentemente hipofuncional.

Con una protrusión severa de la mandíbula ó deficiencia del maxilar, se establece un patrón interesante de actividad muscular en la deglución, la lengua descansa en la porción inferior de la boca pero la punta se levanta y hace contacto con el borde berbellón del labio superior al colocarse detrás de los incisivos inferiores. Así el cierre de la boca es realizado por la lengua y el labio superior.

El labio inferior puede girar levemente sobre si mismo, aumentando la profundidad del surco mentolabial.

En la maloclusión Clase II División I, el labio inferior continuamente desplaza el segmento premaxilar hacia arriba y hacia afuera contra el labio superior hipotónico, flácido y con poca función.

En las maloclusiones de Clase III, el labio inferior es hipofuncional, mientras que el labio superior es muy activo al alargarse y presionar sobre los incisivos superiores y el proceso alveolar por la contracción del mecanismo

del buccinador.

Esto significa que la musculatura ha creado la protrusión de la mandíbula y la retrusión del maxilar en maloclusión de clase II. Pero puede haber asentado esta deformación en virtud de su actividad funcional de adaptación.

Esto nos conduce directamente a la interrogante sobre los hábitos como elementos causales de la maloclusión.

SISTEMA OSTEODENTARIO

Respecto al sistema osteodentario podemos decir, que el hueso es un tejido plástico que reacciona ante las presiones que continuamente se ejercen sobre él.

El pulgar es un cuerpo duro y se coloca con frecuencia dentro de la boca, tiende a desplazar hacia adelante la premaxila junto con los dientes incisivos, de tal manera que estos se proyectan hacia adelante más allá del labio superior.

El aplanamiento del segmento anterior inferior se puede atribuir a la función anormal del músculo borla de la barba y la actividad del labio inferior.

Con respecto a los respiradores bucales, estos presentan un aspecto típico que se describe en ocasiones como -- "facies adenoidea". La cara es estrecha, los dientes anteriores superiores hacen protrusión labialmente y los labios permanecen abiertos y el labio inferior extendiéndose tras los superiores este hábito tiene serios efectos en el desarrollo de los huesos faciales y en la oclusión de los-

dientes.

Cuando existe falta de estímulo muscular de la lengua y debido a presiones mayores sobre el área de caninos y -- primeros molares por los músculos orbicular de los labios -- y buccinador, los segmentos del maxilar se desplazan, dando un maxilar en forma de " V " y una bóveda palatina elevada.

En general los problemas que un hábito puede causar a nivel dental, entre otros son; mordida abierta, mordida -- cruzada posterior, Overjet y Overbite exagerado.

SISTEMA ARTICULAR

Podemos decir que la cubierta fibrosa del cóndilo es -- única y la división de dos cavidades, separadas por el disco articular permite a la articulación temporomandibular -- recibir todo tipo de fuerzas, por lo cuál las maloclusio-- nes y la guía dentaria resultante puede provocar trastor-- nos en este sitio.

Al presentarse ésto, la sincronización de los movi--- mientos normales del cóndilo y disco articular y su rela-- ción entre si y con la eminencia pueden ser destruidas.

La mayor parte del daño ocurre en el área funcional -- entre la posición de descanso y la oclusión habitual.

b) ALTERACIONES PSICOLÓGICAS

El impacto psicológico que sufrira el niño portar-- dor de un hábito bucal, al tomar conciencia de las deformidades dentofaciales que ha causado éste se--

rá muy profundo, sobre todo en aquellos en que las deformidades son muy marcadas como incisivos superiores en protrusión y la típica "facies adenoidea"

Esto se le hará al niño comportarse tímidamente, - pues sentirá apenado al verse sometido a las bur-- las constantes de sus compañeros y a los notes que le designan, lo cuál aumentará la desconfianza en-- sí mismo.

En un niño después de la edad en que se considera normal el que efectúe tal hábito, siga llevando a-- cabo este acto, probablemente se de cuenta de que-- esté provocando una anomalía facial y por lo tanto una apariencia desagradable, sabe que sus padres y la sociedad en general condenan este tipo de com-- portamiento.

Muchos de estos niños y sus padres ignoran que un-- simple tratamiento ortodóntico puede ayudarles a - eliminar el hábito y restaurar la apariencia nor-- mal. Con frecuencia estos niños se tornan exagera damente introvertidos y se comportan socialmente - en forma inmadura. Además de el gran problema psi-- cológico que esto causa al niño, la maloclusión -- causa defectos en el habla.

CAPITULO IV

HABITOS BUCALES MAS COMUNES EN ODONTOPEDIATRIA

Existen pocos fenomenos con los que se enfrenta el -- dentista que no ésten sujetos a controversias en un momento dado. Los delicados matices que median al tomar una -- decisión sobre lo que es normal ó anormal y la línea divisoria entre lo fisiológico y lo patológico son establecidos frecuentemente por la interacción de la enseñanza, experiencia clínica e inclinación filosófica del dentista.

Los dentistas consideran estos hábitos como posibles causas de presiones desequilibradas y dañinas que pueden ser ejercidas sobre los bordes alveolares inmaduros y sumamente maleables y también de cambios potenciales en el emplazamiento de las piezas y en oclusiones que pueden volverse francamente anormales se continúan estos hábitos largo tiempo.

Por este problema también se interesan el pediatra, el psiquiatra, el psicólogo, el patólogo especialistas en problemas de lenguaje y los padres del niño.

En general puede decirse que el odontólogo y el patólogo se interesan más por los cambios bucales estructurales que resultan de hábitos prolongados.

ACTOS BUCALES NO COMPULSIVOS

Los niños experimentan continuas modificaciones de -- conducta que les permiten desechar ciertos hábitos indeseables y formar hábitos nuevos y aceptables socialmente. El

éxito inicial puede reforzar los nuevos patrones o pueden lograr cambios por medio de lisonjas, halagos y en ciertos casos amenazan de castigo fuerte por parte de los padres.

El moldeado sutil y no sutil de la personalidad del niño continúan en la madurez, al verse sometido a presiones externas por parte de sus padres, de sus compañeros de clase, de juego, los hábitos que se adoptan o abandonan fácilmente, en el patrón de conducta del niño al madurar éste se denomina no compulsivo.

De estas situaciones no resultan generalmente reacciones anormales en las que el niño está siendo entrenado para cambiar de un hábito personal antes aceptable, a un nuevo patrón de conducta más conciente con su mayor nivel de madurez y responsabilidad.

HABITOS BUCALES COMPULSIVOS

Generalmente se concuerda en afirmar que un hábito bucal es compulsivo cuando ha adquirido una fijación en el niño, al grado de que éste acude a la práctica de ese hábito cuando siente que su seguridad se ve amenazada por los eventos ocurridos en su mundo ó medio ambiente que lo rodea.

Tiende a sufrir el niño mayor ansiedad cuando se trata de corregir ese hábito. Debe aclararse que estos hábitos compulsivos expresan una necesidad emocional profundamente arraigada; realizar el hábito le sirve de escudo contra la sociedad que lo rodea. Es su válvula de seguridad cuando las presiones emocionales se vuelven demasiado difíciles de soportar.

Literalmente el niño se retrae hacia si mismo y por medio de la extremidad corporal aplicada a su boca, puede lograr la satisfacción que ansía.

Las etiologías específicas de los hábitos bucales compulsivos son difíciles de aislar, algunos autores opinan que los patrones iniciales de alimentación pueden haber sido demasiado rápidos ó que el niño recibía poco alimento, en cada toma. También puede haberse producido demasiada tensión en el momento de la alimentación y así mismo se ha acusado al sistema de alimentación por biberón.

De igual modo se acepta generalmente que la inseguridad del niño, producida por la falta de amor y ternura maternas, juega un papel importante en muchos casos.

HABITO DE SUCCION DIGITAL

Existen pocos fenómenos con los que se enfrenta el -- dentista que no estén sujetos a controversia en un momento dado y éste se une a ellos, la succión del dedo es un hábito común, y mucho más la del pulgar.

Hay varias teorías acerca de la succión digital.

Graber.- Menciona que el recién nacido posee un mécanismo bien desarrollado para chunar y ésto contribuye su - intercambio con el mundo exterior. De él obtiene no sólo- nutrición, sino también la sensación de euforia y bienes-- tar tan indispensables en la primera parte de la vida.

El Dr. Nelson afirma que una vez cumplidos los cuatro años la succión suele autocorregirse como respuesta a las- presiones sociales, si bien la presión ejercida por el pe- diatra ó el dentista, pueden resultar de utilidad al decirle la razón de la supresión.

Abraham.- Al describir el carácter oral, asegura que- el lactante los impulsos a succionar son predominantes.

Además de ser necesarios para la alimentación, la exitación de la boca y de los labios en sí misma placentera.

Mc Donald.- Sin embargo piensa que aún cuando no se - cauce ningún trastorno a la oclusión el chupar el dedo no- es aceptado socialmente y debe ser desalentado tan pronto- aparezca sin importar la edad del niño.

Diversos autores consideran la succión del pulgar co- mo algo normal hasta los cuatro años de edad, tiempo que -

la mayoría de los niños abandonan por si mismo el hábito.

Por lo que concierne a sexo y estrato socioeconómico Infante encontró que las niñas prevalece por más tiempo el problema de chupar el dedo que los niños, también notó que los niños de clase media de las ciudades es más común el hábito que en los niños de clase baja del medio rural.

Hay tres teorías sobre la etiología de la succión según Fletcher.

- 1.- Teoría Psicoanalítica.- Esta dice que es un sintoma neurótico de una perturbación emocional resultante de una fijación del estadio psicosexual. La misma teoría dice que si hay una frustración o sobreenindulgencia de necesidades orales durante la infancia la conducta posterior del niño sufrirá algún deterioro.
- 2.- Teoría de la Perdida de la Función.- Se basa en la succión insuficiente ó inadecuada en los primeros veinticuatro meses de vida contribuye a la formación del hábito. Fletcher llega a creer que una reducción ó una fácil succión del seno materno ó el biberón son causa de la instalación del chupeteo.
- 3.- Teoría de la Conducta Adquirida.- Sugiere que el niño aprende a asociar la succión con perspectivas agradables como la hora de comer ó el saber que pronto lo tomarán en brazos. Los partidarios de está teoría se basan en las leyes del aprendizaje en lo que Pavlov describe como el fundamento de los patrones de conducta, estos patrones se describen así.

El niño aprende a asociar el chupar el dedo con muchas situaciones. La ingestión del alimento, el calor y seguridad, atención de los padres y la renuncia de agresión, cuando el efecto de esta conducta asociada es gratificante la conducta seguirá.

La generalización de la condición y estímulo pueden iniciar un hábito, el cuál si se renite y refuerza llega a formar patrón de conducta adquirido.

Las opiniones sobre los efectos nocivos de hábitos de succión digital varían ampliamente.

Generalmente se concuerda en que si el hábito se abandona antes de la erupción de piezas permanentes anteriores, no existe gran posibilidad de lesionar el alineamiento y la oclusión de las piezas, pero si el hábito persiste durante el periodo de dentadura mixta (de los seis a los doce años), pueden producirse consecuencias desfigurantes. La gravedad del desplazamiento de las piezas dependerá generalmente de la fuerza, frecuencia y duración de cada periodo de succión.

Debe recalcar que el desplazamiento de las piezas o la inhibición de su erupción normal pueden provenir de dos fuentes.

- 1.- De la posición del dedo en la boca y.
- 2.- De la acción de palanca que ejerza el niño -- contra las otras piezas y el alveolo por la fuerza que genera sí; además de succionar, -- presiona contra las piezas.

Cuando observamos una mordida abierta y deseamos confirmar que es una causa de chupa dedo, ésto se puede reafirmar generalmente levantando de manera casual la mano con la callosidad reveladora en el

dorso del dedo.

El mal alineamiento de las piezas generalmente -> produce una abertura labial producida de las piezas anteriores superiores, ésto aumenta la sobremordida horizontal y abre la mordida, y según la acción de palanca producida, puede resultar una inclinación lingual y un aplanado de la curva de Spee de las piezas mandibulares anteriores. Algunos examinadores consideran que los segmentos posteriores maxilares pueden verse forzados lingualmente por la musculatura bucal en tensión, que -- puede estrechar el arco y producir una mordida -- cruzada posterior bilateral.

Según el hábito puede presentarse tendencia a producir sobre-erupción en las piezas posteriores, aumentando por lo tanto la mordida abierta, también se cree que este produce un estrechamiento en la sección palatina. La prominencia resultante de los incisivos permanentes superiores, empujados labialmente los vuelve particularmente vulnerables a fracturas accidentales.

La protrusión de los incisivos superiores, junto con la tendencia a la mordida abierta en el segmento anterior, en poco tiempo hace que el labio superior se acorte y se haga hipotónico y poco -- funcional. El labio inferior entra en contacto con la superficie lingual de los incisivos superiores aún en la posición de descanso. Al deglutir, el labio puede ser desplazado, completamente hacia el aspecto lingual de los incisivos superiores por la actividad del músculo borla de la barba. La función anormal del músculo borla de la barba y la actividad del labio inferior aplanan el segmento anterior inferior, por lo antes men--

cionado aumenta la sobre mordida horizontal e inicia un círculo vicioso que perpetúa la mordida abierta y la protrusión labial superior.

La característica típica de este hábito será una maloclusión de clase II división I, el maxilar inferior retrognático, segmento premaxilar prognático, sobremordida profunda, labio superior flácido bóveda palatina alta y arcadas dentarias estrechas son el resultado de chuparse el dedo.

b) HABITO DE SUCCION LINGUAL Y MORDERSE LOS LABIOS

En muchos casos, el hábito de chuparse los labios es una actividad compensadora causada por la sobremordida horizontal excesiva y dificultad que se presenta para cerrar los labios correctamente durante la deglución. Es más fácil para el niño colocar los labios en aspecto lingual de los incisivos superiores para lograr esta posición se vale del músculo borla de la barba, que en realidad extiende el labio inferior hacia arriba.

Es fácil discernir la actividad anormal del músculo borla de la barba observando la contracción y el endurecimiento del mentón durante la deglución. Al igual que la lengua pueden deformar las arcadas dentarias también lo puede hacer un hábito anormal de labio. Cuando el hábito se hace pernicioso, se presenta un aplanamiento marcado, así como apiñamiento, en el segmento anterior inferior.

Los incisivos superiores son desplazados hacia arriba y adelante hasta una relación protrusiva.

En casos graves el labio mismo muestra los efectos -- del hábito anormal, el borde barbellón se hipertrofia y aumenta de volumen durante el descanso.

Se acentúa el surco mentolabial ó la hendidura suprasinfisial en algunos casos aparece herpes crónico con zonas de irritación y agretamiento del labio. En ocasiones, el hábito de chuparse los dedos se convierte en actividad compulsiva de satisfacción especialmente durante el sueño.

El enrojecimiento característico y la irritación que se extiende desde la mucosa hasta la piel bajo el labio in

ferior pueden ser notados por un dentista observador, aunque el padre no éste conciente del hábito. Resulta fácil observar el hábito de deglución anormal así como la hiperactividad del músculo borla de la barba.

La prueba funcional es tan importante como la relación oclusal habitual.

Si existe maloclusión clase II división I ó un problema de sobremordida horizontal excesiva, la actividad anormal del labio puede ser puramente compensadora ó adaptativa a la morfología dentoalveolar. Intentar cambiar la función labial sin cambiar la posición dentaria es buscar el fracaso.

El primer servicio que deberá ser prestado en estos casos es el establecimiento de la oclusión normal.

La actividad anormal casi siempre está ligada con maloclusiones de clase II división I y problemas de mordida abierta y la eliminación de la maloclusión generalmente restablece la función muscular normal.

c) HABITO DE RESPIRACION BUCAL

El hábito de respirar por la boca también se encuentra íntimamente ligado con la función muscular anormal, -- por mucho tiempo considerado un factor causal primero de la maloclusión dentaria, este hábito se considera ahora -- más bien un factor asociado o simbiótico y en menor grado, el resultado de la maloclusión al igual que otros hábitos, cualquier señalamiento arbitrario causa, asociación y el efecto sería precario. Es posible que el hábito de la respiración bucal contribuya a las tres fases de la dinámica de la maloclusión.

Los especialistas en oído, nariz y garganta con frecuencia hacen notar que los trastornos del aparato respiratorio son más frecuentes en quién respira por la boca. El efecto de filtración y calentamiento del aire en los conductos agrandados se presentan con mayor frecuencia.

Las adenoides y amígdalas grandes, y trastornos de oído medio con frecuencia se ven asociados a esta situación, tales padecimientos no son constantes, muchos otros factores están incluidos entre los cuales encontramos la resistencia individual.

Sin embargo, si existe peligro para la salud del niño y si la "facies adenoideá" va en detrimento de la apariencia del niño es conveniente que el ortodoncista ayude en la medida posible. En muchos casos, la eliminación de la sobremordida horizontal excesiva y el establecimiento de la función muscular peribuca normal reactiva el labio y estimula la respiración nasal normal.

d) HABITO DE PROTRUSION LINGUAL

Los hábitos de lengua varían de manera considerable, algunos individuos presionan con fuerza su lengua contra la superficie de los dientes, como expresión de tensión emocional ó gratificación. La lengua es una fuerza activa en el desarrollo y conservación de la posición dentaria normal.

La inspección se puede determinar si la lengua es grande, pequeña ó de tamaño mediano en relación con la dimensión de los arcos dentarios, la tonacidad de la lengua se distingue por palpación. La función fundamental de la lengua es participar en la deglución normalmente el extremo de la lengua se coloca sobre las rugas palatinas, los labios se cierran para sellar la cavidad bucal y los dientes se articulan para proporcionar una relación intermaxilar estable para la contracción de los músculos de la deglución.

En el patrón anormal, la lengua empuja hacia adelante entre los dientes anteriores y en sentido transversal entre los dientes posteriores. El labio inferior se contrae con intensidad para sellar la cavidad bucal, contra la punta de la lengua, ésto causa la protrusión, impide la erucción y posiblemente cause la intrusión de dientes. Este hábito a menudo, queda como residuo del chupeteo del aldoún dedo ó puede ser causado por amígdalas hipertróficas ó hipersensibles. Si las amígdalas están inflamadas y dolorosas, los lados de la base de la lengua rozan los pilares y las fosas inflamadas, esto produce dolor y por movimiento-reflejo, la mandíbula desciende, los dientes quedan separados y la lengua se coloca entre ellos durante los últimos movimientos de deglución.

Cuando el labio superior deja de funcionar como una fuerza restrictiva eficaz y con el labio inferior que ayuda a la lengua a ejercer una poderosa fuerza hacia arriba y hacia adelante contra el segmento premaxilar, aumentando la severidad de la maloclusión. Con el aumento de la protrusión de los incisivos superiores y la creación de la mordida anterior, las exigencias para la cavidad muscular de compensación son mayores. Este círculo vicioso se repite en cada deglución, ésto significa que se ejerce una gran fuerza deformante sobre las arcadas dentarias casi mil veces por día.

Existen muchas pruebas que indican que el hábito de proyectar la lengua hacia adelante, es la retención del mecanismo infantil de mamar.

Con la persistencia de este hábito el patrón de deglución no se desarrolla según está previsto.

e) HABITO DE ONICOFAGIA O MORDERSE LAS UÑAS

Un hábito normal desarrollado después de la edad de la succión es el de morderse las uñas, frecuentemente el niño pasará directamente en la etapa de succión de pulgar a la de morderse las uñas, esto no es un hábito pernicioso y no ayuda a producir maloclusiones, puesto que las fuerzas ó tensiones aplicadas al morder las uñas son similares a la del proceso de masticación. Sin embargo en ciertos casos de individuos que presentan este hábito cuando permanecían impurezas debajo de las uñas se observo una marcada atricción de las piezas anteriores inferiores. Morderse las uñas alivia normalmente la tensión y aunque los padres pueden no encontrarlos aceptables socialmente.

Un hábito como cualquier conducta general, no deberá ser considerado malo a menos que perjudique realmente, ya sea de forma física ó moral, al niño mismo o a quienes lo rodean.

Morderse la uñas no es perjudicial en ninguna de estas formas, cuando el niño crece y se convierte en adulto, otros objetos sustituyen los dedos.

Se puede utilizar goma de mascar, cigarrillos, puros, lápices, gomas de borrar o incluso las mejillas o la lengua de la persona como sustituto de los dedos ya que cada edad tiene sus propios tranquilizantes.

f) HABITO DE BRUXISMO O RECHINAMIENTO DE DIENTES

Otro hábito observado en los niños es el bruxismo ó - "rechinar" los dientes entre sí. Este es generalmente un hábito nocturno, producido durante el sueño, aunque puede observarse también cuando el niño está despierto.

Esta acción puede ser tan fuerte como para oír los sonidos de los rechinidos a distancia. El niño puede producir atricción considerable a las piezas y pueden incluso, quejarse de molestias matutinas en la articulación temporomandibular.

La causa exacta del bruxismo permanecen aún en la - obscuridad tal vez tenga una base emocional, ya que ocurre generalmente en niños muy nerviosos e irritables y que pueden presentar otros hábitos como succión de pulgar ó mor-- derse las uñas.

Estos niños generalmente duermen intranquilos y su--- fren ansiedades. El bruxismo también se ha observado en - enfermedades orgánicas como epilepsia y meningitis así como trastornos gastrointestinales.

El tratamiento entra en el campo del médico familiar, el psiquiatra, y el odontopediatra. El odontólogo puede - ayudar a romper el hábito construyendo una férula de acrílico blando, para ser llevado sobre los dientes durante la noche. El acrílico blando forma una superficie semidura y resistente al frotamiento, de esta manera el hábito pierde su efecto.

Se le llama bruxismo al frotamiento de dientes duran-

te la noche, es un acto inconciente y.

Se le llama briconania al frotamiento de dientes durante el día, es un acto conciente.

CAPITULO V

METODOS UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO DE HABITOS BUCALES

a) TERAPIA PSICOLOGICA

Aunque estos problemas de personalidad entran claramente en el área de trabajo de quienes tratan -- los aspectos psicológicos de la salud, los padres piden a menudo la intervención del odontólogo, en casos en los que se encuentra, que un hábito bucal anormal está causando distorciones de hueso alveolar y posición de la pieza. Algunos ortodoncistas afirman que, antes de emprender cualquier intervención, habrá que examinar cuidadosamente la duración, frecuencia, desarrollo osteogénico, herencia genética y estado de salud general del niño.

Es casi axiomático considerar que la eliminación de un hábito, como succionar el pulgar, podrá hacerlo concientemente el niño mismo, guiado por el odontólogo y sus padres, únicamente si el niño está psicológicamente preparado y quiere romper el hábito. Los niños a menudo combinan hábitos bucales primarios tales como succión de dedo y pulgar con hábitos secundarios, tales como tirarse del pelo ó asirse la nariz.

Frecuentemente se puede romper este hábito bucal primario haciendo imposible la realización del hábito secundario. Los padres deben estar de acuerdo en cooperar y seguir las instrucciones del odontólogo en casa.

- 1.- Establecer una meta a corto plazo para romper el hábito (una ó dos semanas).

- 2.- No criticar al niño si el hábito continúa.
- 3.- Ofrecer una pequeña recompensa al niño si el hábito es abandonado.

Sin esta cooperación, se observará poco progreso hacia el nuevo adiestramiento del niño.

Alguno de los métodos utilizados con éxito por los odontólogos y que no consiste en aplicación de instrumentos en la boca del niño son.

Recubrir el pulgar ó el dedo del niño con sustancias comerciales, de sabor desagradable, rodear con tela adhesiva el dedo afectado o adherir con algún medio un guante a la muñeca de la mano afectada. Sin embargo todos estos métodos tienen algo en común, se basan en la aceptación del niño para romper el hábito.

La actitud de los padre durante este tipo de procedimiento es de innegable importancia, si exigen del niño una perfección estará condenado al fracaso, si compensan de alguna manera al niño por "dejar el hábito" durante el procedimiento por medio de sus actos y de algún premio insignificante. Esto impresionará profundamente al niño y le orientará hacia una meta clara.

b) APARATOLOGIA

Existen varios tipos de aparatos para romper hábitos bucales que pueden ser construidos por el odontólogo. La mejor manera de clasificarlos es en aparatos fijos y removibles.

Los aparatos fijos son aquellos que van cementados con bandas en los dientes y que no los pueden quitar el paciente.

Los aparatos removibles son aquellos que si se pueden poner ó quitar el paciente.

Si el niño demuestra deseos de ser ayudado por el dentista deberá elegir este, el tipo más apropiado de aparato, después de tomar en consideración la edad del niño, su dentadura y su hábito bucal.

1.- APARATOS FIJOS

Aparato utilizado para eliminar el hábito de succión digital.

La prescripción ortodóntica para la reducción de los hábitos adopta diversas formas.

Una de las más eficaces es una criba fija.

Se toma una impresión de alginato en la primera visita y se vacían moldes de yeso de la misma. Para colocarlo en una visita subsecuente.

La construcción del aparato en terminos generales es la siguiente.

Para ésto, se prueban bandas ortodónticas ordinarias ó coronas de acero-cromo, en los segundos molares ó en los primeros molares permanentes superiores. Se selecciona una corona de acero-cromo de tamaño adecuado, la cuál se contornea si es necesario y se corta la porción gingival, para ajustarse al contorno gingival labrado sobre el modelo el error más frecuente es recortar las porciones proximales de la corona demasiado, reduciendo así la dimención gingivo-oclusal.

A continuación se corta una ranura en la corona a nivel de la superficie mesiobucal ó distobucal y se lleva a su lugar.

El aparato palatino se fabrica con alambre de acero inoxidable ó de níquel y cromo calibre 0.040 pulgadas.

El alambre de base en forma de " U " se adapta mesialmente a nivel del margen gingival desde el segundo molar decíduo hasta el nicho entre los primeros molares deciduos y caninos primarios. En este punto se hace un dobléz agudo para llevar alambre en dirección recta hasta el nicho entre el molar decíduo y el canino primario opuestos, manteniendo el mismo nivel gingival.

El aparato central consta de espolones y una asa de alambre del mismo calibre. El asa se extiende hacia atrás y hacia arriba a un ángulo de aproximadamente 45° respecto al plano oclusal. El asa no deberá proyectarse hacia atrás más allá de la línea trazada que une las superficies distales de los segundos molares deciduos. Las dos patas de esta asa central se continúan más allá de la misma barra y se doblan hacia el paladar de tal forma que hagan contacto con él ligeramente. Después son soldados a las coronas colocadas a los segundos molares deciduos. Una vez limpio y pulido el aparato está listo para su colocación en la boca. En la segunda visita se le pide al niño que muerda tan fuerte como sea posible, esto ayuda a adaptar los contornos oclusales y proporciona un método de verificación si existe presión sobre la encía. Deberá procurarse que los incisivos inferiores no ocluyan contra las proyecciones anteriores del aparato central; si existe contacto, estos espolones deberán ser recortados y doblados hacia el paladar los dientes de soporte se aíslan, se limpian, se secan y el aparato se seca perfectamente bien y se coloca con cemento, pidiendo al niño que lleve el aparato a su lugar con la mordida. La mayor parte

del exceso del cemento se limpia inmediatamente y el resto se quita con un raspador de tipo universal cinco ó diez minutos después.

Una vez cementado el aparato, se le dice al niño - que tardará varios días en acostumbrarse al aparato, que experimentará alguna dificultad para limpiar los alimentos que se alojen abajo del aparato y que deberá hablar lentamente y con cuidado, debido a la barra que se encuentra colocada dentro de su boca.

Deberán hacerse vistas de revisión a intervalos de tres a cuatro semanas. El aparato para el hábito se lleva de cuatro a seis meses en la mayor parte de los casos. Un periodo de tres meses en que desaparece completamente el hábito del dedo es un buen seguro en contra de la recidiva.

APARATOS USADOS PARA LA PROYECCION DE LENGUA

Los aparatos para eliminar el hábito de lengua son generalmente aquellos que tienden a desplazar la lengua hacia arriba y hacia atrás durante la deglución y evitar al mismo tiempo que la lengua toque los dientes durante la misma.

Un aparato para el hábito de proyección lingual deberá intentar hacer ambas cosas.

- 1.- Eliminar la proyección anterior enérgica y efecto a manera de embolo durante la deglución.
- 2.- Modificar la postura lingula de tal forma que el dorso de la misma se aproxime a la bóveda palatina y la punta haga contacto con las rugas palatinas durante la deglución y no se introduzca a través del espacio incisal.

Al desplazar la lengua hacia atrás dentro de los límites de la dentición, esta se expande hacia los lados, con las proporciones periféricas encima de las superficies oclusales de los dientes posteriores. Esto conserva la distancia interoclusal ó la aumenta cuando es deficiente, de esta manera; se evita la sobreerupción y el estrechamiento de los segmentos bucales superiores.

El acto de deglución maduro es estimulado por este tipo de aparato, mientras que la lengua se adapta a su nueva función y posición.

La construcción del aparato para el hábito de proyección lingual esta casi en su totalidad el mismo que se describió anteriormente presentando una variante a nivel de los espolones, estos son doblados hacia abajo para que formen una especie de cerca atrás de los incisivos inferiores durante el contacto oclusal total de los dientes posteriores, así obtenemos una barrera más eficaz contra la proyección lingual.

Al igual que con el aparato el hábito de chuparse el dedo, la mordida abierta por la interposición de las coronas en la zona del primer molar. Este problema localizado se elimina en una semana, el paciente ya no podrá proyectar la lengua a través del espacio incisal. El dorso es proyectado contra el paladar y la punta de la lengua pronto descubre que la posición más cómoda durante la deglución es contra las rugas palatinas. Dependiendo de la gravedad del problema de mordida abierta, pueden ser necesarios de cuatro a nueve meses para la corrección autónoma de la maloclusión.

APARATOS UTILIZADOS PARA EL HABITO DE CHUPARSE O MORDERSE LOS LABIOS

Para la elaboración de este aparato se toman impresiones de alginato superior e inferior y se corren en yeso. Para facilitar el manejo, los modelos -- pueden ser montados en un articulador de bisagra. Se adapta a continuación un alambre de acero inoxidable o de níquel y cromo de 0.040 pulgadas, que -- corra en sentido anterior desde el diente de soporte, pasando los molares deciduos hasta el nicho entre el canino y el incisivo lateral. Cualquier -- área interproximal puede ser seleccionada para cruzar el alambre de base hasta el aspecto labial, dependiendo del espacio existente, que se determinapor el análisis de los modelos articulados.

Después de cruzar el espacio interproximal, el --- alambre base se dobla hasta el nivel del margen incisal labiolingual que lleva hasta el nicho correspondiente del lado opuesto.

El alambre entonces llevado a través del nicho y - hacia atrás, hasta el aditamento sobre el diente - de soporte, haciendo contacto con las superficies-linguales de los premolares.

Debemos verificar cuidadosamente que la porción anterior del alambre (la porción lingual) no haga -- contacto con las superficies linguales de los incisivos superiores al poner el modelo superior en -- oclusión. Si hace contacto deberá ser doblado para tomar una posición más gingival. El alambre deberá estar alejado de las superficies de los incisivos inferiores dos o tres milímetros para permititier que estos se desplacen hacia adelante. Puede-

agregarse un alambre de acero inoxidable de 0.036- ó 0.040 pulgadas, soldando un extremo en el punto en que el alambre cruza el nicho y llevándolo gingivalmente 6 u 8mm. este alambre se dobla y se lleva, cruzando la encía de los incisivos inferiores, paralelo al alambre de base, se vuelve a doblar en la zona del nicho opuesto y se suelda el alambre base. A continuación se suelda el alambre base a la corona o las bandas y se checa todo el aparato de alambre buscando posible interferencia oclusal ó incisal.

Después de limpiarlo y pulirlo, el aparato podrá ser cementado sobre los dientes. Si se han utilizado coronas metálicas es conveniente hacer una hendidura vestibular para permitir establecer la circunferencia gingival de la corona y posteriormente se suelda en varios puntos según se ha descrito el aparato para corregir el hábito para chuparse los dedos.

Un periodo de ocho a nueve meses de uso es aceptable.

No hay duda de que el aparato para labio permite que la lengua mueva los incisivos inferiores en sentido labial.

Esto no solo mejora su inclinación axial, sino que con frecuencia reduce la sobremordida.

2.- APARATOS REMOVIBLES

La mayoría de los aparatos removibles para eliminación de hábitos son más fáciles de construir y ajustar que los tipo fijo. La mayor de las desventajas de estos aparatos es que el niño los usa cuando él quiere y los pierde fácilmente.

APARATOS PARA HABITOS DE SUCCION DE DEDO, LABIO Y LENGUA

Un método eficaz para controlar los hábitos musculares anormales y al mismo tiempo utilizar la musculatura para lograr la corrección de la maloclusión en el desarrollo es la pantalla bucal ó vestibular ó -- una combinación de ambas. Estos aparatos removibles han sido prefabricados hasta lograr un alto grado de eficacia por la simple pantalla vestibular es un auxiliar para restaurar la función labial normal y para la retracción de los incisivos. También puede utilizarse para interceptar hábitos de chuparse los dedos, aunque tiene la desventaja de que puede ser retirado facilmente por el paciente si lo desea.

La completa cooperación del paciente es absolutamente indispensable, la pantalla bucal es un paladar de acrílico modificado, similar al activador por su aspecto pero menos voluminoso.

Puede construirse una barrera de acrílico ó de alambre para evitar la proyección de la lengua y el hábito de chuparse los dedos, si se necesita retención adicional en los molares se agregarán ganchos.

Puede fabricarse una pantalla bucal y vestibular combinada para controlar las fuerzas musculares, tanto fuera como dentro de las arcadas dentarias. Si se utiliza asiduamente y construida correctamente, las fuerzas musculares anormales pueden ser interceptadas y canalizadas hacia actividades positivas, reduciendo la maloclusión en desarrollo. Deberá hacerse un cuidadoso diagnóstico del problema antes de intentar la corrección con la pantalla vestibular ó bucal si no contamos con la cooperación del paciente están indicados los aparatos fijos.

Las pantallas vestibulares y bucales también pueden-

ser utilizadas con aparatos fijos ventajosamente. En la mayor parte de los casos deberán ser utilizados bajo el control de un especialista en ortodoncia.

APARATOS PARA MORDEDURA DE CARRILLO

Cuando existe un hábito persistente de morderse el carrillo, puede utilizarse una criba removible para eliminar el hábito ó también puede utilizarse una pantalla vestibular o bucal. Es necesario colocar alguno de estos aparatos porque la mordedura de carrillo puede causar mordida abierta o malposición individual de los dientes en los segmentos bucales, aunque la zona en que generalmente se aprecia la mayor deformación es en el segmento anterior.

APARATO UTILIZADO PARA HABITO DE SUCCION DIGITAL

Una trampa con punzón es un instrumento reformador de hábitos que se utiliza un "recordatorio" afilado el alambre para evitar que el niño se permita continuar con su hábito. La trampa puede consistir en un alambre incluido en un instrumento acrilico removible tal como el retenedor Hawley, ó puede ser una "defensa" añadida a un arco lingual superior y utilizada como instrumento fijo.

Las trampas pueden servir para.

- 1.- Romper la succión y la fuerza ejercida sobre el segmento anterior.
- 2.- Distribuir la presión también a las piezas posteriores.
- 3.- Recordar al paciente qué está entregándose a su hábito y.

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

TRAMPA DE RASTRILLO.- Las trampas de rastrillo, al igual que las de punzón, pueden ser aparatos fijos o removibles. Sin embargo como el termino lo implica, este aparato, en realidad más que recordar al niño, lo castiga. Se construye de igual manera que la de punzón, pero tiene púas romas o espolones que se proyectan de las barras transversales o el retenedor de acrilico hacia la bóveda palatina. Las púas dificultan no solo la succión del pulgar, sino también los hábitos de empuje lingual y deglución defectuosa.

APARATOS UTILIZADOS PARA RESPIRADOR BUCAL

Es recomendable el uso del protector bucal (escudo bucal) este aparato obliga al niño a respirar por la nariz ya que bloquea el paso del aire por la boca y fuerza la inhalación y exalación del aire a través de los orificios bucales.

Antes de tratar de forzar al niño, a respirar por la nariz con el uso de un protector bucal, deberá asegurarse de que el conducto nasofaríngeo está suficientemente abierto para permitir el intercambio de aire, incluso a situaciones de respiración forzada en casos de emoción extremada o ejercicio físico.

Massler y Zwemer sugieren el uso de una torunda de algodón o partícula de papel delgado aplicado frente a los orificios nasales para comprobar esto.

El niño deberá cerrar los ojos antes de aplicársele el algodón a los orificios nasales y a la boca para que la respiración sea totalmente natural y no forzada.

da. Si el niño no puede respirar por la nariz ó solo lo hace con gran dificultad y cuando se lo piden, deberá enviársele a un otorrinolaringologo para que este formule su diagnóstico y corrija la situación. En caso contrario la respiración bucal es habitual entonces deberá ser corregida con la ayuda de un protector bucal.

El protector bucal es un sólido escudo insertado en la boca, descansa contra los pliegues labiales y se emplea para favorecer la respiración nasal. Generalmente se inserta durante la noche, antes de ir a la cama y se deja puesto toda la noche, para que el niño durante el sueño, se vea forzado a respirar por la nariz.

El protector bucal puede fabricarse con cualquier material compatible con los tejidos bucales, el más utilizado es el de resina sintética.

APARATO UTILIZADO PARA EL HABITO DE BRUXISMO

El tratamiento es el uso de guardas nocturnas de acrílico para recubrir las superficies oclusales de los dientes superiores con una superficie lisa para que ocluyan los dientes inferiores.

El aparato puede tener paladar alrededor de un tercio de centímetro a partir del margen gingival, se extiende hasta cubrir aproximadamente una tercera parte de la superficie vestibular de todos los dientes. En la zona molar el espesor del acrílico no debe ser mayor de un milímetro, no es aconsejable separar los maxilares más allá de la posición de reposo.

c) OTROS METODOS

LA CURA SUGESTIVA NOCTURNA.- Se plantea que los niños, todos los hábitos perniciosos que tienen un fondo psíquico responden con eficacia a su tratamiento con la curva sugestiva nocturna por medio de la palabra educativa durante el sueño, se señala que debe cuidarse la edad en que se realice esta forma de tratamiento.

El Doctor Gonzalez Jimenez está convencido que la sugestión nocturna por medio de la palabra es el mejor sistema en contra de los hábitos perjudiciales que producen tan graves deformaciones bucales en los niños, cuando son de origen psíquico y que la única forma lograda para suprimirlos es el tratamiento ya mencionado, que apela al subconciente mediante la palabra e incita el resultado que esperamos para eliminar tales hábitos.

Los efectos más halagadores mejores y más apropiados para ser aplicado este tratamiento se han obtenido en niños de uno y otro sexo, después que han cumplido la edad de seis años ya que no se debe -- utilizar en niños menores a esta edad, la razón es la poca comprensión del problema, pues muchas veces la deformación por el hábito les pasa inadvertida no se dan cuenta de la gravedad del hecho y es por lo que hay que recurrir a la conciencia de éstos. Las investigaciones efectuadas durante la última década relacionadas con los hábitos y la forma de erradicarlos, han conducido a ciertos principios generales que gobiernan las causas que los producen y para ello contamos con la sugestión a través del subconciente durante la etapa profunda del sue

ño nocturno.

METODO

- 1.- Esperar que el niño duerma profundamente, de quince a veinte minutos después de acostarse, para iniciar el tratamiento.
- 2.- Un familiar allegado, preferible la madre ó el padre le hablará con voz normal, a una distancia prudente de la cama.
- 3.- Debemos confeccionar por escrito el texto de lo que vamos a decir para eliminar el hábito, sin mencionar la palabra NO.
- 4.- Las frases u oraciones que han sido escritas para eliminar el hábito se les dará lectura -- todas las noches por el familiar escogido al efecto, con una repetición de diez veces cada noche durante quince días consecutivos.

Por lo antes mencionado creemos que es fácil y sencillo de llevar a vías de hecho, es práctico y nos aunamos que se puede observar resultados muy alentadores a corto tiempo.

C O N C L U S I O N E S

Habiendo concluido el trabajo de investigación documental de acuerdo a la bibliografía mencionada, sabremos - que los hábitos más frecuentes causan trastornos en el sistema estomatognatico así como deformaciones óseas, músculares y en dado caso de no tratarse puede causar alteraciones psicológicas por no ser aceptados en la sociedad en el momento en que están efectuando el hábito.

Así como la base del tratamiento es enfocar directamente el hábito para así proporcionarle la terapia indicada ya sea por medio de aparatología ó por medios psicológicos.

Cuando el Cirujano Dentista es observador notara que los hábitos se presentan aún cuando los padres no se han percatado de la existencia del mismo ó bien se hacen los desentendidos por no querer aceptar que el niño tiene un hábito y dice que sólo lo hace de vez en cuando, pero cuando llega al dentista éste se da cuenta por las manifestaciones propias de cada hábito.

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

- 1.- ADAMS. C. PHILIP.
APARATOS ORTODONTICOS REMOVIBLES
EDIT. MUNDI. 1980
- 2.- BIJOU SIDNEY W.
PSICOLOGIA DEL DESARROLLO INFANTIL
EDIT. TRILLAS 1971.
- 3.- CINOLTI Y GRIEDER.
LA PSICOLOGIA APLICADA A LA ATENCION DEL PACIETE
EDIT. INTERAMERICANA. 1971
- 4.- CHARLES BRAUSER JOHN.
ODONTOLOGIA PARA NIÑOS.
EDIT. MUNDI. 1980
- 5.- DE LA FUENTE MUÑIZ RAMON.
PSICOLOGIA MEDICA
EDIT. FONDO DE CULTURA ECONOMICA. 1976.
- 6.- FINN SIDNEY B.
ODONTOLOGIA PEDIATRICA.
4ta. EDICION 1982
EDIT. INTERAMERICANA MEX.
- 7.- GRABER. T.M.
ORTODONCIA TEORIA Y PRACTICA.
3ra. EDICION 1974
EDIT. INTERAMERICANA MEX.

- 8.- HART Y MEYER.
ODONTOLOGIA INFANTIL.
EDIT. MUNDI. 1969.
- 9.- HIRSCHFELD LEONARD.
PEQUEÑOS MOVIMIENTOS DENTARIOS.
EDIT. MUNDI. 1969.
- 10.- HOTS RUDOLF.
ORTODONCIA EN LA PRACTICA DENTARIA.
EDIT. MEDICA PANAMERICANA. 1976.
- 11.- HOGEDORN FLOYDE EDDY.
ODONTOLOGIA INFANTIL E HIGIENE ODONTOLOGICA.
EDIT. INTERAMERICANA. 1958.
- 12.- INFANTE PETER F.
ARTICULO (SECOBI)
A.S.D.C. 1976.
- 13.- C.MC DONALD RALPH.
ODONTOLOGIA PARA NIÑO Y EL ADOLOCENTE.
EDIT. MUNDI
- 14.- MOYERS E. ROBERT.
TRATADO DE ORTODONCIA
EDIT. INTERAMERICANA. 1960.