



318322
5
24.

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD
NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
3183 - 22

HABITOS ORALES INFANTILES

TESIS PROFESIONAL
QUE PRESENTA:
NANCY BERNAL RUIZ
PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA

DIRECTOR DE TESIS:
C.D. CARLOS GONZALEZ LUCASCEWICZ

México, D. F.

1997

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Mi tesis se la dedico a mis padres,
con mucho cariño, por darme todo su
apoyo incondicional, tanto moral
como económico, por estar siempre
conmigo en las buenas y en las malas.
Gracias.

Fernanda Ruiz Abad
Daniel Bernal Díaz

A mis hermanos, por su apoyo moral,
especialmente a Aurora que siempre estuvo
conmigo en la realización de mi tesis.
Gracias.

Aurora
Lucero
Daniel
Miguel

A mi Universidad y a todos los profesores
por enseñarme sus conocimientos, darme su
amistad, apoyo en la licenciatura y realización
de mi tesis.
Gracias.

Sinodales: C.D. Carlos González Lucasczewicz
C.D. Francisco Magaña Moheno

INDICE

	Págs.
Introducción	1
Capítulo I.- Embriología de las estructuras bucales	3
a) Desarrollo de los dientes y estructuras asociadas	3
b) Erupción de la dentición decidua	12
c) Reemplazo de la dentición decidua	16
Capítulo II.- Hábitos bucales	20
a) Definición	20
b) Etiología	21
c) Actos bucales no compulsivos	29
d) Hábitos bucales compulsivos	29
e) Hábitos con los dedos pulgares e índice	30
f) Hábitos con chupón y biberón	33
g) Hábitos labiales	35
h) Hábito de lengua	36
i) Hábito de respiración bucal	39
j) Mordedura de uñas	40
k) Bruxismo	41
Capítulo III.- Diagnóstico de los problemas de hábitos orales	44
Capítulo IV.- Tratamiento para hábitos orales infantiles	52
a) Métodos psicológicos utilizados para educar al niño	52
b) Ejercicios bucales	53
c) Métodos de adiestramiento extrabucal	59
d) Métodos preventivos para el tratamiento de hábitos de chupón y biberón	62
e) Uso de instrumentos intrabucales para eliminar hábitos orales infantiles	63
Capítulo V.- Construcción de instrumentos para eliminar hábitos	72
Capítulo VI.- Fracasos del tratamiento para eliminar hábitos	88
Estudio epidemiológico de hábitos orales infantiles	91
Conclusiones	94
Bibliografía	95

INTRODUCCIÓN.

Durante muchos años, los odontólogos han atendido los hábitos bucales de los niños. Son costumbres consideradas 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 si continúan estos hábitos largo tiempo.

Los hábitos infantiles como la succión del pulgar, la succión de los dedos y la mordedura de uñas son ejemplos cotidianos y comunes de hábitos pautados de desarrollo. Suele considerarse reacciones automáticas que pueden manifestarse en momentos de estrés, frustración, fatiga o aburrimiento. Estos esfuerzos por reducir la ansiedad suele ser inocuos, pero se consideren socialmente ofensivos e inmaduros.

Ciertos hábitos sirven como estímulo para el crecimiento normal de los maxilares. Los hábitos anormales que pueden interferir con el patrón regular de crecimiento facial, deben diferenciarse de los hábitos normales deseados.

Los hábitos que deben preocuparnos son aquellos que pueden estar implicados en la etiología de la maloclusión.

La presencia de un hábito bucal en el niño entre tres y seis años, es un hallazgo importante del examen clínico. Tal costumbre ya no se considera normal en niños próximos al fin de este límite etario. Los esfuerzos por desalentar esas costumbres pueden comprender desde una conversación entre dentista y niño hasta un tratamiento más complejo con aparatos. Para que cualquier tratamiento tenga un buen éxito el aspecto más importante por recordar es que el niño realmente quiera abandonar el hábito.

Por este problema también se interesan el pediatra, el psiquiatra, el psicólogo, el patólogo especialista 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. El pediatra, el psiquiatra y el psicólogo pueden dar mayor importancia a los

problemas de conducta profundamente arraigados, de los cuales los hábitos bucales pueden ser sólo un síntoma.

Es de gran importancia para el odontólogo poder formular diagnósticos sobre los cambios en estructuras bucales que parecen resultar de hábitos bucales, pero es igualmente importante escuchar opiniones de individuos de otras profesiones que estudian el mismo problema.

CAPÍTULO I EMBRIOLOGÍA DE LAS ESTRUCTURAS BUCALES.

a) Desarrollo de los dientes y estructuras asociadas.

Los dientes empiezan a formarse por completo dentro de las encías. Cuando el embrión tiene 5 ó 6 semanas de edad, se ve el primer signo de desarrollo.

Cada diente se desarrolla a partir de una yema dentaria que se forma profundamente, bajo la superficie en la zona de la boca primitiva que se transforma en los maxilares. La yema dentaria consta de tres partes: 1) el órgano dentario, deriva del ectodermo bucal, 2) una papila dentaria proviene del mesénquima y, 3) un saco dentario que también se deriva del mesénquima.

El diente está fijado, al alvéolo, por un tejido conectivo fibroso denso llamado ligamento periodóntico. La parte del diente que está incluida en el alvéolo es la raíz y la que se encuentra en la cavidad bucal es la corona. El centro del diente está hecho de tejido conectivo muy laxo, la pulpa dental, rodeada por tejido conectivo mineralizado, la dentina. La dentina está cubierta por una sustancia muy dura, el esmalte mientras que la raíz está cubierta por un tejido semejante al hueso llamado cemento. El esmalte de la corona se encuentra con el cemento de la raíz en el cuello ó cervix del diente (unión esmalte-cemento).

Del nacimiento a la edad adulta, crecen dos conjuntos de dientes o denticiones. La primera la constituye los dientes del lactante (de leche) o dientes deciduos. Estos se mudan durante la niñez y son reemplazados por dientes definitivos (sucedáneos) o dientes permanentes.

Los dientes deciduos son 20 en total, 10 para el maxilar superior y 10 para el maxilar inferior. Los dientes permanentes son más numerosos, 32 en total. Los maxilares superior e inferior poseen cada uno 16 dientes.

Los dientes del arco dental no son iguales en tamaño ni en forma. La dentición decidua consiste en un par de incisivos centrales al frente del arco, un par de incisivos laterales, un par de caninos, un par de primeros molares y un par

de segundos molares. Los dientes permanentes del arco dental, cada cuadrante se compone de un incisivo central, un incisivo lateral, un canino, un primer premolar, un segundo premolar, un primer molar, un segundo molar y un tercer molar.

Lámina dental.

A medida que se desarrolla el maxilar inferior se separa el paladar del labio superior y la lengua del labio inferior, por medio de un surco poco profundo. De las profundidades de cada uno de esos surcos se originan dos láminas ectodérmicas. Al igual que los surcos, las láminas tienen forma de U y siguen las curvas del maxilar primitivo. Las más externas son dos láminas epiteliales, se llaman vestibular y la más interna de las dos es la lámina dental.

Cuando el embrión tiene aproximadamente seis a seis y media semanas de edad, las células ectodérmicas de la capa basal, estomodeo anterior empiezan a dividirse, produciendo un engrosamiento prominente. Al continuar la actividad mitótica, el epitelio crece dentro del mesénquima adyacente. Al mismo tiempo, progresa la parte posterior del estomodeo. Aproximadamente en una semana se han establecido dos bandas anchas y sólidas de epitelio, las láminas dentales, en el mesénquima, formando dos arcos. Una se localiza en el arco maxilar superior y la otra en el arco maxilar inferior.

En todos los dientes, excepto en los molares permanentes la lámina dentaria prolifera en su extremidad profunda para originar el órgano dentario del diente permanente, mientras que se desintegra en la región comprendida entre el órgano y el epitelio bucal. El órgano dentario se separa poco a poco de la lámina aproximadamente en el momento en que se forma la primera dentina.

Función de la lámina dentaria.

La actividad de la lámina dentaria y su cronología se pueden considerar en tres fases: a) Iniciación de toda la dentición decidua, que aparece durante el segundo mes de la vida intrauterina. b) Iniciación de las piezas sucesoras de los dientes deciduos. c) la tercera fase es precedida por la prolongación de la lámina dentaria distal al órgano dentario del segundo molar deciduo. Los molares

permanentes provienen directamente de la extensión distal de la lámina dentaria. El momento de su iniciación es aproximadamente a los 4 meses de vida fetal, para el primer molar permanente, en el primer año, para el segundo molar permanente y del cuarto al quinto año para un tercer molar permanente.

Así resulta evidente que la actividad total de la lámina dentaria se prolonga por un período de 5 años aproximadamente.

Etapas de desarrollo dental.

El desarrollo de los dientes se ha dividido en cinco etapas primordio (botón), casquete, campana, aposición y erupción.

Yemas dentarias (esbozos de los dientes).

Esta etapa también es llamada "primordios dentales" (botones dentales). En forma simultánea con la diferenciación de la lámina dentaria se originan de ella. Se forman 10 primordios dentales o botones de cada arco. Estos son excrescencias, de los extremos de la lámina y están localizados en los lados de la mejilla y el labio de la lámina dental. Contribuirán a la formación de los 20 dientes deciduos de ambos maxilares. Los botones maxilares inferiores aparecen primero (de forma redondeada u ovoide), séptima semana, y los botones maxilares superiores unos días más tarde. En la octava semana, se han formado todos los primordios de ambas arcadas. de esta manera se inicia el desarrollo de los gérmenes dentarios.

Etapas de casquete.

Conforme la yema dentaria continúa proliferando, no se expande uniformemente para transformarse en una esfera mayor. El crecimiento desigual en sus diversas partes de lugar a la formación de la etapa de casquete, caracterizada por una invaginación poco marcada en la superficie profunda de la yema.

El mesénquima de la parte inferior del primordio se incluye profundamente en el germen dental formando un centro cónico llamado papila dental. Esta es la futura pulpa dental.

Las fuerzas de crecimiento transforman al botón en un cuerpo con aspecto de casquete. Las células no tienen el mismo tamaño ni la misma forma. Más bien son suficientemente diferentes para que puedan percibir cuatro áreas: 1) una capa de células cilíndricas bajas que reviste a la papila dental; 2) una capa de células cuboides que forman la cubierta interna del casquete; 3) muchas células polimorfas que forman la protuberancia o centro, y 4) varias capas de células poligonales que quedan por encima de las células de revestimiento de la papila dental.

En unos cuantos días, el casquete se agranda y se transforma en una estructura con forma de campana.

Etapas de desarrollo de la campana.

Conforme la invaginación del epitelio profundiza y sus márgenes continúan creciendo, el órgano del esmalte adquiere forma de campana.

Epitelio dentario interno. Las células del epitelio dentario interno ejercen influencia organizadora sobre las células mesenquimatosas subyacentes que se diferencian hacia odontoblastos.

Estrato intermedio. Entre el epitelio dentario interno y el retículo estrellado aparecen algunas capas de células escamosas, llamadas estrato intermedio, que parecen ser esenciales para la formación del esmalte.

Retículo estrellado. Las células son estrelladas, con prolongaciones largas que se anastomosan con las vecinas. Antes de comenzar la formación del esmalte, el retículo estrellado se retrae como consecuencia de la pérdida del líquido intercelular. Este cambio comienza a la altura de la cúspide o del borde incisivo y progresa hacia el cuello.

El casquete se agranda hasta formar un órgano del esmalte con forma de campana que consta de cuatro capas. La capa simple de células adyacentes a la papila dental se llama capa de las células internas del esmalte (preameloblastos). Células formadoras de esmalte, llamadas ameloblastos. Las células que quedan por encima de estas se llama estrato intermedio. Células estrelladas fusiformes y otras más que forman la masa o centro del órgano del esmalte constituyen el retículo estrellado. El extremo más profundo del órgano del esmalte se llama asa cervical y está constituido por sólo dos capas de células: células internas y células del esmalte.

Formación del esmalte.

A la undécima semana de desarrollo el órgano del esmalte tiene forma de cádiz mal formado pero completo. Las células de revestimiento del órgano no tardan en hacerse columnares.

El órgano del esmalte consta de cuatro tipos de células epiteliales: el epitelio externo del esmalte, el retículo estrellado, el estrato intermedio y el epitelio interno del esmalte o ameloblastos. No hay vasos sanguíneos en el órgano del esmalte del ser humano.

Una vez que se ha establecido la lámina dental prolifera y origina un primordio que crece hacia el interior del mesénquima, en la cara lingual de cada uno de los gérmenes de los dientes caducos. Dichos primordios forman los órganos epiteliales dentarios de los dientes permanentes, con excepción de los molares. Los órganos de los molares permanentes brotan en una extensión de la lámina dental más allá del segundo molar caduco.

Los primordios de los dientes deciduos, (llamados "de leche") y dientes permanentes aparecen asombrosamente temprano, pero permanecen inactivos hasta que el maxilar ha crecido lo suficiente en la vida posnatal.

El esmalte es el único que se forma por entero antes de la erupción. El espesor del esmalte varía en diferentes regiones del mismo diente y en distintos dientes. Al hacer erupción los dientes anteriores temporales, el esmalte es más grueso en las áreas masticadoras, donde recibe la presión de su función.

La calcificación o maduración de la matriz de esmalte consiste en una impregnación de las sales minerales restantes después de que se completa la formación de la matriz del esmalte. El proceso de calcificación satura los elementos de la estructura de la matriz, eliminando el agua que contiene de una manera análoga.

El esmalte calcificado es el tejido más duro del cuerpo. Es generalmente liso y translúcido, con tonos que van del blanco amarillento claro hasta el amarillento grisáceo y el amarillo pardusco.

El esmalte es, además, muy quebradizo y su estabilidad depende de la dentina, que es el tejido situado debajo de él. La estructura del esmalte consiste en prismas o varillas hexagonales, y algunas pentagonales, que tienen la misma morfología general que los ameloblastos. Normalmente, estas varillas o prismas se extienden desde la unión de la dentina y el esmalte en ángulo recto con la superficie periférica. En algunas regiones cercanas a las áreas masticatorias pueden estar entretrejidas, y a este fenómeno se le da el nombre de esmalte nudoso.

Además de las varillas de esmalte, vainas, substancia interprismática y líneas de Retzius, hay varias estructuras orgánicas en la matriz de esmalte, que se llaman penachos, husos y laminillas.

Los penachos son visibles en la unión de la dentina y el esmalte y se extiende a corta distancia dentro de este último.

Los husos, son extensiones de las prolongaciones odontoblasticas a varias profundidades del esmalte. A veces los husos se ven más gruesos en sus regiones terminales.

Las laminillas son conductos orgánicos en el esmalte, que se extienden desde la superficie a varias profundidades del esmalte. Algunas veces se extiende en línea recta y cruzan la unión de la dentina y el esmalte para entrar en la dentina.

Desarrollo de la dentina (dentinogénesis).

Cuando los fibroblastos (ahora preodontoblastos) extienden sus prolongaciones hacia los preameloblastos, el área se llena de fibrillas colágenas. Cuando alcanzan el área de las fibrillas aperiódicas y la lámina basal, muchas de las fibrillas colágenas forman haces que se extienden de forma de abanico y toman posiciones perpendiculares. Estos haces de fibrillas colágenas se conocen como fibrillas de Von Korff y son las que forman la matriz para la primera dentina que se forma. Esta se conoce especialmente como capa superficial de dentina. Tan pronto como el área se llena de colágena, se produce una secreción de sustancia fundamental que obscurece las fibras. La matriz se llama ahora predentina. Con la siguiente actividad (calcificación) se completa la dentina.

A medida que los odontoblastos siguen secretando dentina adicional, es inevitable que al acumularse su producto, se vaya alejando la capa celular del material depositado con anterioridad de modo que las riendas de su citoplasma, incluidas en la matriz inicial, se estiran para formar las fibras dentinales, que inclusive en el diente adulto, se extiende desde la periferia de la pulpa hasta el borde de la dentina.

La dentina es un tejido calcificado que se encuentra en un proceso continuo de formación de la misma manera consiste en una matriz orgánica colágena que está impregnada de sales inorgánicas, sobre todo en forma de apatita. El elevado porcentaje de materia orgánica hace que la dentina sea un tanto comprimida, sobre todo en los individuos jóvenes.

La dentina está formada por una serie de tubitos microscópicos que se mantienen unidos gracias a una sustancia parecida al cemento. Estos tubitos suelen extenderse en dirección encorvada desde la pulpa hasta la unión de la dentina y el esmalte. Se cree que el contorno encorvado de los tubitos, que describen una letra "S", se debe a la presión funcional en la época de formación. Cada tubito contiene un fibra protoplásmica. Las fibrillas laterales se anastomosan con las fibras continuas. Estas fibras transmiten la sensación y en su extremo periférico hay una anastomosis, mucho mayor de las fibras radiantes, por lo que se crea una zona de mayor sensibilidad en la unión de la dentina y el esmalte.

Clasificación.

La dentina generalmente se clasifica en primaria y secundaria. Esta clasificación se basa en el orden cronológico de su formación. La dentina que se forma hasta que la raíz está completamente formada se denomina dentina primaria, y la dentina que se forma después de este periodo recibe el nombre de dentina secundaria.

Dentina de formación irregular Clasificar la dentina según las irregularidades en la formación de la estructura. Como estas irregularidades ocurren durante la formación, son de forma variable y tiene diferentes factores etiológicos

Dentina joven y vieja Se advierten cambios en la dentina como consecuencia de la edad. La que encontramos en individuos jóvenes tienen un ligero color pardo amarillento y en algunas ocasiones, un tinte sonrosado. Además, es sensible al calor y a otros estímulos. Con el tiempo aumenta la dureza de la dentina por la calcificación adicional, las fibrillas orgánicas pueden calcificarse también o sufrir degeneración atrófica y de esa manera se reduce considerablemente la sensibilidad a los estímulos exteriores. Estos cambios se ven particularmente cuando la dentina queda despojada de esmalte como consecuencia de la atrición o la erosión con lo que queda expuesta a la penetración de las secreciones de la boca. En estas circunstancias, la dentina se vuelve más o menos parda, sobre todo en las personas que fuman.

Pulpa dental.

El primer indicio de formación de la pulpa futura es una concentración de células de tejido conjuntivo junto a la lámina terminal ó tronco original de la lámina dental primaria. Al desarrollo de la capa interna de células epiteliales del órgano del esmalte; se incluye un área mayor de células activadas de tejido conectivo dentro del área de los ameloblastos y por debajo de los lazos cervicales. En esta fase, antes de que se forman odontoblastos, la papila dental, como se llama ahora, contiene ya vasos sanguíneos, fibras nerviosas y fibras precolágenas, además de las células mesenquimales no diferenciales. En esta fase son

numerosos los elementos celulares, y las fibras precolágenas son menos abundantes que en la pulpa madura

Cemento.

El cemento forma la estructura externa de la raíz de un diente, es prácticamente una incrustación ósea de la raíz, que se deposita allí, una vez que ésta ha adquirido su tamaño máximo y su posición definitiva en el maxilar. La estructura responsable de la producción del cemento comienza como una envoltura mesenquimática de todo el brote del diente, el saco dental

Aparece una capa de cementoblastos, que son las células especializadas que se asocian con la formación del cemento, y se forma un incremento de matriz orgánica de cemento cuyo espesor es uniforme. El incremento de cemento se calcifica directamente después de su formación

Durante la formación de la matriz orgánica, los cementoblastos se incluyen a veces en la matriz, y entonces reciben el nombre de cemento celular. En otras ocasiones, las células no se incluyen en el cemento y reciben el nombre de cemento acelular.

El cemento puede continuar formándose durante toda la vida, pero, generalmente después de que se han formado y calcificado las primeras capas adicionales a regiones localizadas, sobre todo a la región apical y en la región de bifurcación de los dientes multirradiculares. Pero puede formarse cemento en cualquier región localizada del diente y tomar formas diferentes, como de incremento regular o de horquilla

El cemento contiene de 30 a 35 por ciento de substancia orgánica. El cemento joven contiene más materia orgánica. La calcificación aumenta con la edad y es frecuente que se calcifiquen las fibras incluidas en las zonas más profundas del cemento

Ligamento periodóntico.

El ligamento periodóntico es un tejido conectivo denso que rodea al diente, de ahí su nombre. Las fibras no están sólo orientadas regularmente sino en forma definitiva.

El mesénquima forma el ligamento periodontal y sus células se diferencian en tres tipos principales. La mayor parte se transforma en fibroblastos los cuales van a formar las fibras del ligamento.

Las etapas de desarrollo incluyen la de saco dental o folículo, la de membrana periodóntica y finalmente, la de ligamento periodóntico.

Saco dental o folículo. Tejido que rodea al órgano del esmalte en desarrollo y más tarde a la corona.

Membrana periodóntica es el término reservado para el tejido cuando sus características son las de un tejido conectivo fibroso y denso con fibras dispuestas irregularmente. Esta membrana consiste en grupos densos de fibras colágenas organizadas irregularmente y de unas cuantas células. Algunos odontólogos dan un nombre especial al tejido intermedio de la membrana periodóntica, el plexo intermedio.

El ligamento periodóntico es el nombre reservado para el estado funcional maduro del tejido. El rasgo distintivo de este tejido es que la colágena esta organizada en haces.

b) Erupción de la dentición decidua.

La erupción dental es simplemente un proceso de crecimiento. Es decir, crecimiento del diente por alargamiento de la raíz de modo que la corona llega a ocupar una posición en la cavidad bucal mientras permanece en el borde alveolar y llegar a quedar fija en él mediante las fibras principales del ligamento periodóntico.

Dentición primaria o decidua, porque los dientes se mudan y son reemplazados por sus sucesores permanentes.

El desarrollo comienza en la sexta semana de vida prenatal como un engrosamiento del epitelio oral que recubre el maxilar superior e inferior. Aparece la lámina dental y diferentes gérmenes en los lugares de desarrollo de los dientes.

En el momento del nacimiento, las coronas de los dientes caducos se hallan casi completamente desarrolladas. Las coronas de los primeros molares permanentes también se encuentran parcialmente desarrollados y calcificados.

La erupción del primer diente se relaciona más con la maduración del sistema digestivo que a la del sistema esquelético. Los dientes inferiores generalmente erupcionan antes que los correspondientes superiores y más temprano en las niñas que en los niños. Hay también una variación normal de acuerdo al tipo constitucional; así los niños delgados muestran una erupción más temprana que los gordos. La erupción normalmente más lenta en los niños gordos y fornidos.

Aproximadamente, a los seis meses comienza la erupción de los incisivos centrales inferiores caducos y la calcificación de la corona de los primeros incisivos centrales permanentes. Luego ocurre la erupción de los demás incisivos caducos. La relación oclusal entre el maxilar superior e inferior se establece cuando emergen los primeros molares caducos. A los 18-20 meses de edad, salen los caninos caducos, y después los segundos molares caducos. La dentición caduca completa funciona durante aproximadamente 2 años y medio.

Erupción prematura. Uno o dos dientes primarios normales o supernumerarios en la zona incisiva central inferior, erupcionan en el momento del nacimiento o poco después (dientes natales). Si se trata de estos últimos, son exfoliados antes que erupcionen los dientes normales. Los supernumerarios se caracterizan por su flojedad, su formación radicular, estructura y calcificación defectuosa.

La erupción temprana (dentición precoz) es común en los niños delgados y generalmente constituye una característica familiar.

Erupción tardía.- Dentro de los límites normales, los dientes deciduos pueden no aparecer hasta el año de edad. Un retardo mayor en la erupción, sin embargo, surge un trastorno general, de origen nutricional o endocrino. El cretinismo, raquitismo, mongolismo y sífilis congénita, son casos comunes.

En los dientes deciduos la reabsorción radicular comienza casi tan pronto la raíz completa su formación, época en que ya el germen del permanente está en vías de formación coronaria. El diente permanente en desarrollo se encuentra por lingual y apical del deciduo y cuando comienza su erupción, proporciona un fuerte estímulo para la reabsorción radicular de un diente deciduo puede ocurrir sin un sucesor permanente, pero el proceso es mucho más lento.

CRONOLOGIA DE LA DENTICIÓN HUMANA.

Diente	Formación de tejido óseo in utero	Cantidad de esmalte formado en el momento del nacimiento	Se completa la formación del esmalte. Después del nacimiento	Erupción	Formación completa de la raíz
<u>A/A</u>	4 meses in utero	5/6 partes	1½ meses	7½ meses	1½ años
<u>B/B</u>	4½ meses in utero	2/3 partes	2½ meses	9 meses	2 años
<u>C/C</u>	5 meses	1/3 parte	9 meses	18 meses	3¼ años
<u>D/D</u>	5 meses	Las cúspides unidas, sup. oclusal completamente calcificada más de 3/4 partes de la altura de la corona	6 meses	14 meses	2½ años
<u>E/E</u>	6 meses	Todavía están aisladas las puntas de las cúspides	11 meses	24 meses	3 años
<u>A/A</u>	4½ meses	3/5 partes	2½ meses	6 meses	1½ años
<u>B/B</u>	4½ meses	3/5 partes	3 meses	7 meses	1½ años
<u>C/C</u>	5 meses	1/3 parte	9 meses	16 meses	3¼ años
<u>D/D</u>	5 meses	Las cúspides están unidas, sup. oclusal completamente calcificada	5½ meses	12 meses	2¼ años
<u>E/E</u>	6 meses	(ambos molares)	10 meses	20 meses	3 años

c) Reemplazo de la dentición decidua.

Estados de desarrollo de los dientes permanentes.

La lámina dental para los dientes permanentes se desarrollan más hacia la lengua que los primordios de los dientes deciduos y es una extensión de la lámina dental primitiva. Poseen una historia de desarrollo idéntico a la de los deciduos. Incluye, por tanto, las siguientes etapas.

- 1) lámina 2) botón 3) casquete 4) campana 5) aposicional

La formación de los dientes, para las denticiones deciduas y permanente ocurren en forma simultánea. Todos se encuentran, obviamente, en diversas etapas de desarrollo. Para el tiempo en que emerge el primer diente, que es aproximadamente en el séptimo u octavo mes de vida extrauterina, se encuentra presentes todos los dientes de los arcos superior e inferior; a excepción de los molares permanentes segundo y tercero, en etapas que van desde lámina hasta erupción activa.

Entre las edades de 7 a 11 años, los dientes deciduos son reemplazados por los sucesores permanentes. En los primeros estados de desarrollo, los primordios deciduos y permanentes comparten cripta y un tejido de saco dental común. Pero más tarde, sus movimientos de desarrollo son tales que los primordios permanentes quedan situados más profundamente. Con el crecimiento ósea se separan uno de otro y ocupan criptas separadas. El primordio del diente permanente crece en su cripta y está completamente aislado del alvéolo del diente deciduo que queda por encima de él.

Erupción de los dientes permanentes.

La primera acción que indica que un diente va hacer erupción es la remoción del techo de la cripta ósea. Esto produce la fusión de los tejidos conectivos de alvéolo y cripta.

La variación individual es mayor en la segunda dentición que en la primera, debido a la influencia de los factores endocrinos prepuberales y a la mayor

posibilidad de que se hayan producido afecciones locales en las arcadas dentarias. Como consecuencia de las influencias hormonales, cada uno de los dientes erupciona de 3 a 11 meses antes en las niñas que en los niños.

El primer diente que erupciona es un incisivo central inferior seguido por los primeros molares hacia los 6 años de edad. Un año después erupciona los incisivos centrales superiores y laterales inferiores, seguido por los incisivos laterales superiores aproximadamente a los 8 años de edad. Tras un intervalo de alrededor de 2 años, continúa la erupción con los caninos inferiores y los primeros premolares en torno a los 10 años. Los segundos premolares, los caninos superiores y los segundos molares erupciona con gran variación individual a la edad de 11-12 años.

Normalmente, el diente permanente erupciona poco después de la caída de su predecesor de leche, de forma que la pérdida prematura de éste puede afectar la erupción de aquél de diferentes modos. La pérdida prematura poco antes (1-2 años) de lo normal suele acelerar la salida del diente definitivo.

Estimación de la edad dental.

La determinación de la edad se basa en la evaluación de los incrementos en la talla corporal, la madurez esquelética, los niveles psicomotores y el desarrollo dental. El crecimiento se valora mediante 2 o 3 determinaciones consecutivas de la talla corporal con un intervalo de al menos 3 meses.

El desarrollo dental puede evaluarse teniendo en cuenta el número de dientes erupcionados a los datos conocidos sobre la erupción de dientes aislados. Otro factor importante son las observaciones radiográficas sobre los gérmenes dentarios y la reabsorción de los dientes deciduos.

Desviaciones cronológicas.

Dentición tardía.

La erupción retardada de los dientes puede ser local o afectar la totalidad de la dentición. Como existe una gran variación en la cronología de la erupción

dentaria, no deben considerarse anormales pequeñas desviaciones con respecto a los datos calculados para la población general.

Los trastornos endógenos indicados como:

Hipopituitarismo (osteopetrosis)

Hipotiroidismo (displasia ectodérmica)

Hipoavitaminosis (acondroplasia)

Síndrome de Down (amelogénesis imperfecta)

Las anteriores enfermedades y algunos síndromes asociados con retraso de la erupción dental de los dientes permanentes. Sin embargo, es mucho más probable que la segunda dentición se vea afectada por alteraciones locales. Especialmente en las regiones anteriores, cuando exista un claro retraso o discrepancia en la erupción de los dientes homólogos.

Trastornos locales que producen retraso de la erupción.

Falta de espacio en arcada ectópica --- Pérdida prematura del predecesor.

Secuela de traumatismo --- Quiste.

Restos radiculares persistentes --- Dientes supernumerarios.

Dentición precoz.

La erupción prematura de todos los dientes es extraordinariamente rara. Por el contrario, la erupción precoz de dientes aislados en la dentición permanente se observa tras la pérdida moderadamente prematura de los dientes deciduos correspondientes o cuando la pérdida dentaria va acompañada de osteólisis u otro tipo de pérdida de hueso alveolar.

CRONOLOGÍA DE LA DENTICIÓN HUMANA (PERMANENTE).

Diente	Formación de tejido óseo in utero	Cantidad de esmalte formado en el momento del nacimiento	Se completa la formación del esmalte. Después del nacimiento	Erupción	Formación completa de la raíz
<u>1/1</u>	3-4 meses	A veces vestigios	4-5 años	7-8 años	10 años
<u>2/2</u>	10-12 meses		4-5 años	8-9 años	11 años
<u>3/3</u>	4-5 meses		6-7 años	11-12 años	13-5 años
<u>4/4</u>	1½-1¾ años		5-6 años	10-11 años	12-13 años
<u>5/5</u>	2-2¼ años		6-7 años	10- 12 años	12-14 años
<u>6/6</u>	Al nacer		2½-3 años	6-7 años	9-10 años
<u>7/7</u>	2½-3 años		7-8 años	12-13 años	14-16 años
<u>8/8</u>	7-9 años		12-16 años	17-21 años	18-25 años
<u>1/1</u>	3-4 meses		4-5 años	6-7 años	9 años
<u>2/2</u>	3-4 meses		4-5 años	7-8 años	10 años
<u>3/3</u>	4-5 meses		6-7 años	9-10 años	12-14 años
<u>4/4</u>	1¾-2 años		5-6 años	10-12 años	12-13 años
<u>5/5</u>	2¼-2½ años		6-7 años	11-12 años	13-14 años
<u>6/6</u>	Al nacer		2½-3 años	6-7 años	9-10 años
<u>7/7</u>	2½-3 años		7-8 años	11-13 años	14-15 años
<u>8/8</u>	8-10 años		12-16 años	17-21 años	18-25 años

CAPITULO II HÁBITOS BUCALES.

a) Definición.

Hábito: (del latín habitus). Práctica o costumbre adquirida por la repetición de actos de la misma especie. Modificación funcional, que se ha hecho permanente por la repetición constante.

Hábitos bucales: Son patrones aprendidos de contracción muscular de naturaleza muy compleja. Ciertos hábitos sirven como estímulos para el crecimiento normal de los maxilares; por ejemplo, la acción normal de los labios y la masticación correcta. Los hábitos anormales que pueden interferir con el patrón regular de crecimiento facial, debe diferenciarse de los hábitos normales deseados, que son una parte de la función orofaríngea normal y juegan así un papel importante en el crecimiento craneofacial y en la fisiología oclusal.

Hábitos perniciosos: Pueden ser definidos como "destructivos o muy lesivos" de la integridad de los dientes, sus estructuras de retención y soporte, la lengua, membrana mucosa, la articulación temporomandibular. Estos hábitos pueden afectar el uso de los músculos inherentes a la cavidad bucal o utilizar otras partes del cuerpo u objetos extraños en patrones exógenos.

Hábitos bucales	Inherentes	1.- Hábitos de lengua. 2.- Mordisqueo de carrillos o labios 3.- Hábito de apretamiento y rechinar.
	Exógenos	1.- Hábito de mordisqueo (uñas, cutícula, lápices, anteojos, etc.). 2.- Hábito de succión de dedo.

b) Etiología.

Fisiología bucal: Hábitos bucales fisiológicos normales y anormales.

La fisiología bucal trata de la función de las partes del mecanismo oral. En efecto, esto se refiere a la acción muscular de los labios, lengua y los carrillos en descanso y durante la fonación, deglución y respiración. La acción y el equilibrio normal muscular tiende a provocar y mantener oclusiones normales.

Hábito fisiológico bucal normal.

La acción muscular bucal normal se caracteriza por los signos extraorales siguientes

1. La respiración se hace por la nariz con la boca cerrada.
2. La deglución ocurre con la boca cerrada sin proyectar la lengua, sin mostrar los dientes ni mover los labios.
3. Los elementos extraorales, como dedos, y ropas no deben llevarse a la boca. Los dedos y los nudillos no están enrojecidos ni presentan callosidades, si no que tienen apariencia normal.

En descanso, los dientes están separados, los labios juntos, la punta de la lengua apenas por debajo de las rugas palatinas y las partes media y superior de la lengua algo deprimidas. Como los labios están cerrados, el paciente debe respirar por la nariz. Durante la fonación normal, la lengua no debe verse sobresaliendo entre los dientes o labios. Cuando el paciente deglute es necesario crear un vacío para aspirar el bolo alimenticio hacia la faringe. Esta presión negativa actúa como una aspiradora que succiona la comida hacia la faringe, luego entra en el esófago y sigue su camino a lo largo del tracto digestivo.

Deglución normal. Los labios están cerrados. No se observa acción de los músculos peribucales. Los dientes se tocan ligeramente. La punta de la lengua se apoya sobre la mucosa palatina y los incisivos superiores. Su porción media toca el paladar y su parte posterior desciende en un ángulo de casi 45° para vaciar el contenido bucal en la orofaringe y luego en el esófago.

Hábito bucal anormal.

La acción muscular anormal tiende a perturbar el equilibrio entre los labios y los músculos buccinadores sobre las caras vestibulares de los dientes y la lengua sobre las caras linguales y palatinas de estos últimos. Como resultado de ello, los dientes tienden a asumir nuevas y malas posiciones. La persistencia de la acción muscular anormal tiende a favorecer la creación y el mantenimiento de estas maloclusiones. El objetivo del tratamiento miofuncional es modificar la función muscular bucal anormal y convertirla en la función normal.

Hábitos.

1. Empuje lingual (deglución atípica).
2. Mordedura del labio.
3. Succión del dedo.

Los hábitos antes descritos y otros pueden provocar los problemas oclusales siguientes:

1. Mordidas abiertas.
2. Protrucciones del maxilar superior.
3. Retrusión del maxilar inferior.
4. Constricción del arco.
5. Rotación de los incisivos.
6. Desplazamiento mesial de los dientes posteriores.
7. Discrepancias agravadas entre el tamaño de los dientes y la longitud del arco.
8. Diastemas.
9. Interferencia en la secuencia normal de la erupción.
10. Malversión de los incisivos.

El hábito bucal fisiológico anormal se caracteriza por los signos siguientes:

1. Respiración bucal.
2. Cierre incompleto de los labios cuando se respira.
3. Proyección de la lengua entre los dientes y/o labios durante la respiración.

- 4 Proyección de la lengua entre los dientes y/o los labios cuando el paciente deglute
- 5 Cierre incompleto de los labios durante la deglución.
- 6 Movimiento notable de la musculatura facial peribucal durante la deglución, aunque los labios puedan permanecer cerrados.
- 7 Dedos irritados, inflamados, inusualmente limpios o con callosidades.

Deglución atípica clásica. Los labios están separados. Los dientes no se tocan. La lengua se proyecta hacia adelante para cerrar la abertura bucal y producir vacío. La porción media de aquella no toca el paladar y su parte posterior no cae como en la deglución normal. Hay muchas variaciones de esta desviación.

Etiología de hábitos bucales anormales.

Los hábitos pueden no ser una causa primaria si no una intermedia. Si no se llega a la causa básica del hábito nocivo, nuestro pronóstico de éxito en su tratamiento deberá ser reservado.

Patológicas. - Una inflamación de las amígdalas y las adenoides pueden acarrear la respiración bucal. Una vez que la infección ha remitido, las adenoides pueden quedar agrandadas y persistir dicha respiración. Los labios agrietados también originan un hábito, a menudo no relacionado con otros factores.

Emocionales. - Los niños que están aburridos o preocupados pueden tener una regresión infantil y asumir posturas que incluirán la succión de los dedos.

El daño infligido por tales conductas dependen de: 1) intensidad; 2) duración y 3) frecuencia.

Hábito imitativo. - A menudo los jóvenes padres comentan, en especial después de su primer hijo tiene 2 años y están tomando conciencia de sí mismo porque su niño los imita. En efecto los niños pequeños aprenden por imitación. Aprenden a hablar, sentarse y ponerse de pie por imitación. Aprenden las posturas por imitación. Como resultado de esto con frecuencia desarrollan los problemas de fonación de sus padres. Los niños también imitan sus posiciones de la lengua y mandíbula.

Conducta al azar - Algunos comportamientos al azar tienen, no obstante, orígenes que pueden ser tan remotos clínicamente que no sea factible ser identificados. Por ejemplo, un niño sufrió molestias provocadas por dentición cuando erupcionaron sus incisivos superiores. Para aliviar el dolor él frotaba sus encías con el pulgar y al descubrir que esta anestesia por presión era reconfortable, mantenía su dedo contra la encía dolorida del maxilar superior. Con rapidez comenzó a chuparlo en forma regular ante el placer que le causaba. En otras palabras, en el caso de este niño en particular, la introducción del dedo en la boca es un ejemplo de conducta al azar. Algunos pueden descubrir el placer de chuparse el dedo cuando se lo colocan en la boca después de lastimarse por un corte o por una quemadura. Esta conducta al azar pudo iniciar un hábito.

El objetivo aquí es indicar que no todos los hábitos tienen causas físicas o emocionales imitativas profundamente enraizadas.

Aberraciones de succión perinatales residuales - Quizá el hábito oral más difícil de corregir sea aquel originado por una aberración de succión perinatal. Es una ayuda si este grupo de hábitos pueden diferenciarse de otros porque no sólo requiere un tratamiento distinto, sino porque éste debe ser más intenso y, en consecuencia, estará implicada una mayor cantidad de tiempo y de dinero.

Algunos hábitos como aquellos causados por tensiones emocionales transitorias, de ordinario se corrigen por sí mismos. Otros, provocados por las erupciones ectópicas, pueden ser corregidos sobremanera con la terapia mediante aparatos. Otros, ocasionados por las vías nasales bloqueadas, requerirían un tratamiento médico o quirúrgico. Aquellos desencadenados por aberraciones de succión perinatales residuales a menudo requieren los más grandes esfuerzos en la terapia miofuncional.

Compulsión por la gratificación oral - Las frustraciones del hábito de succión infantil y la resultante satisfacción incompleta de las primeras experiencias de alimentación podrían acarrear un deseo continuado y una posible sobrecompensación por una falta de gratificación mediante la succión. Una madre con un pecho que la leche fluye continuamente o que ensancha la abertura de la tetina del biberón puede frustrar, sin quererlo, el instinto de succión del niño. Si se usa este último, la experiencia de la alimentación por lo general concluye una vez

que el biberón se ha vaciado. Si la leche mana con prontitud, el pecho, puede ser retirado antes de que se haya satisfecho dicho instinto. Así, aunque el niño haya sido bien alimentado la experiencia de la alimentación puede no haber sido completamente satisfactoria porque la succión se vio frustrada. Tal niño tendería a chuparse el dedo o la lengua después de alimentarse en un esfuerzo por satisfacer su instinto de succión. Este niño puede crecer y ser un chupador de dedo o de lengua compulsivo.

Respuesta de succión condicionada - Otro problema asociado con la succión o las gratificaciones orales como una conducta aprendida o condicionado en respuesta a diversas situaciones de la vida. El flujo del pecho o el biberón pudo haber sido satisfactorio, sin embargo, cada vez que el niño llora para llamar la atención, la madre puede reaccionar ante este requerimiento colocándole un biberón en la boca. El objeto es mantener al niño tranquilo. El resultado puede ser un niño entrenado en forma inadvertida para buscar una gratificación oral cuando se enfrenta con diferentes problemas de la vida que va desde la simple soledad hasta la frustración o el hambre.

Empuje lingual aprendido en la succión.- Puede ser una respuesta aprendida a anomalías en las primeras experiencias de la alimentación. El empuje lingual se torna una respuesta aprendida en las primeras comidas; si el pecho, el pezón permiten un flujo tan continuo que la leche ahoga al niño. Para controlar y reducir el flujo, el niño tendrá que empujar su lengua hacia adelante. Así aprende muy temprano a deglutir con su lengua proyectada entre los dientes o rebordes alveolares.

Etiología específica de los hábitos bucales.

El hábito de dedos pulgar e índice está relacionado con un problema de alimentación que puede haber sido demasiado rápido o que el niño recibía poco alimento en cada toma. También puede haberse producido demasiada tensión en el momento de la alimentación, asimismo se ha acusado al sistema de alimentación por biberón.

Los bebés alimentados con biberón muestran frecuentemente hábito de succión indeseable, si el biberón ha sido usado como dispositivo para aquietar e

inducir el sueño. Después que un niño así es destetado, aprende a chuparse el pulgar u otro dedo cuando se va a dormir.

Algunos niños usan la succión digital para la liberación de tensiones emocionales que no pueden superar, gozando en regresar a un patrón de conducta infantil.

El hábito de empuje lingual. Puede ser de dos tipos: a) La deglución con empuje lingual simple, que es un empuje lingual asociado con una deglución normal o con dientes juntos. b) La deglución con empuje lingual complejo, que es un empuje lingual asociado con una deglución con dientes separados.

La deglución con empuje lingual simple, habitualmente está asociada a una historia de succión digital, aun cuando el hábito puede ya no ser practicado, pues a la lengua le es necesario adelantarse por la mordida abierta, para mantener un cierre anterior con los labios durante la deglución.

Los empujes linguales complejos, por otra parte, muy probablemente están asociados con incomodidad nasorespiratoria crónica, respiración bucal, faringitis.

Los niños que respiran por la boca por obstrucción son aquellos que presentan resistencia incrementada u obstrucción completa de flujo normal de aire a través del conducto nasal. Como existe dificultad para inhalar y exhalar aire a través de los conductos nasales, el niño, por necesidad, se ve forzado a respirar por la boca. El niño que respira por la boca por razones anatómicas, es aquel cuyo labio superior es corto, no le permite cerrar por completo sin tener que realizar enormes esfuerzos.

El hábito de mordedura de uñas.- Se presenta en niños nerviosos, tensos, y su desajuste social y psicológico es de mayor importancia clínica que el hábito, que sólo es un síntoma de su problema básico.

La teoría local sugiere que el bruxismo.- Es una reacción ante una interferencia oclusal, una restauración alta o cierto estado dental molesto. Los factores sistémicos considerados en el bruxismo abarcan parásitos intestinales, deficiencias nutricionales subclínicas, alergias y endocrinopatías. La teoría

psicológica sostiene que el bruxismo es la manifestación de un desorden de personalidad o de estrés elevado. Los niños con retraso mental rechinan los dientes con frecuencia, es consecuencia del estado mental y físico básico del enfermo.

La tensión y los conflictos en el hogar pueden ocasionar automutilación en pacientes pequeños.

La automutilación.- Son actos repetitivos que producen daños físicos al sujeto.

Hábito con chupón y biberón.

El chupón es utilizado para inducir el sueño de los niños y en ocasiones también cuando el niño tiene hambre. En pocos casos, el niño comienza después a succionar el pulgar.

El biberón es uno de los hábitos que ocasiona mayor destrucción en las estructuras dentales, esto es, provoca caries que es la colonización y el crecimiento de microorganismos sobre el órgano dentario. Esta comunidad bacteriana adherida al esmalte se conoce como placa dentobacteriana. La lesión cariosa se origina a través del metabolismo bacteriano de carbohidratos, que producen y liberan ácidos orgánicos que desmineralizan el esmalte dental.

Los carbohidratos fermentables producen destrucción dental, deben estar en contacto con la superficie dental durante un tiempo razonable. Esto no quiere decir que los carbohidratos no pueden modificar la caries dental por la vía sistemática.

Sin embargo, esto parece descartar la noción de que los carbohidratos sistemáticos pueden iniciar el proceso cariogénico.

La sacarosa, llamada también azúcar, disacárido compuesto de glucosa y fructuosa, considerada como alimento cariogénico en la dieta del humano, el biberón que es endulzado con azúcar o miel, es el factor principal que provoca

caries de la lactancia, esto es cuando el niño es alimentado y mantiene el biberón por un tiempo muy largo en boca

La leche humana y de vaca contiene el carbohidrato de la lactosa, un disacárido compuesto de glucosa y galactosa, producen caries cuando son alimentados los niños, provocan la desmineralización del tejido del esmalte del diente cuando actúa la bacteria.

Aspectos microbiológicos en la cavidad bucal.

Hay dos grandes líneas de pensamiento sobre la etiología de la caries dental. Mientras que algunos afirman que se debe a un desequilibrio de la microflora bucal normal, como consecuencia de un alto consumo de carbohidratos, la mayoría de los investigadores dentales, dicen que la caries es una enfermedad infecciosa y transmitible.

Los estreptococos cariogénicos colonizan la cavidad bucal del ser humano sólo después de la erupción dentaria, pues para crecer requiere de superficie dura. Su identificación por la tipificación de sus bacteriocinas y plásmidos señala que en el humano, la madre es el reservorio primario de la infección y el contagio ocurre si su saliva, o la de otros individuos con caries llega a la boca del infante.

El estreptococos mutans. Agentes cariogénicos responsable de la destrucción coronal del diente. La caries en el ser humano está asociada con la colonización de las superficies dentarias por estos estreptococos entre los que destacan *S. mutans* y *S. sobrinus* como los principales. La alta cariogenicidad de los estreptococos del grupo mutans están asociados a su capacidad de metabolizar azúcares y continuar produciendo ácido láctico ante un $\text{pH} < 5.0$. El ingreso de glucosa a *S. mutans* continúa aun cuando el bajo pH ambiental impide el funcionamiento de la fosfotransferasa.

Generalmente el *S. mutans*, comprende menos del 1% de la flora de los niños con insignificante actividad cariosa. En los niños con síndrome de biberón, el *S. mutans* es el microorganismo predominante asociado con las lesiones cariosas y su proporción en la placa dental y en la saliva es alta.

Aunque los microorganismos bucales y carbohidratos retenidos son factores etiológicos en la producción de caries dental, debe recordarse que cada uno de estos existe en un medio constantemente expuesto a saliva. Basándose en esto, es concebible suponer que las propiedades físicas o químicas de la saliva puede influir en la susceptibilidad a la caries dental

c) Actos bucales no compulsivos.

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

El moldeado sutil y no sutil de la personalidad del niño continúa en la madurez, al verse sometido a presiones externas por parte de sus padres, de sus compañeros de juego y de clase. Los hábitos que se adoptan o abandonan fácilmente en el patrón de conducta del niño, al madurar este, 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 consistente con su mayor nivel de madurez y responsabilidad

d) Hábitos 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 este acude a la práctica de ese hábito cuando siente que su seguridad se ve amenazada por los eventos ocurridos en su mundo.

Tiende a sufrir 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 le rodea. Es su válvula de seguridad cuando las presiones emocionales se vuelven demasiado difícil de soportar.

e) Hábito con los dedos pulgar e índice.

La succión del pulgar o dedos es parte de un patrón de conducta normal de un niño pequeño, hasta el segundo año estimula las estructuras bucales y no se considera como hábito lesivo.

La época de aparición de los hábitos de succión digital tiene alguna significación. Los que aparecen durante las primeras semanas de vida, están típicamente relacionados con problemas de amamantamiento rápido o con un estado de tensión durante el acto de lactancia. La succión del pulgar es con frecuencia la única manifestación de inseguridad del niño o de su mala adaptación.

La succión de un dedo es uno de los hábitos más comunes que producen anomalías dentofaciales en el plano vertical del espacio. Aproximadamente 46% de los niños han tenido el hábito de chuparse un pulgar o un dedo durante la niñez.

Durante el desarrollo de la oclusión normal, tiende a ser transitorios los cambios en el sector dentario anterior causados por la succión de dedo antes de cuatro años. Sin embargo, a partir de esta edad ya tiene importancia la influencia del hábito sobre la posición de dientes anteriores, la configuración del arco dentario, la forma del paladar y hueso alveolar.

Klein distingue entre la succión "Significativa", la cual sugiere la existencia de una relación psicológica directa causa-efecto y la succión "vacía", la cual, se refiere a una acción de chuparse el dedo sin causa detectable (hábito simple), si estamos frente a una succión "significativa" podríamos pensar en una interconsulta con el pediatra o el psicólogo antes de intentar el tratamiento del problema.

Cumley cree que la succión prolongada del pulgar después de los 4 años suele ser un síntoma de que el niño sufre la carencia emocional y usa el pulgar para el consuelo y compensación. En algunas instancias puede usar el hábito como un medio de venganza contra los padres.

Generalmente se concuerda en que si el hábito se abandona antes de la erupción de piezas permanentes anteriores no existe gran probabilidad de lesionar alineamiento y la oclusión de las piezas. Pero si el hábito persiste durante el período de la dentadura mixta (de 6 a 12 años), pueden producirse consecuencias desfigurantes. La gravedad del desplazamiento de las piezas dependerá generalmente de la intensidad, duración y frecuencia de cada período de succión. La primera es la cantidad de fuerza aplicada a los dientes durante la succión. La duración se define como la cantidad de tiempo que se dedica a la succión de un dedo; la frecuencia es el número de veces que se practica el hábito durante el día. La duración, tiene la función más crítica en el movimiento dental que se produce por un hábito digital. A medida que la duración del hábito aumenta, la probabilidad que un niño desarrollará una maloclusión de clase II aumenta también. Si el hábito es detenido a temprana edad (antes de los 6 años), los efectos en la oclusión son a menudo transitorios. En consecuencia, el niño que succiona con intensidad alta y de manera intermitente puede no causar movimiento dental, mientras que otro que succiona de modo persistente (durante más de seis horas), originaría un cambio dental relevante.

Se informa que los signos clásicos de un hábito activo son:

1. Mordida abierta anterior.
2. Movimiento vestibular de los incisivos superiores y desplazamiento lingual de los inferiores.
3. Constricción del maxilar.

La mordida abierta anterior, es una falta de contacto entre los incisivos superiores e inferiores cuando los otros dientes se localizan en oclusión, esto se presenta por que el dedo descansa en forma directa contra los incisivos. Esto origina un ligero aumento en la abertura vertical, el dedo impide la erupción de los dientes anteriores, mientras que los posteriores tienen libertad para hacerlo.

El movimiento vestibulolingual de los incisivos depende, de como el paciente coloca el pulgar o el índice en la boca. A menudo pone el primero de tal modo que ejerce presión sobre la superficie lingual de los incisivos superiores y sobre la vestibular de los inferiores.

La constricción de la arcada superior sucede por un cambio en el equilibrio entre la musculatura bucal y la lengua. Cuando se pone el pulgar en la boca, se fuerza a que la lengua se dirija hacia abajo y lejos del paladar. Los músculos orbicular de los labios y los buccinadores siguen aplicando fuerzas sobre las superficies vestibulares de la arcada superior en particular, cuando dichos músculos se contraen durante la succión. Como la lengua deja de ejercer fuerza de contraequilibrio desde lingual, el arco superior posterior se colapsa en una mordida cruzada.

Debe recordarse que el tipo de maloclusión que puede desarrollarse en el chupador de pulgar depende de una cantidad de variables, la posición del dedo, contracciones musculares oro-faciales asociadas, la posición de la mandíbula durante la succión, el patrón esquelético facial, la fuerza aplicada a los dientes y al proceso alveolar, la frecuencia y la duración de la succión. Una mordida abierta anterior es la maloclusión más frecuente. La protracción de los dientes anteriores superiores se verá sobre todo si el pulgar es sostenido hacia arriba contra el paladar. La retracción postural mandibular puede desarrollarse si el peso de la mano o el brazo fuerza continuamente a la mandíbula a asumir una posición retruida para practicar el hábito. Al mismo tiempo, los incisivos pueden ser inclinados hacia lingual. Cuando los incisivos superiores han sido labializados y se ha desarrollado una mordida abierta, la lengua tiene que adelantarse durante la deglución para efectuar un cierre anterior. Durante la succión del pulgar, las contracciones de la pared bucal producen, en algunos patrones de succión una presión negativa dentro de la boca, con el resultante angostamiento del arco superior. Con esta perturbación en el sistema de fuerza en, y alrededor del complejo maxilar superior, a menudo es imposible para el piso nasal caer verticalmente a su posición esperada durante el crecimiento. Por lo tanto, puede encontrarse que los chupadores de pulgar tienen un piso nasal más angosto y una bóveda palatina alta. El labio superior se hace hipotónico y el inferior se vuelve hiperactivo, ya que debe ser elevado por contracciones de orbicular a una posición entre los incisivos en malposición durante la deglución. Estas contracciones musculares anormales durante la succión y la deglución estabiliza la deformación. Algunas maloclusiones que surgen de hábitos de succión pueden ser autocorrectivos al cesar el hábito.

Debe recordarse que muchos niños practican hábitos de succión digital, sin ninguna deformación dentofacial evidente, pero también es cierto que la presión que ejerce el hábito de succión digital, puede ser la causa directa de una maloclusión severa. Aún cuando no cause ningún efecto adverso sobre la oclusión, la succión del pulgar no es un hábito socialmente aceptable, por lo tanto, debe ser desalentado con tacto tan pronto como haya evidencia de que se esta desarrollando, cualquiera que sea la edad del niño.



Maloclusión por succión digital.

f) Hábito con chupón y biberón.

Los cambios dentarios que se ocasionan por esta clase de costumbre son similares a los producidos por hábitos digitales. En los niños que usan chupón, se observan de manera constante mordidas abiertas anteriores y constricción maxilar. El movimiento vestibulolingual de los incisivos puede no ser tan pronunciado como con un hábito digital pero de todos modos, se presenta con frecuencia. Se fabrican chupones que, son muy similares al pezón materno y no son tan nocivos a la dentición como un pulgar o un chupón ordinario. Desde el punto de vista teórico es más sencillo dar fin a los hábitos del chupón que a los digitales porque bajo el control de los padres es posible suspender el chupón de manera gradual o de momento.

El hábito de mamila se denomina síndrome de biberón, caries por alimentación, caries de la lactancia y síndrome de botella de leche. Se le llama

síndrome por las características que presentan las lesiones cariosas y sigue un patrón determinado.

Los dientes afectados son los incisivos superiores, caninos superiores, primeros molares deciduos de ambas arcadas y segundos molares deciduos superiores e inferiores, estos últimos pueden estar menos lesionados que los incisivos superiores. Los incisivos inferiores no son dañados, esto es por la posición horizontal de la tetilla descansa contra el paladar y el labio inferior cubre los incisivos inferiores.

La succión vigorosa se realiza por medio de la lengua en combinación con los carrillos, la secreción del flujo salival, es intensa al inicio de la deglución, la lengua se extiende y esta en contacto con el labio inferior cubriendo los incisivos inferiores. Cuando el niño se adormece el proceso se hace lento, la salivación disminuye y la leche se estanca alrededor de los dientes en especial de los incisivos superiores.

Inicialmente la desmineralización es blanca y obtusa a lo largo de la línea de la encía, o tercio gingival, posteriormente progresa la caries, las lesiones se convierten en cavidades que bordean los cuellos de los dientes y cambian a color café negruzco por lo que hay destrucción de las coronas quedando sólo la raíz según la afectación.

La destrucción severa de los dientes se debe a tres factores.

1. Patrón de erupción de los dientes deciduos
2. Duración del hábito de biberón, y
3. La lengua, cubre y protege a los dientes anteriores inferiores.

La caries por biberón pocas veces están afectados los bordes incisales y si las caras oclusales de los molares. Si este problema avanza, puede desencadenar dolor, infección, lengua protráctil, hábitos anormales al deglutir y dificultades fonéticas.

g) Hábitos labiales.

El mordisqueo del labio se caracteriza por la aplicación de una fuerza en dirección lingual contra los incisivos inferiores y una fuerza vestibular contra los incisivos superiores. Son los que abarcan la manipulación de los labios y estructuras peribucales, provocando cambios como enrojecimiento, inflamación, resequedad durante periodos de clima frío.

La succión del labio puede aparecer sola, o puede verse con la succión del pulgar. En casi todos los casos, el labio inferior es el implicado, aunque también se han observado hábitos de mordedura de labios superior. Cuando el labio inferior es mantenido repetidamente por debajo de los dientes superiores, el resultado es la labioversión de esos dientes a menudo una mordida abierta y, a veces, la linguoversión de los incisivos inferiores.

Aunque la mayoría de los hábitos labiales no provocan problemas dentarios, la succión labial y la mordedura de labios ciertamente pueden conservar una maloclusión existente. Es cuestionable que estas costumbres ocasionen una maloclusión y no es una situación fácil de asegurar. La observación más frecuente en la succión labial es un labio inferior remetido por detrás de los incisivos superiores. Esto produce una dirección lingual sobre los dientes inferiores y otra vestibular sobre los superiores. Lo anterior ocasiona inclinación vestibular de los incisivos superiores de los inferiores y aumenta en la severidad de la sobre mordida horizontal.



Maloclusión causada por la succión del labio.

h) Hábito de lengua.

La succión de la lengua es un hábito deletéreo muy común en niños pero no muy frecuente en adultos. Puede dar por resultado una mordida anterior, resalte excesivo y estrechez de los arcos superior e inferior.

La proyección lingual es característica de las degluciones infantil y transitoria ambas consideradas normales para el neonato. La información epidemiológica señala que el porcentaje de sujetos con patrones infantiles y transitorios de deglución es superior al correspondiente a individuos con mordida abierta. Además, los resultados en cuanto a duración, intensidad y frecuencia de la fuerza que se relaciona con la proyección lingual, sugieren que el hábito puede preservar una mordida abierta pero no crearla. En consecuencia, es preciso considerar la proyección lingual como hallazgo y no un problema por atender.

Los hábitos de lengua varían de manera considerable. Algunos individuos presionan con fuerza su lengua contra la superficie lingual de los dientes como expresión de tensión emocional o gratificación. Otros sujetos aprietan repetidamente la lengua con los dientes y la presionan con suavidad durante períodos prolongados. Dichos hábitos de morder los bordes anterior y lateral de la lengua afectan los dientes anteriores, los premolares y aún los molares, después de dar por resultado una mordida abierta, unilateral o bilateral. La corrección de la mordida abierta no es estable hasta que no se elimina los hábitos de lengua.

Suelen existir problemas mayores asociados con la posición adelantada de la lengua, que ha recibido varias denominaciones: empuje lingual, deglución desviada, deglución visceral y deglución infantil. Esos problemas son la mordida abierta, protrusión de los incisivos sobre todos los superiores y ceceo.

Al formular un diagnóstico de mordida abierta e incisivos superiores en protrusión se observan a menudo hábitos de empuje lingual o una lengua agrandada, que puede tener igual importancia en la formación de mordida abierta y piezas anteriores en protrusión.

En los niños que presentan mordida abierta e incisivos superiores en protrusión se observa a menudo hábitos de empuje lingual. El empuje sólo afecta

a músculos linguales, el tono del labio inferior y del músculo mentalis no es afectado y de hecho puede ser fortalecido. Al igual que con la succión del pulgar, el empuje lingual produce protrusión e inclinación labial de los incisivos maxilares superiores, aunque en el último hábito puede presentarse depresión de los incisivos inferiores con mordida abierta pronunciada y ceceo.

Otro tipo de actividades de lengua que con frecuencia se halla asociada a la excesiva inclinación vestibular de dientes anteriores en niños y migración de dientes anteriores en adultos, es el acto de lamerse los labios, carrillos o dientes durante el habla ó antes de la deglución.

El empuje de la lengua, por otra parte debe ser reducido como cualquier reflejo adquirido. Estas sutiles distinciones son de vital importancia en el pronóstico de los movimientos dentarios para corregir malposiciones provenientes de la actividad lingual anormal.

También se reconoce que la ubicación adelantada de la lengua puede ser consecuencia de problemas en la vía de aire, tanto en la nariz como en la faringe. el tejido linfóide crece rápidamente en los niños. Más aún, las amígdalas agrandadas en un niño pequeños son bastante comunes. A menudo es necesario para esos niños llevar la lengua hacia adelante y rotar la apertura mandibular para conseguir un despeje mecánico que les permita respirar y deglutir.

Proffit cree que como hay una prevalencia relativamente elevada de ubicación adelantada de la lengua en niños, esto con frecuencia es etiquetado incorrectamente como empuje lingual o deglución desviada. Cree también que hay dos razones principales. la que se relaciona con la fisiología del niño (maduración) y la que se relaciona con anatomía (crecimiento).

Según Proffit, los niños en los estadios transicionales normales de maduración deglutoria tienden a ser catalogados como "empujadores linguales" o "Trabajadores desviados". Los niños vistos en este estado de desarrollo son considerados a menudo para terapia miofuncional, pero este procedimiento debe ser seriamente cuestionado.

En un pasado se dijo que la mordida abierta no era habitualmente producida por la proyección lingual pero era perpetuada por ella. Winders, trabajando en la universidad de Marquette, usó un transductor de resistencia con un amplificador-registrador adecuado para establecer y registrar las presiones miométricas de la musculatura peribucal y lingual durante la deglución. Sus hallazgos extremadamente reveladores son:

1. Las presiones en reposo de la lengua contra los dientes en los distintos sujetos de experimentación indicaron que la lengua no se mantiene en contacto con las superficies linguales de los incisivos centrales superiores durante el reposo, excepto en la clase III, y en algunas mordidas abiertas anteriores.
2. A menudo hay una falta de presión de la lengua en reposo contra las superficies linguales de los incisivos centrales inferiores.
3. Las presiones registradas durante la deglución muestra que la musculatura vestibular y labial no se contrae durante la deglución a menos que haya una mordida abierta anterior o una falta de overbite con una displasia esquelética anteroposterior concomitante.

Winders, concluyó que la proyección lingual durante la deglución puede ser la causa, no solamente el resultado de una maloclusión de mordida abierta anterior.



Erupción impedida y sobremordida incompleta causadas por ubicar la lengua entre los dientes anteriores.

i) Hábito de respiración bucal.

La respiración y la inspiración, es una forma de respiración que puede conducir a varios problemas orofaciales. En los niños, es poco frecuente respirar continuamente por la boca. Los niños que respiran por la boca pueden clasificarse en tres categorías: 1) por obstrucción, 2) por hábitos y 3) por anatomía. Debe distinguirse a cuál de estas categorías corresponde el niño.

Algunos niños respiran por la boca debido a una obstrucción de vías respiratorias nasofaríngeas. Otros pacientes con una obstrucción previa de las vías respiratorias puede continuar respirando por la boca como hábito, aún después, de que la obstrucción ha sido aliviada. Esta obstrucción puede producirse en las vías respiratorias nasales como resultado de hipertrofia de los cornetes, desviación del tabique o rinitis alérgica. También puede ocurrir en la faringe debido a hipertrofia de las adenoides y las amígdalas y es posible que se produzca en el árbol bronquial o en la laringe.

Si el niño no puede respirar por la nariz, o sólo lo hace con gran dificultad y cuando se lo piden, deberá enviarse a un rinólogo para que este formule su diagnóstico y corrija la situación. Si el niño respira sin dificultad al pedírsele, incluso después de un ejercicio violento, hay una gran probabilidad de que la respiración bucal sea habitual y entonces deberá ser corregida con la ayuda de un protector bucal. Se aconseja el uso de este protector bucal pasivo para corregir la respiración normal por la boca. El protector bucal es un sólido escudo insertado en la boca, descansa contra los pliegues labiales y se emplea para evitar la respiración bucal y 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.

Hay que reconocer también las alergias crónicas y las infecciones nasales y el bloqueo mecánico por cornetes o un tabique nasal desviado, puede llevar a una respiración bucal crónica. La obstrucción respiratoria resultante puede producir, empuje lingual y quizás una maloclusión.

La corrección de la respiración bucal suele llegar con la madurez y claro está, con la remoción de cualquier obstrucción presente. Rara vez se requiere la

remoción de adenoides para corregir la respiración bucal, pues su efecto obstructivo disminuye al madurar el niño. Los estudios demostraron que las adenoides parecen producir sólo un ligero incremento en la resistencia nasal a la respiración.

El juicio clínico no tiene la precisión suficiente para diagnosticar alteración de la vía respiratoria nasal. El único método confiable para establecer el modo de función respiratoria consiste en utilizar un pletismógrafo y el transductor de flujo aéreo para determinar el flujo total nasal y bucal. A pesar de dificultades para identificar al respirador bucal, hay indicios de una posible relación entre respiración bucal y maloclusiones caracterizadas por una posición final inferior larga y constricción maxilar.

Las personas que respiran por la boca presentan un aspecto típico, la cara es estrecha, las piezas anteriores superiores hacen protrusión labialmente y los labios permanecen abiertos, con el labio inferior extendiéndose tras los incisivos superiores. Como existe falta de estimulación muscular normal de la lengua, y debido a presiones mayores sobre las áreas de caninos y primeros molares por los músculos orbicular de los labios y buccinador, los segmentos bucales del maxilar superior se derrumban, dando un maxilar superior en forma de V y una bóveda palatina elevada.

j) Mordedura de uñas.

Un hábito normal desarrollado después de la edad de la succión es el de morderse las uñas. Frecuentemente, el niño pasara directamente de la etapa de succión del pulgar a la de morderse las uñas.

Se informa que la cantidad de individuos que se muerden las uñas aumenta hasta la adolescencia pero son escasos los resultados sobre el tema. Se sugiere dicha costumbre es una manifestación de mayor estrés en el sujeto.

Este no es un hábito pernicioso, y no ayuda a producir maloclusiones puesto que las fuerzas o tensiones es aplicadas al morder las uñas son similares a las del proceso de masticación. Sin embargo, en ciertos casos de individuos

que presentaban este hábito, cuando permanecían impurezas debajo de las uñas, se observó una marcada atricción de las piezas anteriores inferiores. Morderse las uñas alivia normalmente la tensión.

No existe indicio de que la mordedura de uñas pueda motivar maloclusión. No se aconseja algún tratamiento. Sin embargo, la acción de morder las uñas puede lesionar los lechos ungüales mismos, por lo que puede ser preciso usar productos para el cuidado de las uñas a fin de protegerlas.

k) Bruxismo.

Otro hábito observado en los niños es el bruxismo, o frotarse los dientes, entre sí. Es generalmente un hábito nocturno, producido durante el sueño, si se mantiene por un período prolongado, puede producir la abrasión de los dientes deciduos y los permanentes. Este hábito puede observarse también cuando el niño está despierto. El frotamiento puede ser tan fuerte como para oír los sonidos de las rozaduras a distancia. El niño puede producir atricción considerable de las piezas, y puede incluso quejarse de molestias en la articulación temporomandibular.

En el hábito de rechinar, también llamado bruxismo, la mandíbula se mueve de lado a lado (en la trayectoria pasa por la oclusión céntrica) o en sentido anteroposterior.

Las causas exactas del bruxismo permanecen aún en la obscuridad. Tal vez tenga una base emocional, ya que ocurre generalmente en los niños muy nerviosos e irritables. Estos niños generalmente duermen intranquilos y sufren ansiedad.

Los niños nerviosos pueden desarrollar bruxismo que puede continuar consciente o inconsciente por un período indefinido. Una de las causas del bruxismo, interferencia oclusal, en particular si se combina con tensión nerviosa. Por lo tanto, el ajuste oclusal debe ser el primer enfoque al problema si existen interferencias. Sheppard recomienda la construcción de una placa de mordina

palatina, que permite la erupción continúa de los dientes posteriores. Esta erupción es conveniente si los dientes han sido abrasionados por el hábito.

Mientras la tensión emocional se considera la causa básica de estos hábitos, la inflamación periodontal y las irregularidades oclusales son factores importantes. Los puntos prematuros se convierten en foco de hábitos de rechinar. La inflamación periodontal existente lleva al paciente a buscar alivio del malestar y éste efectúa presiones oclusales intensas sobre los dientes afectados.

Las fuerzas aplicadas son mayores que las utilizadas en la masticación y también es más prolongada su duración. El desgaste pone en peligro la pulpa al avanzar con mayor velocidad que la producción de dentina secundaria. También se atribuye al bruxismo la sensibilidad de la musculatura masticatoria y el dolor de la articulación temporomandibular. Se desconoce la causa exacta del bruxismo importante, aunque ciertas explicaciones se dan en torno a motivos locales, sistémicos y psicológicos.

El bruxismo también se ha observado en enfermedades orgánicas epilepsia y meningitis, así como en trastornos gastrointestinales.

Los niños con alteraciones musculoesqueléticas (parálisis cerebral) y aquéllos que padecen retraso mental rechinan los dientes con frecuencia. Esta última clase de bruxismo es consecuencia del estado mental y físico básico del enfermo y es difícil de tratar desde un punto de vista dental.

La terapéutica ha de comenzar con medidas sencillas: es preciso reconocer interferencias oclusales y ajustarlas de ser necesario si no se localizan alteraciones semejantes o el ajuste oclusal fracasa, es preciso considerar la remisión del caso con el especialista apropiado, a fin de descartar algún problema sistémico si ninguna de estas dos indicaciones producen buen resultado, puede construirse un aparato, tipo protector bucal con plástico blando a fin de proteger los dientes y tratar de eliminar el hábito de rechinar. Si se considera que la costumbre es ocasionada por factores psicológicos, situación improbables, se justifica enviar el niño con un experto en desarrollo infantil. Pocas veces el

desgaste oclusal es tan vasto que se requiere coronas de acero inoxidable, para prevenir la exposición pulpar o eliminar la sensibilidad dentaria.

CAPITULO III. DIAGNÓSTICO DE LOS PROBLEMAS DE HÁBITO.

Por medio del interrogatorio, a los padres y paciente se llegará a un buen diagnóstico para detectar la presencia de un hábito que puede ser la causa de la maloclusión.

Proceso para realizar un diagnóstico:

Entrevistar a los padres, se prefiere antes de interrogar al niño. Se les pide, que describan la conducta y actividades del paciente.

Evaluación de la conducta general del niño.

Personalidad:	Introvertido, extrovertido.
Inteligencia:	Promedio, por debajo del promedio y por encima del promedio.
Coordinación motora:	Promedio, por debajo del promedio y por encima del promedio.
Intereses y Objetivos:	Deporte, música, no se observó ninguno.
Condiciones en el hogar:	Número de hermanos y edad, temperamento de los padres, personas que rodean al niño, ocupación de los padres.

Actividades del paciente.

Asiste al colegio: Grado de escolaridad

1. ¿Tiene amigos?
2. ¿Cómo se lleva con sus amigos?
3. ¿Qué actividad realiza después de ir al colegio?

Salud general del niño.

Enfermedades de la niñez.

1. ¿Cuándo se enferma el niño: invierno, en verano, todo el año?
2. ¿Existe algo que usted considere irregular en la mordida de su hijo?

3. ¿Su hijo se chupa el dedo, la ropa, el cabello u otros objetos?
4. ¿Cuándo?, ¿Durante cuánto tiempo?, ¿Con qué frecuencia?, ¿Con qué intensidad?
5. ¿Usted lo siente asociado con la fatiga, la tensión, el hambre o la rivalidad entre hermanos o es hijo único?
6. ¿Su hijo se frota los dientes?
7. ¿Tiene infecciones respiratorias frecuentes, resfrios, alergias, asma?
8. ¿Le han extirpado las amígdalas o las adenoides?
9. ¿Tiene dificultad para respirar?
10. ¿Duerme con la boca abierta?
11. ¿Le gusta mordisquearse a menudo los labios?
12. ¿Toca algún instrumento de viento?

Posteriormente se cita a los padres y al niño, se debe establecer una plática con el profesional, y se observe lo siguiente.

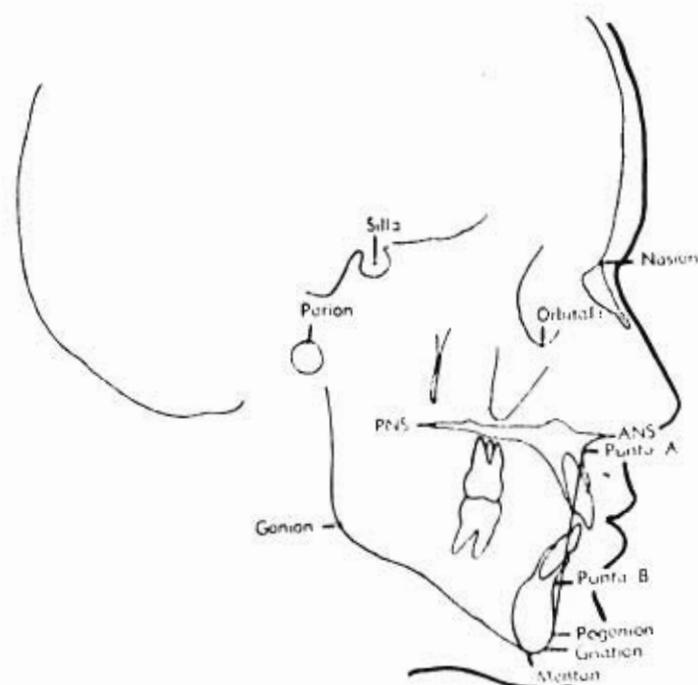
Comunicación y conducta entre padres e hijo.

Debe notar, el tono y modo de hablar, de padres y paciente con el profesional.

Personalidad de los padres y el niño.

Información específica.

Perfil: Se deben palpar y visualizar los puntos A y B con referencia a los dientes. Si los puntos A y B son ubicados en un perfil esquelatal normal; pero puede existir una maloclusión, por posible consecuencia de un hábito. Si los dientes están en relación normal con las fosas incisivas, pero los puntos A y B no están ubicados en un perfil esquelatal normal, existe desarmonía esquelatal cuya etiología puede ser genética, un hábito o ambas causas a la vez. Por lo tanto, una vez determinada la presencia o ausencia del problema esquelatal, debe determinarse la existencia de algún problema de conducta o depresión.



Posición de los labios en reposo. ¿Están juntos o separados?, durante la deglución hay una muesca facial o una contracción excesiva de los músculos mentoniano, una contracción normal de los músculos temporal y masetero. Los labios se cierran formando un sello?, sus labios son atrapados por los dientes?, ¿Se chupa los labios?. Tensiones relativas de los labios superior e inferior durante la deglución, es el labio superior pasivo o incompetente durante la deglución?, ¿los dientes superiores quedan atrapados por el labio inferior cuando el niño habla, descansa o sonríe?

Posición de la lengua: Durante la fonación, se le pide al niño que hable, se observa su lengua y labios, ¿Sobre sale la lengua durante la fonación?, ¿Descansa su lengua entre los dientes, cuando su boca está en descanso?, ¿hay algún problema de dicción?

El niño debe tomar agua en un vasito y observar si hay empuje lingual o movimiento de los labios cuando traga.

Examine los dedos del niño y sus nudillos. Si alguna uña está particularmente limpia y corta en comparación con los demás, ese puede ser el dedo que él se chupa. ¿Se observa el nudillo rojo e irritados?, ¿se ven marcas de dientes sobre la mano? Pregunte al niño qué dedo tiene mejor gusto o bien tome un dedo y diga: "apuesto que este es el dedo más rico". Si el niño succiona, puede contestar, "no, este no", y lo más probable es que revele un hábito oral. Si el niño confiesa, no le crea sin certificarlo con el padre.

Respiración: Observe que la respiración sea por la nariz y no por la boca.

Si el niño respira por la boca se debe a una obstrucción, a un hábito o por anatomía.

Por obstrucción es el resultado de una hipertrofia de los cornetes, desviación del tabique, alguna alergia, hipertrofia de las adenoides y las amígdalas.

Por hábito, se le pide al niño que respire por la nariz y lo hace sin ninguna dificultad, aún después de un ejercicio brusco.

Por anatomía, cuando el niño respira por la boca debido a que no hay una compatibilidad entre los labios, es decir cuando uno de los labios es más corto, y esto provoca que el niño realice enormes esfuerzos para respirar.

Examen de la cavidad bucal.

1. ¿Existe protrusión de los incisivos superiores?
2. ¿Están los incisivos inferiores en linguoversión?

Observe la simetría de las posiciones incisales de los incisivos centrales y laterales superiores. La asimetría en esta área, puede indicar que el niño se succiona el pulgar u otro dedo.

3. ¿Existe un paladar anormal alto?

Busque evidencia de la respiración bucal, gingivitis, caries o pigmentación excesiva sobre las superficies vestibulares (tercio gingival), de los incisivos centrales y laterales superiores.

¿Los arcos dentarios están comprimidos?

¿Problemas de fonación como ceceo, o emisiones laterales.

Es necesario decir al padre y al niño que los hábitos son muy comunes y constituyen la expresión del desarrollo del niño. Debe explicárseles que el objetivo es corregir estas conductas y los sentimientos de culpa o de castigo sólo interfieren con la corrección.

Historia clínica de hábitos orales infantiles.

Nombre del paciente _____ Edad _____ Sexo _____
 Domicilio _____ Tel. _____ Ocupación _____

Tipo de hábito _____

Alimentación durante la infancia.

1. Pecho _____ ¿Por cuánto tiempo? _____
2. Biberón _____ ¿A qué edad le dio biberón? _____

Hábitos de sueño.

1. Siestas _____ Regularidad _____ Duración _____
2. De noche _____ Cantidad de horas _____
3. Frecuencia de interrupción _____

Condición en el hogar.

1. Hermanos-número-edad _____
2. Temperamento de la madre _____
3. Temperamento del padre _____
4. Ocupación de los padres _____
5. Otras personas que rodean al niño _____

Evaluación de la conducta general.

1. Personalidad _____
2. Dificultades sociales _____
3. Interés y objetivos _____
4. Dificultades de aprendizaje: _____
5. Inteligencia _____
6. Coordinación motora _____

Salud general del niño.

1. Enfermedades principales de la niñez _____
2. Número de resfrios _____
3. Dolencias menores por años _____
4. ¿Cuándo se enferma el niño: en invierno, en verano, todo el año?

Examen clínico del hábito.

1. Perfil facial _____
2. Posición de los labios en reposo y deglución _____
3. Deglución normal o anormal _____
4. Colocación de la lengua en la deglución _____
5. El patrón del habla del niño es esencialmente normal _____
6. Succión de algún dedo u objeto _____
7. Respiración normal o anormal _____
8. Rechina los dientes _____
9. ¿Se muerde las uñas? _____
10. ¿El niño tiene aspecto relajado o tenso? _____

Examen de la cavidad bucal.

1. ¿Existe protrución de los incisivos superiores? _____
2. ¿Están los inferiores en linguo versión? _____
3. Tamaño y posición de la lengua en reposo _____
4. Existe mordida abierta, cruzada anterior, posterior uni o bilateral _____
5. Mida las dimensiones:
6. Overjet _____
7. Overbite _____
8. Respiración _____

9. Paladar _____
10. Relación de arcos dentarios _____
15. ¿A qué edad comenzó el hábito? _____
14. ¿Qué métodos han sido utilizados para detener el hábito _____
- _____
13. ¿Hábitos similares o historia de hábitos en otros miembros de la familia _____
- _____

Actitud hacia la terapia.

1. ¿Quiere el niño interrumpir el hábito? _____
2. ¿Quieren los padres que se haga un aparato para interrumpir el hábito? _____
- _____
3. ¿Conoce el niño el propósito de la visita? _____
4. Etiología _____
- _____
5. Pronóstico _____
- _____

Tipo de tratamiento.

1. Ejercicios miofuncionales _____
- _____
2. Con aparatos intra o extraorales _____
- _____
3. Quirúrgico _____
- _____
4. Resultados _____
- _____
5. Observaciones _____
- _____
- _____

CAPÍTULO IV TRATAMIENTO PARA HÁBITOS ORALES INFANTILES.

A) Métodos psicológicos para educar al niño.

Algunos hábitos son problemas de personalidad por lo que se recomienda, tratamiento con terapia psicológica.

Antes de emprender cualquier intervención habrá que examinar cuidadosamente la duración, frecuencia, desarrollo osteogénico, herencia genética y estado de salud del niño. Se debe considerar que el niño debe reconocer el hábito y su efecto y desea interrumpirlo, entonces, y sólo entonces, es posible el tratamiento. Este tratamiento es 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 o pulgar con hábitos secundarios tales como tirarse del pelo o hurgarse la nariz. frecuentemente, se puede romper el hábito bucal primario haciendo imposible la realización del hábito secundario. Otros métodos, son motivar al niño, por ejemplo con una llamada telefónica al consultorio, después de una conversación, sugería simplemente que quien llamaba sonaba tan "mayor" que, naturalmente, no podía ser el niño que "antes" se chupaba el pulgar; con esto generalmente se daba el primer paso importante hacia el nuevo adiestramiento del niño. Posteriormente se debe hacer una visita al consultorio, para asegurarse que no se chupa el pulgar. Después de esta visita corta y amistosa, se encontró que muchos de estos niños se habían sentido alentados para romper el hábito. Naturalmente el procedimiento complejo implica que los padres están de acuerdo en cooperar y seguir la sugerencia del odontólogo en casa.

1. Establecer una meta a corto plazo para romper el hábito (una o dos semanas)
2. No criticar al niño si el hábito continúa.
3. Ofrecer una pequeña recompensa al niño si abandona el hábito

El tratamiento esencial es que el sujeto y en el caso de paciente infantil, sus padres estén dispuestos a desterrar el sintoma. Una atmósfera de tolerancia, consistencia, expectativas confiadas y participación del paciente es un elemento esencial del tratamiento. Cuando se da una enfermedad emocional obvia, el terapeuta debe atender a estreses vitales urgentes y apremiantes.

La terapia conductual se ha utilizado ampliamente en el tratamiento de estos síntomas. Las recompensas positivas por la eliminación del hábito más utilizadas han sido desde la exención de los deberes o viajes lejos del hogar.

Las alabanzas son la mejor terapia en el trabajo con los niños. Los elogios deberán ser sinceros y se debe dar al niño cuanta oportunidad sea posible para que comparta las responsabilidades. Si el aparato es removible, los padres deberán tener presente que el niño lo use exactamente de acuerdo a las instrucciones del odontólogo. Sin embargo, los reproches continuos y agresivos de los padres al niño en su casa, puede provocar que pierda la buena voluntad de complacer al profesional. en estas circunstancias, algunos niños "perderán" sus aparatos removibles, habitualmente justo antes de su cita con el odontólogo.

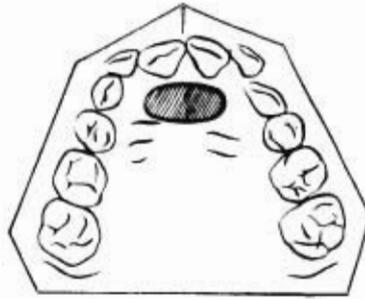
b) Ejercicios bucales.

Para iniciar este tratamiento es indispensable el control de caries.

Hábitos de succión digital.

Ubicación de la lengua - Cuando el niño ya controla la placa y mantiene los dedos fuera de la boca, el trabajo siguiente consiste en enseñar a colocar la lengua en forma correcta, lo que puede conseguirse con el siguiente ejercicio, conocido como "posicionador de la lengua".

- 1 Identificar la papila incisiva y las rugas palatinas en la zona de los dientes anterosuperiores. Muestre esta área al paciente. Tóquela. Deje que él mismo la palpe. Esta zona se llamará "el punto situado por detrás de los dientes anterosuperiores".



Posición de la lengua. La zona sombreada por detrás de los dientes anterosuperiores es donde debe tocar la lengua en la deglución normal.

2. Trate de que el paciente, con su boca bien abierta, practique tocar con la lengua el punto situado detrás de sus dientes anterosuperiores.
3. Haga que el paciente, con los labios separados y los dientes cerrados, degluta sosteniendo "la punta de la lengua" sobre "el punto situado por detrás de los dientes anterosuperiores". Como ayuda se puede tomar agua o una bebida dietética.

Coloque un espejo delante del paciente, debe tener los labios separados y los dientes posteriores en contacto. La punta de la lengua se vuelve a ubicar en el lugar antes mencionado. Se le pide entonces que degluta sin proyectar su lengua hacia adelante.

Este ejercicio dará al paciente una idea general acerca de la posición que deberá tener su lengua mientras deglute.

Respiración nasal y posición de la lengua en reposo.

Los pacientes con deglución atípica tienden a ser respiradores bucales. La lengua se mantiene entre los dientes y los labios. Antes de intentar el ejercicio siguiente es necesario asegurarse que las vías nasales no están bloqueadas por

obstrucción físicas como adenoides agrandadas, amígdalas aumentadas de volumen, resfrios o alergias. El ejercicio consiste en los siguientes pasos:

1. Se coloca la punta de la lengua en el lugar situado por detrás de los dientes anterosuperiores.
2. Se cierran los dientes posteriores.
3. El paciente palpa entonces sus maseteros contraídos.
4. En este momento su respiración es nasal; durante 5 minutos deberá mantener los labios cerrados, los dientes posteriores en contacto y la lengua en posición correcta.

Este ejercicio puede hacerse en cualquier lugar y prácticamente en cualquier momento. El paciente deberá comprobar periódicamente su forma de respirar, para lo cual pueden ayudarlo los padres. El ejercicio deberá repetirse antes de dormir para que actúe como recordatorio y el paciente duerma con sus labios cerrados.

Desarrollo lingual.

Existen varios ejercicios específicos que ayudan a reforzar los reflejos de cada parte de la lengua para efectuar una deglución correcta. En casos de succión perinatal residual, como mucha frecuencia se necesita dominar todos estos ejercicios. En otros, a menudo es suficiente con el primero de los que a continuación detallamos.

Punta de la lengua.

Ejercicio con goma única.- Se coloca una banda de goma para ortodoncia de 1/4 de pulgada de diámetro en la punta de la lengua del paciente. Este la presiona entonces contra la papila incisiva por detrás de los dientes anterosuperiores. Con los dientes posteriores en contacto bebe entonces un sorbo de agua u otro líquido y lo deglute. Si la punta de la lengua no presiona en el punto donde está colocada la gomita se tragará a ésta junto con el sorbo. Este ejercicio ayudará a desarrollar la función de la punta de la lengua en el patrón de deglución normal.

Ejercicios de fonación - Algunos sonidos se hacen correctamente por la colocación de la punta de la lengua sobre "el punto situado por detrás de los dientes anterosuperiores". Estos sonidos deben ser claros y, cuando se los produce, la lengua no debe proyectarse entre los dientes o labios durante la función o en reposo. Los sonidos que requieren esa posición de la punta de la lengua son los siguientes: 1) el sonido de la d (diente-dinámico-dedal-dichodono), 2) el de la l (largo-limón-luego), y 3) el de la t (tubo-tio-tiro-tela-taza). También pueden utilizarse otras palabras o, con los niños más pequeños, tarjetas con dibujos de objetos cuyos nombres los contengan. Estos ejercicios deben estar supervisados por los padres.

Parte media de la lengua.

Ejercicios con dos gomas de ortodoncia - Para realizar este ejercicio se coloca una goma de ortodoncia en la punta de la lengua y otra en la parte media de ella. El paciente práctica presionando la primera contra "el punto situado por detrás de los dientes anterosuperiores" y la del medio contra el centro del paladar. Se deglute con los labios separados y los dientes posteriores en contacto, para experimentar la sensación de deglución. El paciente debe mirarse en un espejo y observar que su lengua no se proyecta hacia adelante. Una vez que ha dominado las posiciones, tragará un líquido de a sorbo comprobando después de cada deglución, que las dos bandas de goma están en sus posiciones correctas. Si la punta y centro de la lengua no presionan adecuadamente las gomas, habrá tendencia a tragarse una de ellas o las dos.

Ejercicios de fonación - Los sonidos producidos por la porción media de la lengua al presionar contra el paladar duro son: 1) el sonido de la ch, y 2) el de la y. Algunas palabras que los contienen son: chico, chino, chacra, churro, yute, yuca, yo, ya, hacha, tacha, bache, etcétera.

Parte posterior de la lengua.

Cacahuates y gomitas - Haga que el paciente mastique un cacahuete, sin tragarlo. Estos frutos se prefieren por su bajo poder cariogénico. Una vez masticado se coloca el cacahuete en la porción media de la lengua y en la punta de ella se pone una gomita de ortodoncia. Se instruye al paciente para que

mantenga los labios abiertos y cierre los dientes posteriores. Luego, presionando la gomita contra "el punto situado por detrás de los dientes anterosuperiores", el paciente debe tragar el cacahuete masticado. Para hacerlo tendrá que llevar hacia abajo la parte posterior de la lengua y sin proyectarla y sin tragar la gomita deglutir el cacahuete.

Ejercicios de fonación - Los ejercicios que se producen con la parte posterior de la lengua son los siguientes: sonidos guturales 1) c dura; 2) g dura, y 3) k. Algunas palabras que los contienen son: caramelo, caña, como, canguro, callo, gasa, goma, gas, garaje, ganga, Kenia, Kaki, Kansas, Kayak.

Desarrollo labial.- Los respiradores bucales y los empujadores linguales tienden a tener débiles los músculos orbiculares de los labios. Estos músculos necesitan a menudo ser estirados y reforzados de manera que los labios puedan permanecer cerrados sin presión durante la respiración nasal y la correcta deglución. Se usan dos ejercicios: el de tirar del labio para darles fuerza y el de labio sobre labio para alargarlos.

Ejercicios de tirar del labio.- Consiste en lo siguiente. se utiliza dos botones estériles de aproximadamente 6 mm de diámetro. Se ata cada botón a un extremo de un trozo de cinta dental de 1.20 m a 1.50 m de longitud. El botón entre sus labios y los dientes. Su padre o la asistente dental, que tienen labios normales, se coloca entonces el otro botón entre sus labios y dientes y tratan de sacar el botón de la boca del paciente, acción que éste trata de resistir. Esto desarrollará los músculos orbiculares de sus labios. Cada tracción se considera un ejercicio. Al cabo de varias semanas de práctica se volverá a medir fuerza de los labios con el dinamómetro Dontrix.

Ejercicio de labio sobre labio. Se utiliza para estirar los labios. Para hacerlo con el labio superior, el paciente lo estira hasta hacerlo sobre sus dientes superiores. Luego lo sostiene en esa posición con el labio opuesto mientras cuenta hasta 10. Para estirar el labio inferior se utiliza el procedimiento inverso.

Número y frecuencia de repetición de los ejercicios.

La cantidad de repeticiones de cada ejercicio dependerá del esfuerzo requerido por el niño, su coordinación muscular y capacidad de atención. Por lo tanto cuanto más joven, menos atento y más inquieto sea el niño, menor cantidad de repeticiones se prescribirán. Si la ejecución correcta de un ejercicio insume mucho tiempo se indicará que se lo practique menos veces. Cada unidad de práctica consistirá en 10 repeticiones. Para comenzar, será suficiente con una unidad, que se aumentará gradualmente hasta totalizar diez a medida que el paciente desarrolle su habilidad. La frecuencia del ejercicio también reviste importancia porque cuando más veces se repita más atención exigirá del paciente durante el día y, con suerte, durante la noche. Así dos unidades de práctica 5 veces por día (antes o después de las comidas antes de ir al colegio y a la hora de acostarse), serán más efectivas que 10 unidades una vez al día. De todos modos, esto estará siempre condicionado por las posibilidades del niño para realizarlo y del padre para supervisarlo.

Tiempo de práctica para los ejercicios.

El tiempo de práctica, que depende del niño, debe variar desde no menos de 5 minutos por sesión hasta no más de 30 minutos. El tiempo diario total dedicado durante todo el tratamiento no debe exceder los 60 minutos. Treinta minutos es una cifra más realista, de modo que los ejercicios no interfieran en los deberes, el juego o el descanso general. Cinco minutos 5 veces por día a 10 minutos 3 veces por día es un excelente distribución de las prácticas. El exceso de éstos puede ser contraproducente y concluir en un fracaso completo.

Registros y supervisión del tiempo de práctica.

El paciente y el padre deben compartir la responsabilidad de registrar la frecuencia y duración del tiempo de práctica. lo que puede hacerse en ficha apropiadas que ayuden a controlarlas. Estas fichas deben ser firmadas por el paciente y el padre. Si ninguno de ellos es capaz de dedicar por lo menos 30 minutos por día a una práctica dividida en varias sesiones, el tratamiento no tendrá éxito y será necesario considerar su terminación. Si con el transcurso del tiempo no se observan resultados positivos, se controlará la exactitud de los

ejercicios y se harán las correcciones adecuadas. Los casos con mayor dificultad pueden requerir un período más prolongado. En tal situación se variará el régimen de los ejercicios para evitar el aburrimiento

Refuerzos del programa total de ejercicios.

El paciente deberá practicar respiración nasal, posición de descanso lingual, deglución y fonación bajo la supervisión del dentista, la asistente dental y el padre. Estos lo observarán bebiendo, leyendo un párrafo corto, hablando y comiendo. Cuando comprueben un acto indeseable, como empuje lingual, movimiento de orbicular de los labios durante la deglución, respiración bucal o mala pronunciación, harán sonar una campana. Se registra el número de sonidos. El objetivo es completar una sesión sin ninguno.

c) Métodos de adiestramiento extrabucal.

Algunos de los métodos utilizados con éxito por los odontólogos, y que no consisten en la aplicación de instrumentos en la boca del niño, son: recubrir el pulgar o un dedo del niño con sustancias, comercialmente disponibles a este efecto, de sabor desagradable, rodearlo con tela adhesiva el dedo afectada. Sin embargo, todos estos métodos tienen algo en común. Se basan en la aceptación del niño para romper el hábito. Deberá advertirse siempre a los padres que la eliminación de este hábito puede dar lugar al surgimiento de otro, aún más nocivo.

La actitud de los padres durante este tipo de procedimientos es de innegable importancia. Si exigen del niño una perfección que este no puede lograr, el procedimiento estará condenado al fracaso.

Sin embargo, si los padres recompensan 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.

Los investigadores afirman que una adecuada alimentación por mamá y conductas tales como el balanceo, el canto de la madre o la narración de cuentos reducen la necesidad de succión del pulgar.

Se ha informado del éxito con terapias como la impregnación de las manos con sustancias químicas amargas, la inmovilización o atadura de la mano del niño a un costado, y también con el uso de aditamentos, como capuchones de dedo, entablillado del pulgar o del codo, moldes y adhesivos. Quizá la expectativa del paciente, y del padre cuando éste participa, explica parte de estos éxitos.

En casos de hábito de succión digital, la técnica estriba en establecer primero una relación con el niño. Luego se le debe decir cómo afecta sus dientes el hecho de chuparse el dedo y cómo sus dientes modifican su aspecto y lo que las demás personas piensan de ellos. Se pueden mostrar dibujos o fotografías de niños con dientes normales o "de conejo". El paciente es motivado así para abandonar el hábito. Se puede utilizar distintos elementos auxiliares como recordadores. Estos incluyen, pero no son los únicos, los siguientes:

Thum.- una medicación del mal gusto pintada sobre el dedo. Estos y otros elementos son presentados al paciente como para tratar de recordarle que no debe chupar el dedo.

Vendaje elástico - se envuelve alrededor del brazo cuando éste está estirado. Cuando el niño trata de succionar, la resistencia ofrecida actúa como un recordatorio. La resistencia nunca es tan grande como para que el niño ni pueda chupar. El vendaje es un recordador y no un freno.

Elementos para cubrir el dedo y la mano - éstos incluyen vendajes con cintas adhesivas, medias y férulas digitales. Se los debe utilizar sólo como recordadores.

Otro método utilizado para la succión digital - Se le pide al niño que haga un calendario donde llevará el registro, cuando él evite exitosamente la costumbre durante todo el día. Esto puede ser con una calcomanía en forma de estrella. Debe llamar al odontólogo para informar de su progreso en la cesación del hábito.

Una reducción a lo largo de una semana en la cantidad de veces que se practique el hábito significa que se progresa e indica que finalmente el niño lo dejará.

También ha dado éxito el empleo de una pastilla de menta sin azúcar. Se indica al niño que mantenga la pastilla con la punta de la lengua contra el paladar hasta que se disuelva. Mientras mantiene así la pastilla, fluirá saliva y el niño tendrá que tragar. Este procedimiento es utilizado para adiestrar la lengua y sus músculos para que funcionen adecuadamente durante el proceso de deglución y posteriormente construir un arco lingual inferior con una rejilla o un retenedor de acrílico superior, con una "valla", como un recordatorio para ubicar la lengua correctamente durante la deglución.

Un recurso para influir sobre los hábitos bucales es mediante un sistema de recompensa, se establece un convenio entre el niño y sus padres o entre el primero y el odontólogo, donde sólo se mencione que el niño interrumpirá su hábito durante un período específico y como premio recibirá una recompensa, si se satisfacen las exigencias del pacto. La recompensa no tiene que ser extravagante pero sí especial para motivar al niño. Es más probable que el proyecto tenga buen éxito mientras mayor sea la participación del niño en el mismo.

Refuerzo y oportunidad del esfuerzo.

El refuerzo es más limitado en su objetivo y más inmediato que la motivación. En lugar de recompensas y castigos, se habla de refuerzos positivo y negativo. El positivo tiende a apoyar o a favorecer una conducta en particular. El negativo a desalentar o a inhibir cierto comportamiento específico. El mejor refuerzo para el paciente es comprobar una mejoría constante de su estado y apreciar su importancia. El peor es no ver ningún progreso después que ha invertido en el intento un esfuerzo considerable.

El refuerzo específico realizado por el terapeuta o el padre no es necesariamente considerado positivo o negativo por todos los niños. Cada uno lo valora a su manera. Para algunos de ellos, un bocadito a la hora de ir a acostarse es el premio más codiciado y representa un esfuerzo positivo. Otros esperan salir a jugar afuera, observar su programa favorito de televisión o la promesa de un

regalo como un par de patines o una muñeca. otros, aún, disfrutaban de hacer pequeñas excursiones con sus padres. Los refuerzos, para ser efectivos, deben ser preparados para cada paciente de acuerdo con su edad y sus gustos individuales.

El uso efectivo es crítico para la mayoría de las modificaciones de la conducta. No sólo tenemos que identificar los factores apropiados para cada niño en forma individual, sino que también debemos considerar su calidad y cantidad. Por ejemplo, un par de patines que no anden sería peor que no tenerlos en absoluto. Por otra parte, si se necesita un refuerzo diario, un par de patines difícilmente pueda cumplir esa función. En ese caso, la cantidad de refuerzo que se necesita debe modificar la elección. No obstante, el niño podría ganar un premio acumulando puntos o estrellas. con respecto a la cantidad, cualquiera que fuera el esfuerzo usado es preferible, para los niños más pequeños, que no sean abstractos. Aunque, el tono de voz las palabras elogiosas son efectivos, a los niños los impresionan menos las palabras que lo que pueden ver, sentir, gustar y tocar.

d) Métodos preventivos para hábito de chupón y biberón.

Chupón:

1. Interés de los padres para eliminar este hábito.
2. Tener control del tiempo que el niño tiene el chupón en boca.
3. Suspender el chupón de manera gradual o de momento.
4. El movimiento a menudo no es tan notorio como con un hábito digital.

Biberón:

1. Análisis de la dieta.
2. Reducir la cantidad y frecuencia del consumo de azúcar.
3. Selladores de fosetas y fisuras
4. Aplicación de flúor
 - a) tópica.
 - b) en tabletas, gotas y enjuagues bucales

c) Dentífricos.

5. Eliminar el biberón
6. Educar a los padres e hijos sobre la higiene bucal.
7. A los padres deben informarles sobre estos hábitos que causan maloclusión.
8. Deben tener mayor información de la dieta que ingieren los niños.

e) Uso de instrumentos intrabucales para eliminar hábitos orales infantiles.

El uso de aparatos intrabucales, son considerados por los niños instrumentos de castigo. Pueden producir trastornos emocionales más difíciles de eliminar que cualquier desplazamiento dental producido por el hábito.

Se deberá realizar una serie de preguntas antes de colocar algún aparato en boca

1. Comprensión del niño.
 - ¿Quiere el niño que le ayuden a eliminar el hábito?
 - El niño comprende la necesidad de utilizar el aparato.
2. Cooperación paterna
 - ¿Comprenden ambos padres, el uso y resultado del tratamiento por medio del aparato?
 - ¿Los padres están de acuerdo en cooperar con el odontólogo y el niño?
3. Relación amistosa.

Se deberá establecer una amistad entre odontólogo y niño, de manera que en la mente de éste exista una situación de "recompensa", en vez de una sensación de "castigo".
4. Definición de la meta

¿Han elegido los padres del niño y odontólogos una "meta" definida en términos de tiempo y en forma de un premio material que el niño trate de alcanzar?
5. Madurez

¿Han adquirido el niño la madurez necesaria para superar el periodo de adiestramiento, que puede producir ansiedades a corto plazo.

Condiciones para seleccionar un aparato específico, que elimine los hábitos, que son causa de la maloclusión. Las razones principales para usar un instrumento adecuado y las inherentes limitaciones de cada tipo, deben ser consideradas con mucho cuidado.

1. Tipo de hábito.
2. Edad del niño.
3. Cooperación de los padres.

Estos factores que deben ser examinados por el odontólogo al elegir un instrumento, fijo o removible, que lleva a cabo sus objetivos de tratamiento.

El instrumento fijo, el cual puede ser sacado y ajustado sólo por el odontólogo.

El instrumento removible, el cual es usado por el niño en las ocasiones sugeridas por el odontólogo, pero que puede ser sacado por el niño de su boca, durante intervalos específicos, tales como horarios de comida y momentos de juegos activos.

Los pacientes tienen que usar el instrumento intraoral para hábitos por un periodo mínimo de 6-10 meses, para obtener un resultado exitoso, de lo contrario el tratamiento será un fracaso. El paciente que utiliza el instrumento por diez meses el índice de éxito es de 91% 3 años después que el dispositivo fue retirado.

Pantalla vestibular o pantalla oral.

La pantalla vestibular u oral se ha establecido como uno de los aparatos más fáciles de usar y más efectivos para los dientes anteriores superiores protruidos. Se le ha denominado aparato fisiológico, ya que no produce el movimiento dentario por medio de alambres, sino que genera sus fuerzas contra los dientes anterosuperiores por medio de la presión de la musculatura peribucal. Estos aparatos son fijados de manera que el niño los sostiene en su lugar entre sus dientes y sus labios.

Cuando se coloca una pantalla oral sobre la superficie vestibular de los dientes anteriores en los cuales hay una protrusión significativa de los incisivos centrales y laterales superiores con esparcimiento interproximal, puede ejercer una gran cantidad de presión muscularmente generada contra los dientes superiores por el cierre de los labios sobre la pantalla oral.

El aparato deberá ser diseñado para ser esencialmente mucosoportado, de tal modo que se ejerza una pequeña o ninguna fuerza contra los dientes por medio de la pantalla oral. Si es incorporada demasiada presión vestibular contra los dientes no espaciados, el resultado final puede ser dientes apiñados o incisivos superiores e inferiores forzados a una relación borde a borde. Ambos resultados no son deseables.

Funciones generales de una pantalla vestibular u oral.

El uso durante las horas de la noche y de sueño de una pantalla oral adecuadamente construida puede ayudar al niño de la siguiente forma:

1. Estableciendo una mejor aptitud labial y disminuyendo la tendencia a los labios "desgranados" observada con tanta frecuencia en los casos de mordida abierta anterior.
2. Restringiendo la tendencia de la lengua a proyectarse hacia adelante a través de la zona de mordida abierta y ayudando en consecuencia en el patrón general de deglución. Además, la pantalla oral fuerza a la lengua a proyectarse lateralmente, equilibrando más efectivamente la acción de las mejillas.
3. Restringiendo al mínimo la acción del músculo mentoniano en el labio inferior. Esto ayuda también a normalizar el patrón de deglución.
4. Impide la respiración bucal, forzando al paciente a respirar por la nariz.

La pantalla oral es utilizada para la corrección de los siguientes estados anormales:

- a) Succión digital, mordedura de labios y empuje lingual,
- b) Respiración bucal cuando las vías aéreas están abiertas.

- c) Ligeras disoclusiones con protrusión premaxilar y mordida abierta en la dentición decidua y mixta; y
- d) Musculatura flácida.

Indicaciones

1. Con un calibre Boley, se mide directamente en boca del paciente -cada vez que visita al odontólogo- la reducción progresiva de la protrusión de sus dientes.
2. Es importante tener anotado estas medidas. Los cambios medidos en el overjet pueden anotarse una vez al mes.
3. Si no están ocurriendo cambios en las relaciones incisivas, el aparato no se está usando como indicó el odontólogo, ya que la pantalla oral, tiene un efecto continuo en la reducción de la protrusión si es utilizada adecuadamente por el niño.

Pantalla bucal o vestibular modificada.

Estos aparatos removibles han sido perfeccionados hasta obtener un alto grado de eficacia por Frantisek Kraus, de Checoslovaquia.

Es un método eficaz para controlar los hábitos musculares para lograr la corrección de la maloclusión.

La simple pantalla vestibular es una auxiliar para restaurar la función labial normal y para la restauración de los incisivos.

También puede utilizarse para interceptar hábitos de chuparse los dedos, proyección lingual.

Si no contamos con la cooperación del paciente, está indicado los aparatos fijos. Este aparato removible puede hacerse solamente de acrílico.

Quad Helix.

Este aparato es fijo y se emplea para expandir un arco superior constreñido. Las hélices del aparato sirven para recordar al niño que no debe colocar el dedo en la boca, este es un dispositivo versátil para corregir una mordida cruzada posterior y desalentar al mismo tiempo el hábito digital.

Quad Helix requiere seis meses de tratamiento; se necesita 90 días para corregir la mordida cruzada y otros tantos para estabilizar el desplazamiento.

Presionador para labios o topes labiales.

El tope labial inferior, puede usarse en niños con dentición mixta precoz o media, traga en una forma muscular desbalanceada que produce una fuerte contracción del músculo mentoniano que produce el apiñamiento de los incisivos

El presionador defiende al labio inferior del contacto con los incisivos inferiores y permiten las fuerzas debilitantes ejercidas por la lengua para aliviar su apiñamiento.

Este tipo de aparato puede ser fijo o removible, en un escudo labial que separa el labio de los incisivos inferiores. Se desalienta la hiperactividad de los músculos del mentón, mientras los incisivos inferiores pueden moverse hacia adelante bajo la presión lingual

El presionador labial de características funcionales es frecuentemente utilizado en conjunción con aparatología fija cuando se desea producir un efecto de protrusión de los dientes anteriores, los cuales al ser liberados de la presión del labio son protruidos por las fuerzas intermitentes de la lengua, pudiendo producirse también una distalación de los molares por la presión de los labios.

Uso.

Es un método útil para tratar el hábito de succión labial, desplaza al labio anteriormente, haciendo difícil que se retraiga y quede entre los incisivos superiores e inferiores.

Aparato de anclaje de Denholtz.

Método funcional para el desarrollo muscular y el movimiento dentario.

El aparato actúa como un estimulador muscular funcional para la hipotonicidad del labio superior e inferior según sea el caso y hay un mejor desarrollo de sellado labial que ayuda a corregir la respiración.

En caso de mordedura de labio inferior el paracolpe labial de Denholtz la evita, empujando el labio inferior hacia afuera y de esta manera dificulta su mordedura.

El labio inferior en contacto con los incisivos inferiores, la matriz lingual (músculo de la lengua), ejerce una fuerza contra las superficies linguales de los incisivos mandibulares. El hueso alveolar inferior "crece" hacia adelante en una relación más vestibular, llevándolo con él a los incisivos inferiores. La única fuerza responsable de la remodelación del hueso alveolar hacia su relación más normal y del alivio del apiñamiento de los incisivos, es la lengua del niño.

Los incisivos inferiores, caninos deciduos crecen hacia vestibular y estos últimos se distalizan, como es normal durante, el crecimiento y desarrollo del arco inferior.

El aparato de anclaje de Denholtz se considera que es un tratamiento lento, la corrección de las posiciones de los incisivos se producen con seguridad.

El aparato es pasivo y requiere el ajuste aproximadamente mensual durante el tratamiento.

Los ejercicios del paciente, una o dos horas diarias, cerrando los labios sobre la pantalla vestibular, aceleran la reacción al tratamiento.

El aparato de alambre y resorte espiral suele usarse solamente en casa y durante la noche.

El resorte espiral deberá ser reactivo en ocasiones y puede ser reemplazado, el extremo mesial del resorte es unido a la pantalla labial de acrílico de tal forma que no se pierda por las manipulaciones del paciente

Retradores linguales.

También llamados jaulas o rastrillos linguales. El uso de este retractor es en el arco superior.

Uso.

1. Es altamente efectivo para quitar al niño el hábito de succión del pulgar u otros dedos.
2. Evita el empuje de la lengua hacia adelante.
3. Hacer que el hábito se vuelva desagradable para el niño.

Este aparato es una variante del aparato para el hábito de succión digital. Tiende a desplazar la lengua hacia abajo y atrás durante la deglución.

Cuando el aparato lleva espolones son doblados hacia abajo para que forme una especie de cerca atrás de los incisivos inferiores durante el contacto oclusal total de los dientes posteriores, obtenemos una barrera más eficaz contra la proyección lingual.

Aparato para succión digital.

El aparato desempeña varias funciones:

1. Hacer que el hábito de succión digital pierda su sentido. El niño se coloca el dedo en la boca, pero no tiene la misma satisfacción al hacerlo.
2. Evita el aparato que la presión digital desplace los incisivos superiores en sentido labial y evitar la creación de mordida abierta, así como reacciones adaptativas y deformantes de la lengua y de los labios.
3. El aparato obliga a la lengua a desplazarse hacia atrás, cambiando su forma durante la posición postural de descanso de una masa elongada a una más ancha y normal.

La estructura está diseñada para evitar la deformación del segmento premaxilar, para estimular el desarrollo de la deglución visceral y de la postura lingual madura y su funcionamiento, para permitir la corrección autónoma de la maloclusión producida por el hábito.

Indicaciones:

1. En la mayoría de los casos, el hábito desaparece después de la primera semana de utilizar el aparato.
2. Después del intervalo de tres meses en que desaparece completamente el hábito, se retiran primero los espolones.
3. Tres semanas después, si no hay pruebas de recurrencia, se retira la extensión posterior.
4. Tres semanas después pueden retirarse la barra restante y las coronas.

Aparato para mordida abierta.

El objetivo de este aparato es:

1. Cerrar el espacio vertical o mordida abierta.
2. Impide que la lengua se inserte en la abertura y haya empuje entre los dientes, está causando la infraoclusión de los incisivos superiores e inferiores.

Guarda oclusal.

1. Estimula el tipo de erupción que se mantenga. Esto se aplica principalmente en pacientes jóvenes en crecimiento.
2. La placa oclusal superior es eficaz para propiciar el desarrollo favorable de la arcada inferior en los casos de mordida cerrada clase I deciduos y en muchos casos deciduos de clase II.
3. En un requisito importante en la utilización intensiva del aparato, tanto de día como de noche, para evitar deterioro periodontal, trauma y guía dentaria anormal del maxilar inferior durante la masticación, trastornos de la articulación temporomandibular ó bruxismo.

4. La placa oclusal es muy valioso para establecer la dimensión vertical oclusal adecuada y más cómoda antes de modificar los mismos dientes. Cuando la dentición esta muy afectada el tratamiento será con coronas de acero-cromo.

Trampa palatina.

Se diseña para interrumpir un hábito digital al interferir con la colocación del dedo y la satisfacción derivada de la succión. Por lo regular se emplean en casos sin mordida cruzada posterior, sino también puede utilizarse como retenedor después de la expansión maxilar con un quad helix. Se ajustan bandas en los segundos molares deciduos o primeros molares permanentes.

Durante los primeros días posteriores a la colocación, puede presentarse alteraciones en los patrones de alimentación, fonación y del sueño. Estas dificultades disminuyen con frecuencia entre tres días y dos semanas.

Desventajas.

La higiene bucal es el problema principal con la trampa palatina. El dispositivo atrapa alimento y es difícil limpiarlo aún con esmero, puede presentarse halitosis e inflamación de los tejidos

Los aparatos usados para desalentar costumbres deben permanecer 6 meses como mínimo en boca

CAPÍTULO V

CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS PARA ELIMINAR HÁBITOS ORALES INFANTILES.

Para la mejor elección de los instrumentos intraorales fijos o removibles se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Edad del niño.
2. Dentadura (decidua o mixta).
3. Tipo de hábito.

En los niños menores de seis años, las piezas dentarias son deciduas, los instrumentos o aparatos removibles pueden no ser bien aceptados a causa de la inmadurez del niño. Se recomienda usar aparatos fijos, en niños mayores de seis años, la elección es adecuada con la cooperación del paciente.

Ventaja de un instrumento removible para el abandono de hábitos son más fáciles de construir.

La mayor desventaja de los instrumentos removibles es que el niño los lleva sólo cuando él lo desea.

Desventaja de los aparatos fijos, la higiene bucal, tanto de los dientes como del mismo aparato son deficientes

Pantalla vestibular o pantalla oral.

Para confeccionar una pantalla vestibular se usa acrílico o plástico termocurable. De la siguiente manera.

1. Obtener dos modelos de yeso, superior e inferior, de la boca del niño. Uno de los modelos de yeso actúa como registro y otro como modelo de trabajo para el laboratorio.
2. Los modelos deben colocarse en una oclusión correcta, lubrique los dientes anteriores y zonas de tejido con vaselina y realizar un modelo de papel para la pantalla vestibular. (papel estaño).

- 3 Mezcle, en una proporción de polvo-liquido 2:1, el acrilico de curado rápido para ortodoncia
- 4 La mezcla cuando adquiera una consistencia gomosa, se coloca en el modelo de papel de estaño, adaptándolo a la forma de los arcos dentarios de los modelos del paciente.
- 5 Después de polimerizado el acrilico y separarlo del papel estaño, se pulen sus márgenes, haciendo pequeñas perforaciones en el acrilico para la respiración.
- 6 Se prueba en boca del niño, la pantalla esta sobre los pliegues vestibulares de los dientes, esto dara retención al aparato. Deberá estar separado 2 a 3 mm en la zona posterior.

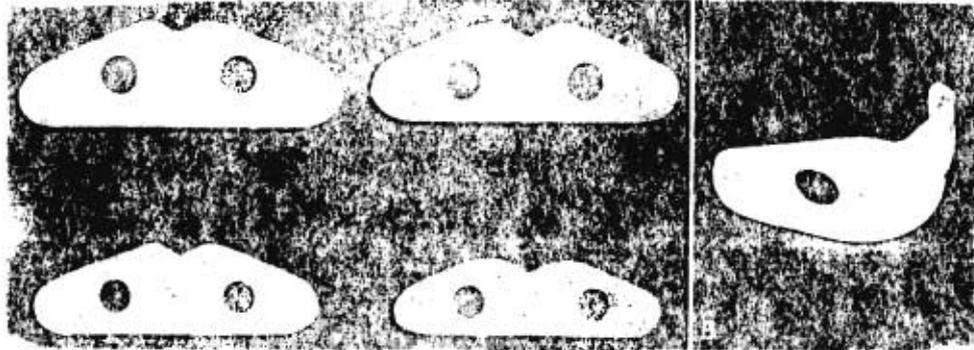
La forma simple de utilizar una pantalla vestibular, se fabrica comercialmente en poliamida o un material termoplástico. La pantalla viene en distintos tamaños, y pueden conformarse calentándolas suavemente con un mechero hasta darle la forma aproximada de los arcos dentarios.

Si hay un frenillo bajo, se puede emplear una fresa para acrílico a fin de profundizar la escotadura de la línea media.

Los orificios para respirar pueden agrandarse si así se desea. Algunos cambios de forma menores pueden hacerse volviendo a calentarlos, para asegurar que la pantalla contacte con los incisivos, pero se mantenga separada 2 a 3 mm de la zona posterior.



Pantalla vestibular fabricada con acrilico termocurable.

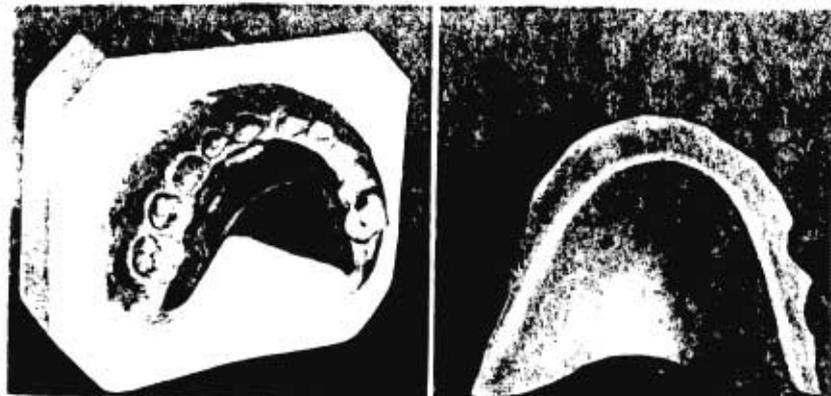


Pantalla oral comercial.

Pantalla bucal o vestibular modificada.

1. Obtener modelos de ambas arcadas
2. Lubricar el modelo superior con separador de acrílico
3. Mezclar acrílico autopolimerizable
4. Construir la barrera de acrílico dando retenciones en los espacios interproximales
5. Limpiar y pulir
6. Colocar en boca del paciente

Este mismo aparato puede hacerse con alambre ya sea en forma de grecas, triangular, etc. Para evitar la proyección de la lengua y hábito de chuparse el dedo. Se puede agregar ganchos sobre los molares deciduos si se necesita retención adicional.



Estos aparatos pueden hacerse únicamente de acrílico.



Aparato combinado, acrilicos y ansas de alambre.



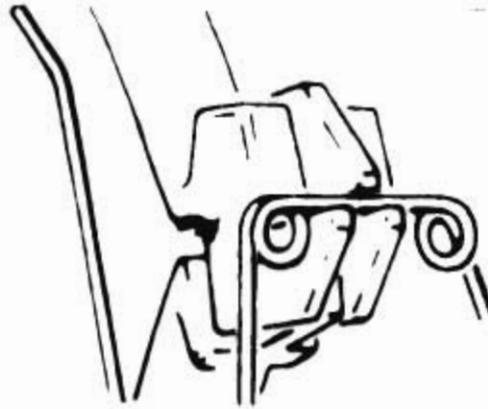
Pantalla bucal y vestibular combinada, paladar de acrilico modificado y una pantalla labial.



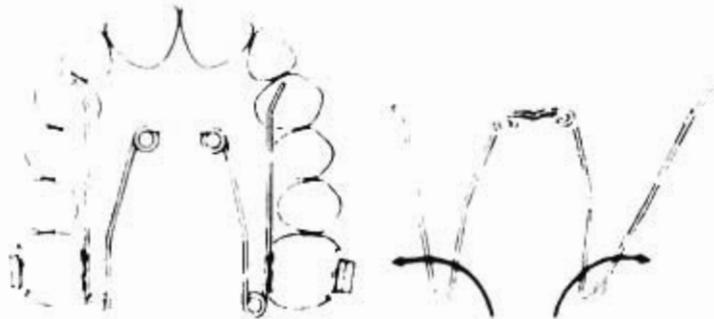
Pantalla bucal y vestibular combinada, diseñada para controlar la proyección de la lengua y la contracción excesiva del buccinador.

Quad Helix.

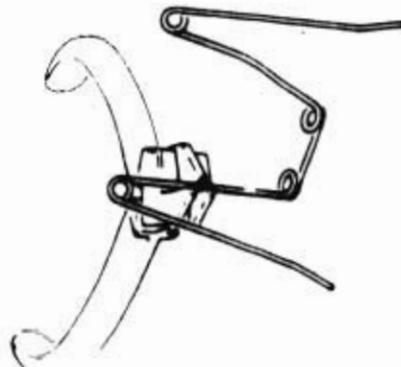
1. Obtener modelos de la boca del paciente se ajusta las bandas previamente en los segundos molares deciduos, en boca del paciente, posteriormente en el modelo de yeso se colocan la bandas.
2. El primer dobles intraoral se hace en el puente anterior con la pinzas de tres puntas (alambre grueso de calibre 0.038 pulgadas).



3. La activación del aparato con este ajuste, expande y rota a los molares en la dirección que muestran las flechas.

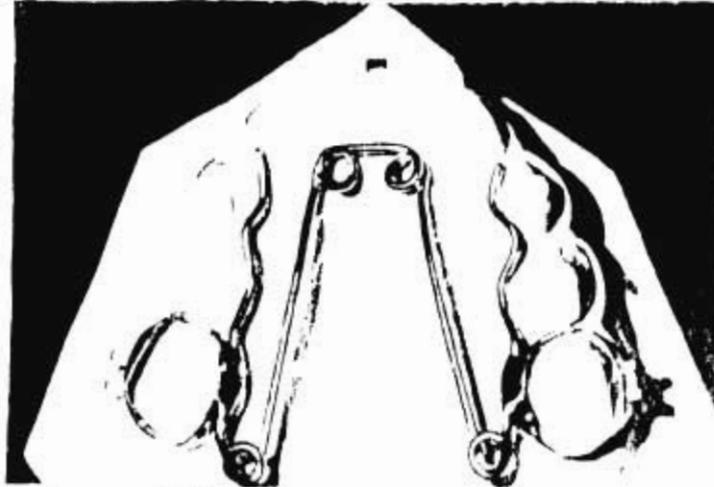


4. El segundo y tercer dobles intraorales se hace a lo largo del puente palatino con unas pinzas de tres puntas, como se muestra en la siguiente figura.



El alambre en forma de hélices se suelda en las bandas. la parte anterior forma una trampa mecánica para el dedo. Se aconseja que el modelo inferior se revise que no tenga ninguna interferencia con la oclusión normal.

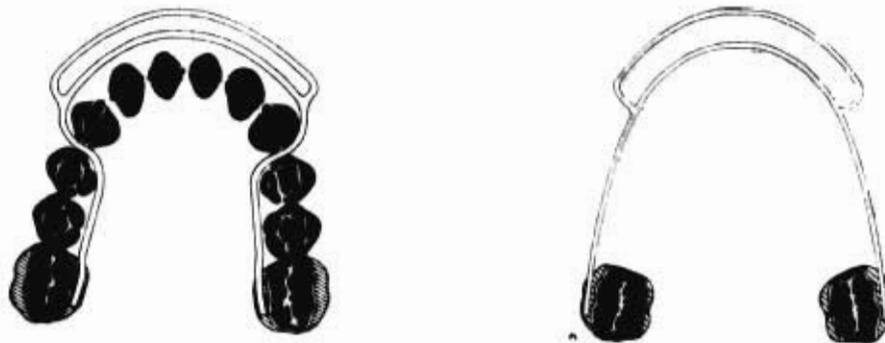
Se pule y colocarlo en boca del paciente para ajustar y corregir interferencias oclusales.



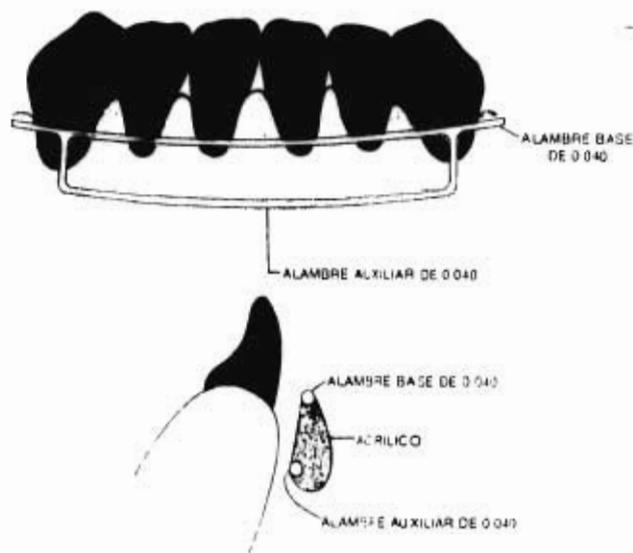
Presionador para labios.

- 1 Hacer impresión con alginato de ambas arcadas. se obtiene el positivo con yeso, para facilitar el manejo de los modelos se pueden montar en un articulador de bisagra.
- 2 Colocar coronas de acero cromo en los segundos molares deciduos o bandas para ortodoncia adecuadas para estos molares. Si el aparato permanece un tiempo largo en la cavidad bucal, se aconseja colocar coronas de acero cromo, tiene mayor posibilidad de resistencia a las fuerzas oclusales.
- 3 Se adapta un alambre de acero inoxidable o de níquel y cromo de 0.040 pulgadas, que pase en sentido anterior desde el diente de soporte, pasando los molares deciduos inferiores, o el canino y el incisivo lateral. Cualquier área proximal puede ser seleccionada para cruzar el alambre de base hasta el aspecto labial, dependiendo del espacio existente, que se determina por el análisis de los molares articulados. Después de cruzar el espacio interproximal, el alambre base se dobla hasta el nicho correspondiente del lado opuesto. El alambre entonces es llevado a través del nicho y hacia atrás, hasta el aditamento sobre el diente de soporte, haciendo contacto con las superficies linguales de los primeros molares deciduos.

4. Debemos verificar cuidadosamente que la porción anterior del alambre (porción labial) no haga contacto con las superficies linguales de los incisivos superiores al poner el modelo superior en oclusión.
5. El alambre deberá estar alejado de las superficies labiales de los incisivos inferiores 2 o 3 mm para permitir que estos se desplacen hacia adelante.



6. Se agrega un alambre de níquel y cromo o 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 8 mm, este alambre se dobla y se lleva cruzando la encía de los incisivos inferiores, paralelo al alambre; se vuelve a doblar en la zona del nicho opuesto y se suelda al alambre base. La porción paralela del alambre deberá estar aproximadamente a 3 mm de los tejidos gingivales.

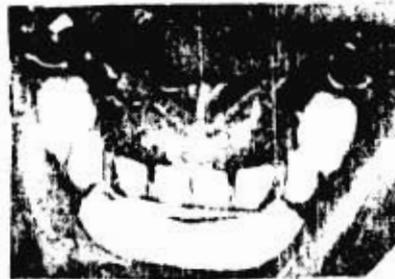


7. Se suelda el alambre base a las coronas o bandas.
8. Revisar que no haya interferencia oclusal.

- 9 La porción labial puede ser modificada agregando acrílico entre los alambres de base y auxiliar.

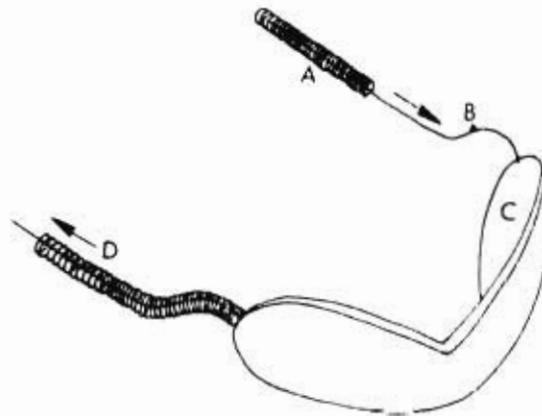


10. Después de limpiar y pulir se puede cementar el los molares deciduos.
11. Revisar que no haya interferencias oclusales.
12. Si se usan coronas de acero-cromo es conveniente hacer una hendidura vestibular para permitir establecer la circunferencia gingival correcta de la corona.



Aparato de anclaje de Denholtz.

1. Obtener modelos de las arcadas del paciente, se ajustan las bandas previamente en los molares de los seis años, posteriormente se colocan en el modelo superior, se sueldan tubos vestibulares redondos, grandes.
2. Aparato de anclaje muscular básico de Denholtz. Se coloca un resorte en espiral cerrado en el arco de alambre A, en la porción terminal del alambre hasta que contacte con el tope para enroscar (B). Luego se enrosca el resorte cerrado hasta que llega al punto C de la porción anterior del aparato y se abre el resorte como se muestra en D para activarlo.

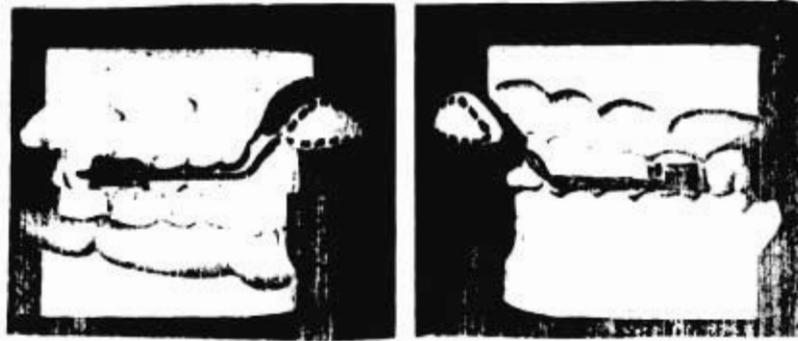


3. Sobre la curvatura anterior del arco de alambre se coloca un "freno labial" o defensa de acrílico autocurado.



vista frontal

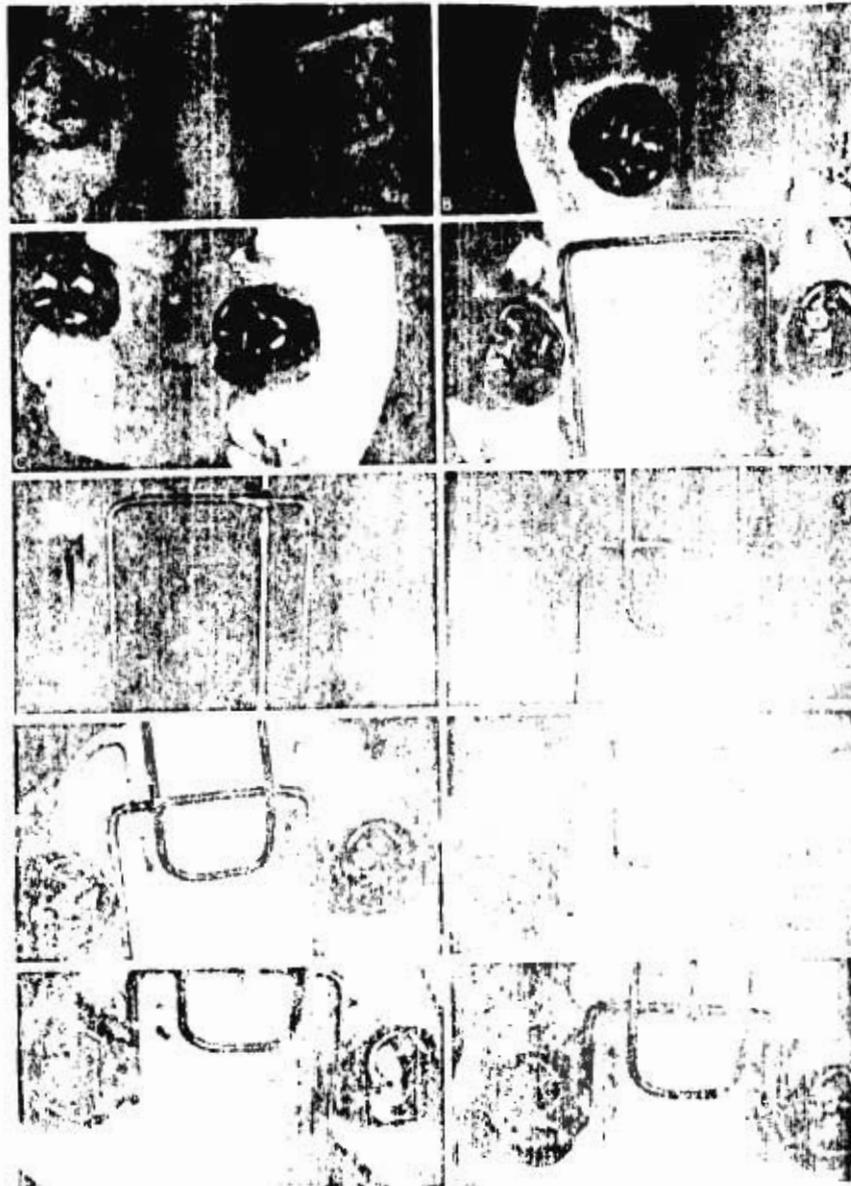
4. El aparato de anclaje de Denholtz, se coloca las terminales distales del arco de alambre se fijan en tubos vestibulares, soldados a las bandas.



Aparato para succión digital.

1. Se obtiene modelos de estudio de la boca del paciente.
2. Sobre el modelo de estudio de la arcada superior, se realiza corte interproximal de los segundos molares deciduos, en forma tal que las dos bandas o coronas de acero-cromo, adaptadas previamente en boca del paciente, puedan presionarse sobre los dientes del modelo de yeso
3. Se corta una ranura en la corona a nivel de la superficie mesiobucal o distobucal y se lleva a su lugar
4. El aparato palatino se fabrica con alambre de acero inoxidable o de níquel y cromo de calibre 0.040. El alambre de base en forma de U se adapta pasándolo mesialmente a nivel del margen gingival desde el segundo molar deciduo hasta el nicho entre los primeros molares deciduos y caninos deciduos. En estos puntos se hace un doble agudo para llevar el alambre en dirección recta hasta el nicho entre el molar deciduo y canino deciduo opuesto, manteniendo el mismo nivel gingival.
5. Asa y espolones formados mediante el soldado de alambre recto de 0.040 a un ángulo de 45° respecto a las patas del alambre base formando un asa de tal forma que se extiende hacia atrás hasta el tercio anterior, del segundo molar deciduo, inclinado hacia el paladar un ángulo de 45° respecto al plano oclusal.
6. A continuación, se suelda la otra pata del asa central, se suelda un espolón palatino medio a la barra base y los tres espolones se doblan hacia el paladar

- 7 El alambre base de ambos lados se sueldan a las coronas y el aparato se retira del modelo y se pulen las uniones de soldadura y los extremos de los espolones
- 8 Se debe hacer una ranura en el aspecto vestibular de cada corona antes de probarla dentro de la boca del paciente de tal forma que exista un mínimo de presión sobre la encía

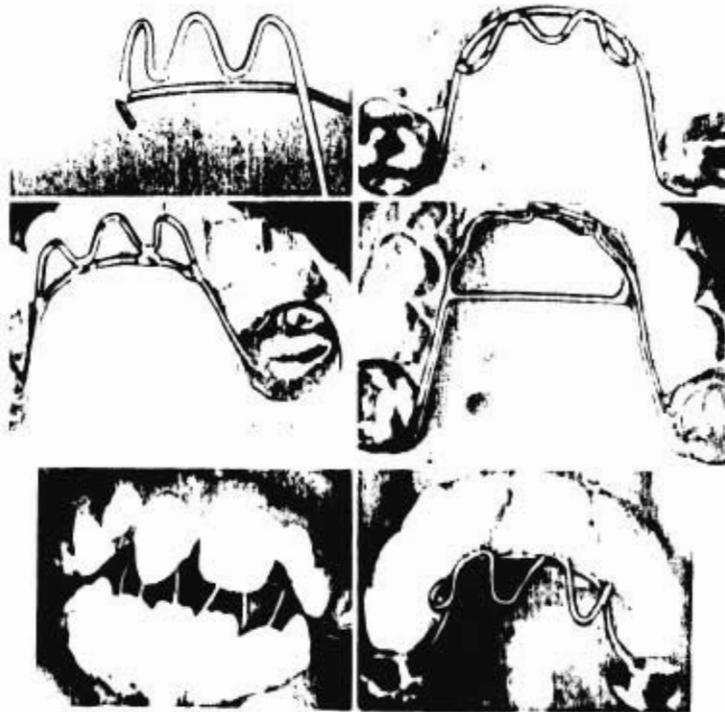


Aparato para succión digital (pasos para su fabricación).

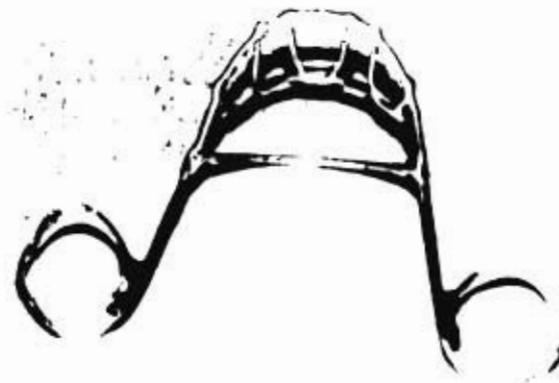
Retradores linguales.

1. Impresión con alginato de ambas arcadas dentarias
2. Se realiza un corte interproximal de los segundos molares deciduos como se indica en el aparato de hábitos de succión digital.
3. Selección de coronas de acero-cromo, adaptadas previamente en la boca del paciente (haciendo el mismo procedimiento que en el aparato para eliminar hábito de succión gital).
4. Barra lingual en forma de U de aleación de níquel y cromo o de acero inoxidable de 0.040 pulgadas, se adapta comenzando en un extremo del modelo y llevando el alambre hacia adelante hasta el área de los caninos a nivel del margen gingival. La barra deberá hacer contacto con las superficies linguales prominentes de los primeros y segundos molares deciduos.
5. Se colocan en oclusión los modelos y se traza una línea con lápiz sobre el modelo superior hasta el canino opuesto. Esta línea se aproxima a la relación anteroposterior de los márgenes incisales superiores respecto a la dentición superior.
6. El alambre de base se adapta para ajustarse al contorno del paladar, justamente por el aspecto lingual de esta línea, y se lleva hasta el canino del lado opuesto
7. Se dobla la barra y se lleva hasta atrás a lo largo del margen gingival, haciendo contacto con las superficies linguales de los primeros y segundos molares deciduos y de la corona metálica colocada sobre el segundo molar deciduo.
8. Realizar una criba lingual. Se utiliza el mismo alambre que la barra base.
9. Un extremo será soldado a la barra base en la zona de caninos, se utiliza pinzas de No. 139, se hace tres o cuatro proyecciones en forma de V, punzón, puas romas, circulares y nombre del paciente, de tal manera que se extienda hacia abajo, justamente en el cingulo de los incisivos inferiores, (en oclusión), para que no haya interferencias en la erupción de estos dientes.
10. Cuando las proyecciones en forma de V, punzón, puas romas, circulares y nombre del paciente, sus brazos estén a nivel del alambre base, se suelda el extremo de la criba con el alambre base, posteriormente, se suelda a las coronas metálicas
11. Se limpia y se pule las uniones, el aparato esta listo para probarlo en la boca del paciente. Dependiendo de la gravedad del problema de mordida abierta,

puede ser necesario colocar el aparato de seis a diez meses para la corrección autónoma de la maloclusión.



Criba lingual para eliminar la deglución infantil y proyección lingual, así como la estimulación funcional y postura lingual madura o somática.



Retenedor de lengua terminado, soldado y listo para cementarlo.



Trampa con punzón para desalentar hábito de succión digital y proyección lingual.

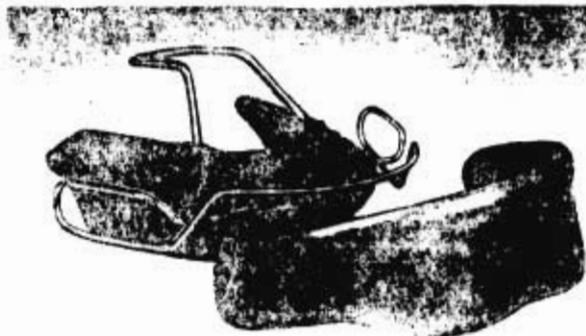


Trampa de rastrillo fabricada para interceptar un hábito de empuje lingual.

Aparato para mordida abierta.

El aparato para mordida abierta consta de un arco vestibular (0,9 mm) y los dobleces buccinadores juntos forman el alambre vestibular. El alambre palatino es más grueso (1,2 mm) y está curvado en dirección digital. La porción de acrílico superior está modificada no obstante, con acrílico que se extiende hasta por detrás de los incisivos superiores al mismo nivel que para los dientes posteriores. Sin embargo no contacta con los dientes ni con el alvéolo. La mordida constructiva deja una capa de acrílico bastante delgada entre los dientes posteriores. Puede ser también reforzada con una malla metálica. En unos pocos casos, puede agregarse una pantalla vestibular.

No obstante, en algunos casos, los labios y carrillos especialmente el labio inferior, puede ser atraídos hacia la mordida abierta, lo que entorpecería la corrección de la mordida. Para impedir que esto ocurra, puede agregarse un escudo labial. Este se coloca en el vestibulo y se ancla en forma floja al aparato por medio de unextensión de acrílico o de alambre por encima y ligeramente por dentro de los dobleces buccinadores



Aparato para mordida abierta.

Guarda oclusal.

1. Hacer dos impresiones de ambas arcadas, uno para diagnóstico, y otra para realizar la guarda oclusal.
2. Marcar en el modelo superior 2 mm por arriba del borde incisal y oclusal.
3. Lubricar el modelo superior con separador de acrílico o vaselina.

- 4 Con técnicas de aspersion o de pincelado se realiza la guarda oclusal.
- 5 La guarda oclusal deberá cubrir las zonas oclusales e incisales de los dientes (dos mm por arriba de los bordes incisales y oclusales)
- 6 Se recorta y pule

La superficie oclusal de la guarda debe ser plana para cortar interferencias oclusales. Es usado por la noche para impedir la abrasión continua de los dientes.

Trama palatina.

- 1 Obtener impresiones de ambas arcadas.
- 2 Seleccionar bandas en los segundos molares deciduos o en el primer molar permanente de la arcada superior, posteriormente se ajustan en el modelo de yeso, se dobla un arco palatino de alambre grueso (0.038 pulgadas), para que ajuste de manera pasiva en el paladar y se suelda a las bandas.
- 3 Se suelda más alambre sobre esta base a fin de formar una trampa mecánica para el dedo.
- 4 Se pule la trampa palatina.
- 5 Colocar la trampa en boca del paciente para corregir alguna interferencia.
- 6 Cementar las bandas en los segundos molares deciduos o los primeros molares permanentes.



Trampa palatina es un dispositivo fijo diseñado para eliminar un hábito de succión digital.

CAPÍTULO VI

FRACASOS DEL TRATAMIENTO PARA ELIMINAR HÁBITOS.

Los siguientes factores no son considerados, al iniciar un tratamiento de hábitos orales, por lo que llevan al fracaso del mismo:

1. Se ha demostrado que la información se puede presentar en una diversidad de modos que el paciente y padres se interesen y comprendan el significado del tratamiento.
2. Cooperación de los padres es muy importante, el apoyo para el tratamiento, es un factor que lleva al fracaso. Los padres no están tan preocupados que no son capaces de contribuir supervisando la conducta del niño en el hogar. Además, el tratamiento de hábitos requiere de 2 o 3 visitas semanales durante varias semanas. En este caso la ayuda de los padres es vital.

La indiferencia de los padres así como su excesiva autoridad también se ponen de manifiesto. Los padres se muestran a menudo por demás ansiosos acerca del hábito y sus posibles efectos. Esta ansiedad puede provocar reprimendas y castigos que a menudo crea mayor tensión e intensidad del hábito. Ellos también transmiten fácilmente al niño sus temores, confianza y aprensiones. Las relaciones entre hermanos pueden ser útiles en términos de práctica casera o, por el contrario, crear situaciones embarazosas y atentar contra el progreso del tratamiento.

3. La comunicación con el niño ocurre de modo distinto según la edad de cada paciente. Nosotros lo hacemos por lo que decimos (verbal) y la forma en que actuamos (conducta). Cuando más joven es el paciente, se utiliza menos la comunicación verbal, ya que tiene más tendencia a imitar. Sin embargo lo anterior no es considerado, esto es, la comunicación utilizada es la misma para un niño de 3 años de edad que para un niño de 10 o 12 años. Esto provoca la confusión al paciente, por lo que no comprende el objetivo del tratamiento con terapia miofuncional o aparatología para eliminar el hábito.
4. Rasgos de la personalidad. Los buenos aspectos de la personalidad son: pulcritud, atención a los detalles, aptitud para escuchar, buena capacidad de atención, cooperación, confiable, honesto, agradable, autosuficiente, maduro y apto para comunicarse. Estos rasgos favorecen el pronóstico del tratamiento.

del hábito. Los malos aspectos de la personalidad son: ser retraídos, irrespetuosos, inquieto, irritable, preocupado, con poca disposición de atención, desaliñado, inestable, hostil, temeroso, desagradable e incapaz o reticente a seguir las instrucciones en forma rápida, precisa y desagradable. Además de la inteligencia del niño o la coordinación motora, la habilidad del odontólogo o los esfuerzos de los padres, es probable que un niño con rasgos de personalidad tan pobre no alcanzará el éxito.

5. Cuando el niño no reconoce el hábito, su efecto, y no desea interrumpirlo no puede ser tratado con ningún método, o procedimiento y nos llevará a empeorar el daño tanto en cavidad bucal como en la conducta del paciente
6. Sociología del niño. En ocasiones influyen en el éxito o fracaso del tratamiento.

En el jardín de infantes o escuela, donde el niño puede sentirse solitario, la amistad entre sus compañeros es de interés para el odontólogo, pueden atormentar al niño o ridiculizar por problemas de fonación o de su maloclusión, lo critican porque se está tratando. Los compañeros pueden alentar al paciente o bien crearle temor y ansiedad.

7. Es una terapia miofuncional no se considera la capacidad del individuo, para realizar ciertas actividades o ejercicios, por ejemplo pacientes con excelente coordinación motora de su musculatura oral. En ellos se puede tratar directamente el ejercicio deseado y obtener un resultado perfecto, otros niños, en los que la desviación miofuncional es taria asociada con una coordinación motora deficiente, donde el principal inconveniente de algún ejercicio es que lo aprenda pero la posición de la lengua esta entre los dientes, cuando esta en reposo o el pulgar lo sigue succionando, lo que quizá el caso del segundo paciente más dañino para la oclusión.
8. Higiene personal. Otro factor importante, debe de ser de mayor interés, evaluar la capacidad del paciente para eliminar la placa bacteriana. La modificación de las miofunciones de las conductas conscientes relacionadas con el control de placa. Si es imposible motivarlo para controlar la placa bacteriana, por su puesto será muy dudoso lograr éxito en el tratamiento miofuncional y con aparatología.

9. El odontólogo por mucho tiempo no ha empleado métodos para reforzar y motivar a sus pacientes, esto sigue ocurriendo en la actualidad en un menor porcentaje

La falta de éxito en el tratamiento para eliminar hábitos orales infantiles se relacionan con la formulación de preguntas equivocadas en el momento inoportuno.

Antes de comenzar el tratamiento de los hábitos, debemos preguntarnos:

- a. ¿Qué motiva al niño, que está bajo tratamiento?
- b. ¿Cuáles son sus gustos?
- c. ¿Cuáles sus deseos o sus aspiraciones a largo plazo?

Es importante los intereses, deseos y objetivos personales, para poder conocer los factores de motivación para cada persona, ¿Cuáles serían los factores para cada niño?

El objetivo es descubrir lo que estimula a ese niño en particular. Por desgracia, los niños sin interés o deseos conocidos carecen de factores de motivación positivos.

10. Es necesario resolver los problemas anteriormente mencionados, antes de iniciar el tratamiento activo y no después de comenzar los ejercicios miofuncionales o haber colocado algún aparato intraoral.
11. La terapia aparatológica fija para la succión del pulgar en niños inmaduros y probablemente sobreprotegidos no será exitoso el tratamiento. Un interrogatorio más cuidadoso a los padres, puede descubrirse información sobre la conducta del paciente, y ahorrar tiempo y esfuerzo para la corrección del hábito.
12. Debido a la inmadurez del niño, el tratamiento puede ser más largo de lo que se anticipa y el resultado inmediato será frustrante.

ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE HÁBITOS ORALES INFANTILES.

El presente estudio se realizó en escuelas oficiales de la Jurisdicción Sanitaria Benito Juárez, en el programa de Salud Escolar, que tiene el propósito de brindar atención integral a los niños, en los niveles, preescolar y primaria del Distrito Federal.

Los hábitos orales infantiles, son nocivos para el desarrollo de los maxilares y principalmente incisivos superiores e inferiores, estos hábitos son causa de maloclusión. Es importante que los niños tengan un tratamiento a edad temprana; (se registraron maloclusiones por falta de espacio, exfoliación precoz y tardía).

Se examinó un total de 3165 niños, de los cuales 1421 fueron de jardín de niños con edad aproximada de 3 a 6 años y 1744 de escuela primaria., edad aproximada 6 a 12 años

Las siguientes escuelas presentaron algunos casos de hábitos orales infantiles:

Jardín de niños.

Edad aproximada 3 a 6 años.

1. República de Ecuador:
Total de niños examinados: 148 de los cuales se encontraron,
1 niño con hábito de dedo.
1 niño con hábito de respiración bucal.
1 niño con hábito de lengua.
2. Edmundo de Amicis:
Total de niños examinados: 64
1 hábito de biberón.
3. José Saavedra del Rosal:
Total de niños examinados: 117
1 niño con hábito de biberón.
1 niño con hábito de dedo.

4. **Patria:**
Total de niños examinados: 134
1 niño con hábito de uñas.
1 niño con síndrome de biberón.
1 niño con bruxismo.
1 niño con hábito de dedo.
5. **Manuel M. Ponce:**
Total de niños examinados: 125
3 niños con hábito de dedo.
2 niños con hábito de uñas.
1 niño con síndrome de biberón
6. **Carmen Calderón Córdova:**
Total de niños examinados: 141
1 niño con síndrome de biberón.
1 niño con hábito de lengua
7. **Ramón López Velarde:**
Total de niños examinados: 157
2 niños con hábito de dedo.
1 niño con síndrome de biberón.

Escuelas Primarias.

Edad aproximada: 6 a 13 años.

1. **Maestro Federico Alvarez:**
Total de niños examinados: 290
4 niños con hábito de dedo
1 niño con hábito de lengua.
2. **Lic. Eduardo Novoa:**
Total de niños examinados: 106
1 hábito de dedo.
1 niño con hábito de lengua.
3. **Juan Montalvo:**
Total de niños examinados: 122
1 niño con hábito de dedo
1 niño con hábito de labio.

- 1 niño con hábito de lengua.
4. General Francisco Menendez
Total de niños examinados: 199
1 niño con hábito de dedo.
1 niño con bruxismo.
1 niño con hábito de labio.
5. Amado Nervo:
Total de niños examinados: 87
1 niño con hábito de labio.
2 niños con hábito de dedo.

Total de Hábitos: 39

Hábito de dedo: 19 niños.
Hábito de lengua: 5 niños.
Hábito de labio: 3 niños.
Hábito de uñas: 3 niños.
Hábito de respiración bucal: 1 niño.
Bruxismo: 2 niños.
Síndrome de biberón: 6 niños.

CONCLUSIONES.

1. Los hábitos orales infantiles son patrones aprendidos, que se consideran lesivos para la dentición y los tejidos de soporte, causando maloclusiones.
2. Antes de iniciar el tratamiento, debemos evaluar al niño, su personalidad psíquica, entorno familiar y social, estos tratamientos no son estrictamente odontológicos.
3. Se debe considerar lo que significa la maloclusión para el niño desde el punto de vista bucal y como lo afecta tanto en el equilibrio psíquico, familiar y social del individuo.
4. También se tomo en cuenta los factores musculares, esqueléticos y al conjunto estomatognático en general, tipo de hábito, consecuencias futuras, para la supervivencia de la dentición, integridad periodontal y función de la ATM, si no se corrige la maloclusión.
5. Por lo siguiente, antes de determinar el tratamiento tenemos que preguntarnos si el hábito está vinculado con factores mecánicos, patológicos, emocionales o hábitos de imitación.
6. Si los hábitos anormales son causados por evidencias psíquicas, familiares o sociales deberán ser consideradas y tratadas antes de iniciar el tratamiento odontológico.
7. Debemos ejercer una odontología preventiva e interceptiva para educar al niño y sus padres, así como diagnosticar perfectamente el hábito oral lesivo, y poder obtener un tratamiento con éxito.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Bengto Magnusson, ODONTOPEDIATRÍA ENFOQUE SISTEMÁTICO, Editorial Salvat S.A., Págs. 70-74.
2. Braham, ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA, Editorial Panamericana, Págs. 421-424.
3. Clark Edward Corliss, EMBRIOLOGÍA HUMANA DE PATTEN, Librería "El Ateneo" Editorial.
4. C.P. Wendell Smith, P. I Williams, S. Treagold, EMBRIOLOGÍA HUMANA, Editorial Interamericana, 3a. Edición
5. D Vincent Provenza, HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA ODONTOLÓGICA, Editorial Interamericana.
6. Edward M. Barnett, TERAPIA OCLUSAL EN ODONTOLOGÍA, Editorial.
7. Finn, Sindney B. Finn, ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA, Editorial Interamericana, Págs. 326-337.
8. Graber-Neuman, APARATOLOGÍA ORTODÓNTICA REMOVIBLE, Editorial Panamericana, Págs. 75-99, 157-165, 217-238, 483-494, México, 1982.
9. Harold I. Kaplan, TRATAMIENTO DE PSIQUIATRÍA, Tomo II, 2a edición, Págs. 1844-1845.
10. H.S. Duterlos,, Mosby Year Book, ATLAS DE LA DENTICIÓN INFANTIL, Diagnóstico Ortodóntico y Radiología Panorámica.
11. J.D. Muir/R.T. Reed, MOVIMIENTOS DENTALES CON APARATOS REMOVIBLES, Editorial El Manual Moderno S.A., Págs. 163-175.
12. John Charles Braur, ODONTOLOGÍA PARA NIÑOS, Editorial Mundi, Págs. 69-74
13. José Antonio Canut Brusola, ORTODONCIA CLÍNICA, Editorial Mundi, Págs. 69-74
14. Joseph M. Sim, MOVIMIENTOS DENTARIOS MENORES EN NIÑOS, Editorial Mundi. S.A.I.C. y F., Págs. 146-149, 456-463.
15. J.S. Beresford Lilah M. Clinch, J.R. Halden, J.H. Hovell, M.A. Kettle, K. Reitan, W.J. Tulley, D.P. Walther, Editorial Mundi S.A.I.C. y F. ORTODONCIA ACTUALIZADA, Editorial Mundi S.A.I.C. y F. Págs. 617-643.
16. J.R. Pinkham, B.S., D.D.S., M.S. ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA, Editorial Interamericana-Mc Graw-Hill, Págs. 311-317.
17. Langman, EMBRIOLOGÍA MÉDICA, Editorial Panamericana

18. Leonard Hirschfeld, B.A.D.D.S., PEQUEÑOS MOVIMIENTOS DENTARIOS EN ODONTOLOGÍA GENERAL, Editorial Mundi S.A.I.C. y F. Págs. 130-137.
19. Mc. Donald/Avery, ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA Y DEL ADOLESCENTE, Quinta Edición, Editorial Panamericana.
20. M. Michael Cohen, PEQUEÑOS MOVIMIENTOS DENTARIOS DEL NIÑO EN CRECIMIENTO, Editorial Panamericana, Págs. 106-108.
21. Orban Revisión de Harry sicher, HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA BUCAL, Ediciones Científicas, La Prensa Médica Mexicana.
22. Peter E Dawson, D.D.S., EVALUACIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE PROBLEMAS OCLUSALES, Editorial Mundi S.A.I.C. y F., Págs. 389-390.
23. Prof. D Oscar José Quirós Alvarez, MANUAL DE ORTODONCIA FUNCIONAL DE LOS MAXILARES Y ORTODONCIA INTERCEPTIVA, Actualidades médico-odontológicas, Editorial Latinoamerica, C.A., Págs. 81-109.
24. Ralph E. Mc. Donald D.D.S., M.S., ORDODONCIA PARA EL NIÑO Y EL ADOLESCENTE, Editorial Mundi S.A.I.C. y F., Págs. 373-582.
25. Raymond L. Braham, ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA, Editorial Panamericana, Págs. 59-63.
26. Samuel Leyt, ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA, Editorial Mundi S.A.I.C. y F., Págs. 227-246.
27. S.N. Braskar, BDS, DDS, MS, PHD., HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA BUCAL, Editorial Librería "El Ateneo".
28. Spiro J. Chaconas, D.D.S., MS, ORTODONCIA, Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V. México, D.F., Págs. 248-252.
29. Thomas K. Barber, Larry S. Luke, ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA, Editorial Manual Moderno, Págs. 263-270.
30. T.M. Graber, ORTODONCIA TEORIA Y PRÁCTICA, Editorial Interamericana S.A. de C.V., Págs. 306-308, 640-664.
31. Walter L. Davis, BS, MS, PHD., HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA BUCAL, Editorial Interamericana Mc Graw hill.
32. W.J.B. Houston, W.J. Tulley, MANUAL DE ORTODONCIA, Editorial, El Manual Moderno S.A. de C.V., Págs. 300-317.
33. Moses Diamond, D.D.S., ANATOMÍA DENTAL, Grupo Noriega Editores.