



2ej. 366

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**GENERALIDADES
EN
ORTODONCIA PREVENTIVA**

TESIS PROFESIONAL

**PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A N**

**BLANCA ESTELA GOMEZ BECERRA
LUZ MARIA RAMIREZ GUTIERREZ**



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.

INDICE

	PAG.
INTRODUCCION.....	1
I.- ORTODONCIA CLASIFICACION.....	3
II.- FINALIDAD DE LA ORTODONCIA PREVENTIVA.....	6
III.- HISTORIA CLINICA.....	8
IV.- DESARROLLO Y MORFOLOGIA DE DIENTES PRIMARIOS	13
V.- SECUENCIA DE ERUPCION Y FACTORES QUE PUEDAN ALTERARLA.....	18
VI.- PREVENCION Y TRATAMIENTO DE CARIES EN ORTODONCIA.....	25
VII.- MALOS HABITOS BUCALES.....	38
VIII.- ETIOLOGIA Y PREVENCION DE LAS MALOCLUSIONES.	63
IX.- MANTENEDORES DE ESPACIO.....	79
CONCLUSIONES.....	95
BIBLIOGRAFIA.....	96

INTRODUCCION

Un tratamiento Ortodóncico a tiempo por parte del dentista, en ocasiones puede corregir problemas Ortodóncicos menores en los niños. lo que evita la necesidad de una futura terapia Ortodóncica extensa.

Desafortunadamente, los padres piensan que un trata--miento Ortodóncico, solo es posible si se llena la boca de bandas, no se dan cuenta que existen numerosos medios Ortóncicos, diferentes que pueden ayudar a corregir o evitar problemas en - el desarrollo de la dentición.

Un niño puede perder prematuramente los primeros dientes, durante un accidente jugando en el parque. El espacio de un diente permanente, que aun no a salido, puede ser ocupado - por un diente adyacente, o puede ocurrir que un diente perma--nente halla salido con una dirección incorrecta, apiñándose o - poniendo en peligro al diente adyacente. Algunos de estos ca--sos pueden resolverse por medio de un diagnóstico cuidadoso y - un tratamiento Ortodóncico menor.

La intervención Ortodóncica, también puede ayudar a - corregir una mordida cruzada, uno de los problmas menores mas - frecuentes en el proceso de la dentición.

En estos casos lo que esperamos prevenir, es la necesidad de un tratamiento Ortodóncico mas extenso, evitando la colocación de aparatología fija.

I ORTODONCIA CLASIFICACION

DEFINICION

Ortodoncia.- Es la rama de la Odontología que comprende el estudio del crecimiento y desarrollo de los maxilares y de la cara especialmente.

CLASIFICACION

La Ortodoncia se divide en tres:

- 1.- Preventiva
- 2.- Interceptiva
- 3.- Correctiva

ORTODONCIA PREVENTIVA

Es la acción ejercida para conservar la integridad de lo que parece ser oclusión normal.

La Ortodoncia Preventiva significa una vigilancia dinámica y constante, un sistema y una disciplina tanto para el dentista como para el paciente, es indispensable que se establezca una relación adecuada entre el dentista, el niño y los

padres mediante ilustraciones y modelos; deberán comprender que muchas cosas pueden trastornarse y deberán apreciar la complejidad del desarrollo dental.

La Ortodoncia Preventiva por su misma naturaleza, -- exige una tecnica continua a largo plazo. Sin este, el complicado sistema de crecimiento, desarrollo diferenciación tisular, resorción, erupción todos bajo la influencia de las fuerzas funcionales continuas no pueden ser aseguradas, pero si se sigue esta tecnica se llegara a la oclusión normal. Pero muchos no lo logran debido al ataque de caries y la falta de reconocimiento de cualquiera de un gran número que impiden esto.

Para lograr un buen procedimiento preventivo, se colocan, mantenedores de espacio, y se eliminan los hábitos.

ORTODONCIA INTERCEPTIVA

Es el arte de la ortodoncia empleada para eliminar las causas de la maloclusión, esta limitada a ganar el espacio por la inclinación de los dientes la corrección de mordida cruzada anterior y posterior. Las afecciones de mordida cruzada prolongada, también acentúan las malformaciones dentarias individuales, de tal forma que se presenta de hecho la asimetría en la arcada.

Un buen procedimiento interceptivo, es colocar un aparato diseñado para reducir y eliminar la actividad deformante.

ORTODONCIA CORRECTIVA

Se divide:

- 1.- Correctiva limitada: es realizada por el Cirujano Dentista.
- 2.- Correctiva Extensa: es realizada por el Ortodoncista debido a los movimientos mecanicos -- que deben ser realizados con el conocimiento adecuado.

La Ortodoncia correctiva se encarga del tratamiento de los problemas de:

Corrección de sobremordida horizontal y vertical

Corrección de apiñamiento

Corrección de maloclusiones.

II FINALIDAD DE LA ORTODONCIA PREVENTIVA

Se debe evitar cualquier alteración que pueda cambiar al curso normal, a base de:

- 1.- Control de espacio
- 2.- Recuperación de espacio
- 3.- Mantenimiento de un programa para la exfoliación
- 4.- Análisis funcional
- 5.- Revisión de los hábitos bucales
- 6.- Ejercicios musculares
- 7.- Control de caries
- 8.- Prevención de los daños causados por el aparato ortopedico.

El niño debera ser examinado por un dentista desde la edad de dos años y medio. Puede ser suficiente un examen clínico, haciendo énfasis en la imagen cambiante.

Debemos tomar radiografías de aleta mordible, los --
examénes radiograficos periapicales deberán hacerse una vez --
al año si existe huella de mala oclusión. El registro, más -
que cualquier otro medio de diagnóstico nos permite apreciar-
el desarrollo total de la dentición bajo la superficie. Los -
modelos de estudio son indispensables, además de construir un
registro ligado al tiempo de una relación morfológica particu

lar, ayudan al dentista a interpretar sus radiografías.

Durante los años críticos que son de los seis a los -
dode años, es conveniente hacer un juego de modelos de estudio
cada año, estos constituyentes un registro de gran valor para
cada paciente.

Las fotografías y los modelos de estudio ayudan a --
comprenden que estos registros son en realidad una parte de -
él; muestran de manera general la relación entre las diversas
partes de la cara.

La actividad muscular de compensación y adaptación -
resultante que pudiera servir para atenuar la maloclusión en-
desarrollo deberá ser también motivo de registro.

III HISTORIA CLINICA

La historia clínica, es una recopilación de hechos - esenciales necesarios para llegar a un diagnóstico.

Una historia de alergias, asociadas con respiración - por la boca, puede indicar alguna obstrucción nasal, que deberá ser controlada si se quiere lograr éxito, en alguna de las medidas ortodóncicas preventivas. Callosidades de las manos - u una uña del pulgar extremadamente limpia, nos indica que el paciente se succiona el pulgar.

La pérdida de dientes primarios y la erupción de dientes permanentes, son normales dentro de muy amplios límites -- cronológicos.

Por lo tanto, en lo que se refiere al desarrollo de - una oclusión normal, el orden de erupción parece más importante que el momento exacto de erupción.

El examen, mostrará generalmente si deberá emplearse alguna línea determinada de preguntas, al obtener la historia del caso. Deberá examinarse con la boca cerrada, con la boca - totalmente abierta y durante el acto de cerrar. Estas tres --

etapas, darán una idea sobre la presencia o ausencia de malocclusiones, simetrías de la línea media o desviaciones de la mandíbula. Si la ruta de cierre no es correcta, deberá anotarse este hecho para modificar la clasificación futura.

Se toma una espátula lingual y se alinea a la punta de la nariz y la línea media, entre las cejas y el filtro del labio superior, se abren los labios para ver en que lugar entra la espátula lingual en relación con la línea media, entre los incisivos superiores e inferiores. Se pide al paciente, que abra totalmente la boca y la cierre lentamente de esta manera, se podrá observar, cualquier discrepancia de la línea media. Además, puede ser el resultado de ciertas desviaciones dentales, o de una desviación de la mandíbula, en el proceso de abrir y cerrar, habrá de asegurarse que el paciente está cerrando la boca en su forma habitual.

Pedir al paciente, que coloque la lengua hacia atrás en el techo de la boca, a veces ayuda a evitar que muerda demasiado anteriormente.

Un juego completo de radiografías bucales, revelará el número de dientes presentes o ausentes y la fase de erupción de los cuádrantes.

HISTORIA CLINICA

NOMBRE _____ EDAD _____ SEXO _____
DIRECCION _____ TELEFONO _____ FECHA _____

APARATOS Y SISTEMAS:

SISTEMA NERVIOSO _____

APARATO CARDIOVASCULAR _____

APARATO RESPIRATORIO _____

APARATO DIGESTIVO _____

APARATO URINARIO _____

PROPENSION HEMORRAGICA _____

SUFRE ALGUNA ALERGIA _____

EXAMENES DE LABORATORIO _____

ESTADO GENERAL _____

MEDICO QUE LO ESTA ATENDIENDO _____

DIRECCION _____

TELEFONO _____

EXAMEN BUCAL

RESPIRACION BUCAL:

DURANTE EL DIA _____ POR LA NOCHE _____

HABITO DE LENGUA _____

HABITO DE LABIO _____

HABITO DE DEDO _____

MALOCLUSIONES

PERDIDA DE DIENTES PRIMARIOS

UNILATERAL _____ BILATERAL _____

ERUPCION TARDIA DE DIENTES PERMANENTES _____

PLANO VERTICAL _____

PLANO TERMINAL CON ESCALON MESIAL _____

PLANOS TERMINALES PLANO TERMINAL CON ESCALON DISTAL _____

MESIAL EXAGERADO _____

TEJIDOS PARODONTALES _____

HIGIENE BUCAL _____

FUNCION MASTICATORIA _____

GRADO DE CARIES

1º _____ 2º _____ 3º _____ 4º _____

DERECHO

IZQUIERDO

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17

FECHA

MODELO _____

FOTOGRAFIAS

EXAMEN RADIOGRAFICO

CEFALOMETRIA

PRONOSTICO _____

DIAGNOSTICO _____

PLAN DE TRATAMIENTO _____

IV DESARROLLO Y MORFOLOGIA DE DIENTES PRIMARIOS.

Hacia la sexta semana de desarrollo, la capa basal - del revestimiento epitelial de la cavidad bucal, prolifera rápidamente y forma una estructura, en forma de C.

La lamina dental, de los maxilares superior e inferior; esta lámina origina varias invaginaciones, que se introducen en el mesénquima.

La superficie profunda de los brotes, se invagina y se llega al llamado periodo de caperuza o casquete.

La caperuza: consiste en capa externa, el epitelio dental externo, capa interna, el epitelio dental interno y un centro de tejido laxo el retículo estrellado. Al crecer la caperuza dental y profundizarse la escotadura, el diente adquiere aspecto de campana, por eso es llamado periodo de campana.

Las células del mesénquima de la papila adyacente a la capa dental interna, se convierte en odontoblastos, estas células elaboran la predentina, que se deposita debajo de la capa dental interna. La predentina calcifica, se transforma en la dentina definitiva.

La capa de odontoblastos, persiste durante toda la vida del diente y constantemente produce predentina, la cuál se transforma en dentina. Las demás células de la papila dental, forman la pulpa del diente. Mientras ocurre lo anterior, las células epiteleales de la capa dental interna, se han convertido por diferenciación en ameloblastos, estas células producen largos prismas de esmalte, que se depositán sobre la dentina. La capa de contacto, entre las de esmalte y dentina, se llama unión de esmalte y dentina.

El esmalte, se deposita en el apíce del diente y se extiende poco a poco hacia el cuello formando de esta manera, el revestimiento de esmalte de la corona del diente.

La rafz del diente, comienza a formarse poco despues de brotar la corona; las capas epiteleales, internas y externas, adosadas en la región del cuello del diente se introducen mas profundamente en el mesénquima, y forman la vaina radicular epiteleal de Hartwing.

Las células de la papila dental, están en contacto con esta vaina, se convierten en odontoblastos y depositán una capa de dentina, que se continua con la de la corona. Al depositar cada vez más dentina en el interior de la capa ya formada, la cavidad pulpar se estrecha y forma un conducto, por el que pasan los vasos sanguíneos, y los nervios de la pieza den-

taria.

Las células meseñquimatosas, situadas fuera del diente y en contacto con la dentina de la raíz, se convierten en - cementoblastos.

Estas células elaborán una capa delgada, de hueso especializado. El cemento, que se deposita sobre la dentina de la raíz, fuera de la capa de cemento, el mesénquima original - el ligamento parodontal, las fibras de este ligamento están introducidas por un extremo en el cemento y por el otro en la pared ósea del alveolo. El ligamento, mantiene firmemente, en - posición a la pieza y a la vez actua como amortiguador de choques.

Los dientes primarios brotán entre los 6 y los 24 meses después del nacimiento. Los esbozos de los dientes permanentes están situados en la cara lingual, de los dientes primarios y se forman durante el tercer mes de vida intrauterina.

Estos dientes, cuyo desarrollo es semejante al de - los dientes primarios, permanecen inactivos hasta el sexto año de vida, aproximadamente en esta fecha, comienzan a crecer, -- empujar por debajo a los dientes primarios y así contribuyen - a la caída.

Al crecer el diente permanente, la raíz del diente - primario experimenta resorción por osteoblastos.

MORFOLOGIA DE LOS DIENTES PRIMARIOS

En los niños encontramos dos denticiones, los dientes primarios y los permanentes, los dientes primarios son 20, los dientes permanentes son 32 aquí aparecen los primeros y -- segundos premolares que en la primera dentición no se present-- tan; una de las funciones que realizan estos dientes, es mante-- ner el espacio en los arcos dentales, para las piezas permanen-- tes, estas también estimulan el crecimiento de el maxilar y la mandíbula por medio de la masticación y en el desarrollo de la formación.

DIFERENCIAS MORFOLOGICAS EN DIENTES PRIMARIOS Y PERMANENTES.

1. Las piezas primarias, son mas pequeñas que las permanentes
2. Las coronas de los dientes primarios, son mas anchas en -- diámetro M-D en relación con la altura C-O.
3. Los surcos cervicales, son mas pronunciados en la cara bu-- cal de los primeros molares primarios.
4. Los dientes primarios, tienen el cuello mas estrecho que - los molares permanentes.
5. En los molares, la capa de esmalte termina en un borde de-

finido, en vez de llegar a un filo de pluma como en los permanentes.

6. Las superficies bucales y linguales, de los molares primarios, son mas planas en la depresión cervical, que los molares permanentes.
7. Las varillas de esmalte en el cervix, se inclinan oclusalmente, en vez de orientarse gingivalmente como en los permanentes.
8. En los dientes primarios, hay menos estructura dental para proteger la pulpa.
9. Los cuernos pulpares, estan mas altos en los molares primarios, especialmente los mesiales.
10. Las raices de los dientes anteriores primarios, son mesiodistalmente mas estrechas que las anteriores permanentes, son mas largas y mas delgadas en relación con la corona.
11. La raíz de los molares se expanden, hacia afuera mas cerca del cervix, que en los dientes permanentes.
12. Los dientes primarios presentan un color mas claro.

V SECUENCIA DE ERUPCION Y FACTORES QUE PUEDEN ALTERARLA.

Se llama erupción, al movimiento natural que el diente efectúa, hasta brotar al medio bucal, aun pasando por los tejidos duros y blandos que los retienen.

La erupción de los dientes primarios, debe comenzar a los 6 meses. Los dientes inferiores, erupcionan uno o dos meses antes que los superiores. Pero puede haber casos en que sea tres o cuatro meses de diferencia, esto no implica que el niño presente erupción anormal.

El incisivo central inferior, suele ser el primer diente en erupcionar, el incisivo lateral erupciona de los 7 a los 8 meses, luego el primer molar a los 12 ó 14 meses, el canino de los 16 a los 18 meses y el segundo molar a los 2 años.

Los primeros molares permanentes inferiores, son los primeros en erupcionar, los siguen los incisivos centrales inferiores, canino, primer premolar, segundo premolar, y segundo molar.

En los superiores permanentes; primer molar, incisivo central, incisivo lateral, primer premolar, segundo premolar canino y segundo molar.

DEFINICION PRIMARIA

SUPERIOR

INCISIVO CENTRAL	_____	7 y medio meses
INCISIVO LATERAL	_____	9 meses
CANINO	_____	18 meses
PRIMER MOLAR	_____	14 meses
SEGUNDO MOLAR	_____	24 meses

INFERIOR

INCISIVO CENTRAL	_____	6 meses
INCISIVO LATERAL	_____	7 meses
CANINO	_____	16 meses
PRIMER MOLAR	_____	12 meses
SEGUNDO MOLAR	_____	20 meses

DENTICION PERMANENTE

SUPERIOR

INCISIVO CENTRAL	_____	7 a 8 años
INCISIVO LATERAL	_____	8 a 9 años
CANINO	_____	11 a 12 años
PRIMER PREMOLAR	_____	10 a 11 años
SEGUNDO PREMOLAR	_____	10 a 12 años
PRIMER MOLAR	_____	6 a 7 años
SEGUNDO MOLAR	_____	12 a 13 años
TERCER MOLAR	_____	17 a 21 años

INFERIOR

INCISIVO CENTRAL	_____	6 a 7 años
INCISIVO LATERAL	_____	7 a 8 años
CANINO	_____	9 a 10 años
PRIMER PREMOLAR	_____	10 a 12 años
SEGUNDO PREMOLAR	_____	11 a 12 años
PRIMER MOLAR	_____	6 a 7 años
SEGUNDO MOLAR	_____	10 a 13 años
TERCER MOLAR	_____	17 a 21 años

MONGOLISMO (SINDROME DE DOWN)

El mongolismo es una de las anomalías congénitas en las cuales la erupción de los dientes es un hecho frecuente.- Los primeros dientes, primarios pueden no aparecer hasta los 2 años y la dentición puede no quedar completa hasta los 4 o 5 años.

La erupción sigue con frecuencia, una secuencia anormal y algunos de los dientes primarios pueden quedar en la boca hasta los 14 o 15 años.

ENANISMO ACONDRÓPLASTICO

Este es raro y las observaciones dentales características son pocas. A diferencia del cretinismo, el enanismo -- acondroplástico puede ser diagnosticado al nacer, en muchos es evidente el crecimiento deficiente de la base craneana. Los maxilares superiores son pequeños, con el consiguiente apiñamiento dental, suele haber gingivitis crónica, esta afección puede estar relacionada con la mala oclusión y el apiñamiento dental.

CRETINISMO

El hipotiroidismo manifestado al nacer y durante el-

período de crecimiento más rápido provoca una enfermedad conocida como "CRETINISMO".

El hipotiroidismo congénito es el resultado de una ausencia o subdesarrollo de la tiroides. El cretinismo, que a menudo puede ser diagnosticado ya a los 4 meses de edad, es el resultado de una insuficiencia de tiroxina.

El cretino es una persona pequeña y desproporcionada, la dentición del cretino está retardada en todas las etapas, - incluida la erupción de los dientes primarios, su exfoliación y la erupción de los dientes permanentes.

Los dientes poseen un tamaño normal, pero se apiñan en los maxilares que son menores que lo normal. La lengua y su posición serán a menudo, causa de una mordida abierta anterior y la separación de los dientes anteriores. El apiñamiento la mala oclusión y la respiración bucal causan un tipo hiperplásico crónico de gingivitis.

El maxidema juvenil es una afección que resulta del mal funcionamiento de la tiroides entre los 6 y 12 años. En el caso no tratado de mixidema juvenil, son características la caída demorada de los dientes primarios y la erupción retardada de los permanentes.

Un niño con una edad cronológica de 14 años puede tener una dentición con un estado de desarrollo comparable al -- del niño de 9 a 10 años.

DISOSTOSIS CLEIDOCRANEAL

La disostosis cleidocraneal es un raro síndrome congénito con interés odontológico. La afección puede ser genética y seguir un patrón dominante, pero también puede ser espontánea y no hereditaria.

El diagnóstico se establece al encontrarse con ausencia de clavículas, aunque puede haber algunos restos, como evidencia los extremos externos. Las fontanelas son amplias y las radiografías de cabeza muestran las suturas abiertas, aun avanzada la vida del niño.

Los senos en particular el frontal, suelen ser pequeños la dentición está demorada en su desarrollo, es frecuente encontrarse con la dentición primaria completa a los 15 años.

Una de las características es la presencia de dientes supernumerarios. En algunos niños puede haber sólo algunos pocos dientes supernumerarios en la región anterior de la boca; en otros puede existir grandes cantidades de dientes extras en toda la boca. Aun con la eliminación de los dientes -

supernumerarios, la erupción de la dentición permanente a menudo está demorada y es irregular. El único tratamiento para algunos de estos pacientes con gran cantidad de supernumerarios es la eliminación de todos los dientes, erupcionados o no y la construcción de prótesis completas, los niños con sólo unos pocos supernumerarios pueden ser tratados con éxito mediante la eliminación quirúrgica de los dientes extras y la realización de mantenedores de espacio para conservar la relación de los dientes en los arcos hasta que puedan erupcionar los dientes demorados.

VI. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE CARIES EN ORTODONCIA

DEFINICIÓN DE CARIES

Caries dental, es la enfermedad de los tejidos calcificados de los dientes, caracterizada por la desmineralización de la porción inorgánica y la destrucción de la sustancia orgánica del diente. Es la enfermedad crónica que afecta al ser humano a un 98% de la población, se observa en todas las edades, ambos sexos y todas las clases económicas, pero aumenta en algunas zonas en que los individuos consumen dieta más refinada, con mayores cantidades de azúcar.

PREVENCIÓN

La prevención puede realizarse en varias formas:

- 1) En plan general.
- 2) Educación de la salud dental.
- 3) Métodos dietéticos.
- 4) Procedimientos profilácticos.
- 5) Aplicaciones tópicas de fluor.

1) PLAN GENERAL

Si los dientes, se encuentran en período de desarrollo, la utilización de suplementos a base de flúor, se aconseja en zonas en que el agua potable no lo contenga. Deberán -- proporcionarse, datos con respecto a la selección de alimentos, señalando los minerales y las vitaminas útiles para propiciar el buen desarrollo.

2) EDUCACION DE LA SALUD DENTAL

Se emplean métodos para educar al paciente, sobre el valor de los dientes, la responsabilidad de conservar la salud dental y las medidas de higiene bucal adecuadas.

La cooperación del paciente, permitirá que el Odontólogo desarrolle un ambiente bucal propicio para la salud dental.

3) METODOS DIETETICOS

En casos agudos, los análisis son convenientes para realizar la determinación de la cantidad de carbohidratos fermentados contenidos. Este servicio deberá incluir además sugerencias para la restricción de la ingestión de azúcares, como la recomendación de dietas que satisfagan las exigencias nutri

cionales.

4) PROCEDIMIENTOS PROFILACTICOS

Los depósitos calcáreos y las manchas son eliminadas al limpiar los dientes. Debe haber medidas higiénicas, para conservarlos limpios y los tejidos sanos.

REQUISITOS DEL CEPILLO DENTAL

El cepillo más adecuado, es el que tiene el mango recto, 4 hileras de cerdas cortadas a la misma altura, el material de las cerdas puede ser de nailón o cerdas naturales con puntas pulidas redondeadas para asegurar la limpieza de los surcos gingivales, la consistencia de preferencia debe ser firme.

OBJETIVO DEL CEPILLADO

Quitar los restos alimenticios, materia alba y placa bacteriana, estimular la circulación gingival y hacer un poco más resistente los tejidos blandos para cualquier tipo de agresión.

METODOS O TECNICAS DE CEPILLADO

METODO DE STILLMAN

Es uno de los métodos más usados y se recomienda que el paciente se coloque frente al espejo y sus dientes en posición de borde con borde, el cepillo con las cerdas descansando en la encía marginal, parte del cepillo en la porción cervical de los dientes se hace un poco de presión y posteriormente se dirige hacia incisal u oclusal esto es en lo que se refiere a las caras anteriores, de ambas arcadas, el cepillo deberá de hacer este recorrido por lo menos 6 veces.

Las caras masticatorias se limpiarán en forma de círculo, las caras linguales en la misma forma que la cara vestibular, siempre haciendo antes del barrido un poco de presión.

METODO DE STILLMAN MODIFICADO

La diferencia de este método, consiste en que el movimiento de barrido empieza en la encía insertada se continua -- con la encía marginal y posteriormente se hará el barrido en la forma que menciona el método anterior.

METODO DE CHARTESS

El cepillo se coloca en ángulo recto, con respecto al eje mayor del diente con las cerdas en los espacios interproximales sin tocar encía, se hacen movimientos para que los lados de las cerdas entren en contacto con margen gingival, posteriormente se inicia el movimiento de barrido.

TECNICA FISIOLOGICA

Se hace siguiendo el trayecto que sigue el bolo alimenticio, se usa cepillo con cerdas de la misma longitud y de tamaño mediano, el paciente sostiene el mango del cepillo en posición horizontal y las cerdas se dirigen en ángulo recto hacia los dientes y se hacen movimientos suaves de barrido.

5) APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR

Técnica de aplicación de fluoruro de sodio.

Composición:	Fluoruro de sodio y agua destilada.
Concentración:	Al 2%
Acción:	Aumenta la resistencia del diente al ataque de caries.
Prevención:	40% de inmunidad confirmada.
Aplicaciones:	Tópica en: preescolares y preadolescentes.

TECNICA

- a) Realizar una correcta profilaxis (sólo en la primera aplicación).
- b) Aislar las piezas con rollos de algodón por cuadrantes (teniendo la precaución de que el algodón no toque las piezas porque absorbe la solución).
- c) Secar con aire y topicar con algodón empapado en la solución, todas las superficies aisladas.
- d) Dejar el fluoruro de sodio por espacio de 4 minutos sin permitir la contaminación con la saliva.
- e) Transcurrido este tiempo retira los algodones y solicitarle al paciente no hacer enjuagatorios ni comer o ingerir alimentos hasta pasada una hora de la intervención.
- f) Hacer otras 3 topicaciones pero sin profilaxis.

NOTA: Las aplicaciones pueden realizarse cada año o cada vez que erupcione una pieza.

Técnica de aplicación de fluoruro de sodio aciludado.

Composición: 2.78% de fluoruro de sodio.

2.78% de fluoruro de sodio en solución de 0.1 de ácido fosfórico.

Concentración: 1.23% de fluor

Acción: protege al diente contra el ataque de caries.

Prevención: del 50% al 70%.

Aplicación Tópica: en preescolares, escolares y adolescentes.

TECNICA

- a) Realizar una buena profilaxis.
- b) Aislar con rollos de algodón
- c) Secar con aire y topicar.
- d) Dejar actuar la solución por espacio de 4 minutos.
(después de 1 minuto ya existe de 20% a 30% de prevención).
- e) Transcurrido este tiempo retirar los algodones no hacer enjuagatorios, ni comer, ni ingerir alimentos hasta pasada -- una hora de intervención.

Nota: las 4 aplicaciones se pueden realizar una cada 24 horas, lo ideal sería una cada 7 días hasta efectuar la serie-completa.

Técnica de aplicación de fluoruro de estaño

Composición: fluoruro de estaño y agua destilada.

Concentración: 8%

Acción: Aumenta la resistencia del diente al ataque de caries.

Prevención: 4% de inmunidad.

Aplicación: tópica en preescolares, cada año o cada vez que erupciona una pieza.

TECNICA

- a) Realizar una correcta profilaxis (solo en la primera aplicación).
- b) Aislar las piezas con rollos de algodón por cuadrantes (teniendo la precaución de que el algodón no toque las piezas porque absorbe la solución).
- c) Secar con aire y topicar con algodón empapado en la solución, todas las superficies aisladas.
- d) Dejar el fluoruro de estaño por medio de 4 minutos sin permitir la contaminación con la saliva.
- e) Transcurrido este tiempo retirar los algodones y solicitarle al paciente no hacer enjuagatorios, ni comer o ingerir alimentos hasta pasada una hora de la intervención.
- f) Hacer otras 3 topicaciones pero sin profilaxis.

ELEMENTOS AUXILIARES DE AUTOTERAPIA ORAL

Muchas veces el cepillado no es suficiente para eliminar todos los restos alimenticios existen algunos elementos -- que sirven solo como complemento de la técnica de cepillado.

a) PALILLO DE DIENTES DE FORMA FISIOLÓGICA

Son de madera, de forma triangular, terminados en punta se usan para desalojar restos alimenticios depositados interproximalmente.

b) PUNTAS INTERDENTALES

Las más usadas son las que se encuentran en los extremos de los cepillos son de hule y se adaptan fácilmente a los distintos tamaños de los espacios interproximales, su función consiste en comprimir las papilas y de esta manera liberar cualquier resto alimenticio y dar masaje gingival.

c) HILO DENTAL

Se usa para eliminar restos colocados interproximalmente se corta un tamaño de 45 a 60 cm. de longitud se enrollan los extremos en los dedos medios y con los índices los llevamos recargados sobre una pared proximal para no lesionar la papila, y se retira el hilo, no es conveniente usarla cuando existe empaquetamiento crónico de comidas.

d) COLUTORIOS

Deben usarse vigorosamente para que sean útiles for-

zando la solución entre los espacios interproximales a fin de que desalogen partículas que no pudieron ser removidas con el cepillo, estos colutorios deberán de ser agradables y de preferencia se usaran antisépticos bucales.

e) CEPILLO AUTOMATICO

Existen varios tipos, uno de ellos tiene movimientos en sus cerdas de atras hacia adelante y otro tiene movimientos en forma de arco. Se ha observado que con este tipo de cepillado mejora la higiene oral, el tono gingival, reduciendose las hemorragias provocadas con el cepillado manual, para la eliminación de restos alimenticios no es muy eficaz por lo que es conveniente combinar los dos tipos de cepillado.

f) WATER PIK

Este aparato consiste en una bomba que expelle un chorro de agua intermitente con fuerza graduable tiene como aditamento boquillas intercambiables para que lo utilicen varias personas; elimina restos colocados interproximalmente y áreas difíciles de cepillar además se produce masaje en la encía. Se recomienda usar agua tibia.

TRATAMIENTO DE CARIES EN ORTODONCIA

En el tratamiento ortodóncico, se puede pasar por alto estas lesiones al hacer el ajuste de los aparatos, si se llega a acumular restos de alimentos de los aparatos durante un tiempo prolongado, se forman unas líneas blancas en la periferia de cada banda o soporte, estas líneas de descalcificación permiten que el cemento se pierda, por esto las zonas de descalcificación suelen ser frecuentes en las superficies vestibulares de estos dientes.

Los aparatos ortodóncicos son cuerpos extraños y aunque los tejidos realizan una labor admirable, en la mayor parte de los casos ajustándose al irritante mediante la formación de una capa queratinizada, en los sitios en que los aparatos afectan a los tejidos, muchas veces la irritación producida por los aparatos trae secuelas; inflamación, enrojecimiento, hinchazón y dolor.

Los aparatos de ortodoncia correctamente fabricados pueden proteger de la caries aumentando estos a una buena higiene bucal, así como la reducción de ingestión de carbohidratos, esto va a reducir la frecuencia de las caries.

En el tratamiento ortodóncico, el dentista debe tomar medidas drásticas para mejorar la atención dental total, per-

feccionar o mejorar el entendimiento de dentista a paciente.

Los aparatos de ortodoncia simples son excelentes -
focos para la acumulación de restos de alimentos.

Las zonas alrededor de los aparatos son difíciles de limpiar, y por lo tanto proporcionan sitios ideales para la -
proliferación de la placa dentobacteriana cualquier método --
que el paciente utilice para retirar los restos de alimentos-
y la placa dentobacteriana de los dientes, sin dañar los apa-
ratos y tejidos blandos es permitido.

Cuando un ortodoncista coloque aparatos para mover -
los dientes, deberá indicar al paciente lo que deberá hacer y-
lo que no deberá hacer, como cepillar los dientes y tejidos --
gingivales y que alimentos no debe comer.

Se le proporciona al paciente un cepillo blando multij
cerda, se le pide que comience con los dientes superiores, co-
locando las cerdas a un ángulo de 45 grados respecto al dien--
te, orientadas hacia las encías.

El cepillo deberá ser sostenido de tal forma que cu--
bra los alambres y el sitio donde la encía se una con el dien-
te, con pequeños movimientos circulares se gira el cepillo y -
se hace vibrar de tal manera que retire todo lo que se encuen-

tra adherido a los aparatos y a los tejidos, se debe pedir al paciente que se incluya en el cepillado la línea de la encía, ya que en este lugar la mayor parte de los pacientes dejan restos de alimentos que causan posteriormente descalsificación,-- en el cepillado se debe incluir las superficies vestibulares y labiales de los dientes inferiores de la misma forma.

Las superficies oclusales se cepillan en último lugar se le pide al paciente que se cepille sistemáticamente, o sea-- que comience en un lado de la boca y continúe a lo largo de toda la arcada.

VII. MALOS HABITOS BUCALES

Es algo que se hace sin que la conciencia este presente o sea subconscientemente se ejecuta.

Los hábitos bucales son considerados como posibles -- causas de presiones dañinas que son ejercidas sobre los bordes alveolares producen oclusiones anormales si continuan los hábitos por largo tiempo.

Los hábitos anormales que pueden interferir en el crecimiento facial deben diferenciarse de los hábitos normales. - Los hábitos que deben preocuparnos son aquellos que estan implicados con la etiología de las maloclusiones. La presión -- que ejerce el hábito de succión digital puede ser la causa directa de una maloclusión, la maloclusión que surge del hábito de succión se puede corregir al cesar el hábito tempranamente.

Estos casos de hábito de succión de dedo producen mal oclusiones que requieren terapia ortodontica.

LA MASTICACION CORRECTA

LA SUCCION NORMAL DEL LABIO

Existen madres que ignoran que su hijo tiene un instinto natural para succionar, y esta trata de apurar la succión del debe agrandando el agujero de la tetina mediante una aguja caliente. De este modo el impulso de succionar no se satisface y en niño desarrolla hábitos nocivos y trae como consecuencia el síndrome de agua caliente que consiste en mordida abierta insicivos superiores sobresalientes, incisivos inferiores retruidos.

En la edad preescolar el niño inicia la formación de los hábitos y actitudes higienicas que es necesario dirigir -- adecuadamente, pués en este período se forma la mayor parte de los hábitos, y de las actitudes Psiquicas que posteriormente van a formar la personalidad. En la edad escolar el niño es muy receptivo a las enseñanzas ya que esta es la mejor época para fundamentar los hábitos de vida sana.

El forzar a un niño a romper un hábito por medio del castigo es malo. Pero si el niño desea dejarlo porque comprende que es perjudicial para la posición de sus dientes se le -- puede ayudar. Colocando en su boca un recordatorio para este hábito, este consiste en un aparato removible o de un arco lingual unido a unas bandas. Los hábitos bucales son considera--

dos como posibles causas perjudiciales para sus dientes y bordes alveolares y también producen oclusión anormal por mucho tiempo.

Existen un sin número de hábitos perjudiciales para la oclusión normal y estos son:

- 1.- Succión del pulgar u otros dedos.
- 2.- Interponer la lengua entre las arcadas.
- 3.- Morderse los carrillos.
- 4.- Morderse los labios.
- 5.- Morderse las uñas.
- 6.- Respiración bucal.
- 7.- Morder objetos.
- 8.- Hábitos de posición.

Existen ciertos tipos de silvidos en los que la lengua se apoya con fuerza contra los dientes anteriores superiores produciendo el desplazamiento de los mismos.

HABITOS NO COMPULSIVOS

Los hábitos placenteros no impulsados no son perjudiciales y sirven de escape para la tensión nerviosa. Estos hábitos se ven tanto en adultos como en niños.

Algunas personas juegan con una llave o esta quitándose y poniéndose los anteojos, estar mordiendo un lápiz, - estar tocándose el bigote, mascar chicle, chupar dulces, estos hábitos son inofensivos liberadores normales de tensión necesarios para el individuo que ha de alcanzar madurez emocional -- normal.

HABITOS SI COMPULSIVOS

En niños en edad escolar que se succionan el pulgar - y lo hacen con fuerza y durante el día estos niños sienten necesidad de la confortación que esto les proporciona. Cuando - el hábito se prolonga más halla de la edad en que suele dejarse la succión de los dedos como placer. La succión satisface una necesidad que puede haber sido creada por una frustración. El niño al cual se le reprende constantemente por que abandone tal o cual hábito en lugar de dejar de hacerlo sucede que fija más el hábito.

REFLEJO DE SUCCION

(Movimiento involuntario de chupar)

Se debe recordar que muchos niños practican el hábito de succión digital sin ninguna deformidad dentofacial. La presión que ejerce el hábito de succión digital puede ser la causa directa de una maloclusión. Todos los hábitos de succión -

digital deben de ser estudiados por sus efectos psicológicos - porque pueden estar relacionados con el hambre, la satisfacción del instinto de succión, inseguridad, o hasta el deseo de llamar la atención.

El niño al nacer a desarrollado el llamado reflejo de succión e incluso antes de nacer el feto presenta contracciones orales, esta capacidad de succionar le sirve de medio de autoconservación de los líquidos esto es fundamental para su existencia.

El acto de succión del niño responde a una necesidad de aprendizaje o alimentarse por medio de la leche maternal.

El niño puede succionar antes de ver o localizar un sonido.

EJEMPLO

Si se le da un juguete no lo mueve ni lo busca lo que hace es llevarselo a la boca y lo chupa y así adquiere una percepción mejor que por la vista o el sonido.

El niño aprende que el hábito de succión es el que proporciona el alimento o sensación de sentir su estomago satisfecho. Cuando el pecho o la mamila no estan listos el niño

tiende a la succión de sus dedos temporales mientras se le acerca el alimento.

La zona de la boca es una de las áreas más precoces de placer.

Los niños comienzan a succiónar su dedo en el primer año de vida es normal. La mayoría abandona el hábito a cierta edad en que la razón indique el niño que ese hábito ya no es necesario e ira eliminandolo más o menos a los 4 años.

Algunos niños comienzan a chuparse el dedo durante la erupción de los primeros dientes, primarios más tarde para la liberación de tenciones emocionales. Este hábito puede producir que los incisivos inferiores son inclinados hacia lingual y los incisivos superiores labializados y se desarrolla mordida abierta.

Los chupadores de pulgar presentan piso nasal más angosto y bobeda palatina alta.

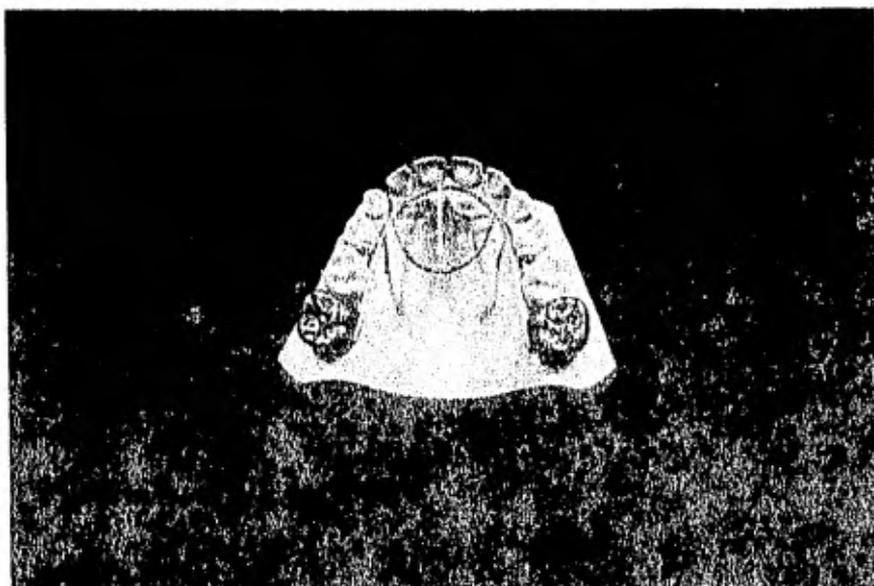
El niño en edad escolar descuidado o rechazado que no se adapta a la sociedad halla en sus dedos el consuelo necesario para contrarrestar su soledad. El hábito de succión del pulgar puede romperse en forma consiente nadamas que cuando el niño desea romperlo o si no se pueden usar aparatos intraora--

les.

SUCCION DE DEDO

El niño trata de chuparse un dedo o dos sólo de un -- lado por lo tanto llega a deformarse sólo de un lado o tienden a morderse la lengua también de un sólo lado. El hábito de -- abrir pasadores para el pelo con los incisivos anteriores y colocarlos en su cabeza producen piezas parcialmente privadas de esmalte labial.

Si el hábito se interrumpe antes de la erupción de -- los dientes permanentes se alcanza la autocorrección cuando el hábito existe durante la erupción de los incisivos permanentes-- los efectos son nocivos. El desplazamiento de los dientes depende de la fuerza y constancia del hábito. La succión del -- pulgar tiende a desplazar los incisivos anteriores superiores-- hacia vestibular, y los incisivos inferiores hacia lingual también puede provocar un OVER JET Y OPEN BITE. Los incisivos se hacen propensos a fracturas accidentales y la mordida abierta produce interposición de la lengua y dificultades de fonación.



TRAMPA DE DEDO

EMPUJE LINGUAL

El empuje lingual es una etiología de la maloclusión.

La deglución con empuje lingual simple, o asociado -- con una deglución normal o con dientes juntos.

La deglución con empuje lingual complejo asociado con una deglución con dientes separados.

El empuje lingual produce el desplazamiento de los dientes anteriores y puede producir mordida abierta, y viceversa dificultades de lenguaje.

Este hábito existe durante el período de dentición mixta (6 a 12 años).

TRATAMIENTO

El tratamiento consiste en indicarle al niño que mantenga la lengua en su posición normal durante la deglución esto sería para niños de una edad escolar en que se preocupan por su aspecto se le enseña a colocar la lengua en la papila incisiva del techo de la boca y debe tragar en esta posición.

También se puede construir una trampa de puas vertical.

PROTECTOR LINGUAL

El protector lingual son bordes agudos que impiden el hábito, debe construirse de modo que permita que la lengua adopte su posición correcta, durante la deglución debe cubrir bien cerrar hacia apical de los bordes apicales para que no escape la lengua. Este aparato impide que vuelvan a los hábitos nocivos y no satisfactorios para el paciente.

INDICACIONES

- 1.- Succión digital
- 2.- Empuje lingual.
- 3.- Deglución atípica.
- 4.- Respiración bucal.

CONTRAINDICACIONES

Cuando la conducta oral refleje un problema médico o de conducta.

VENTAJAS

- 1.- Se requiere menos tiempo profesional.
- 2.- Costo más bajo.

DESVENTAJAS

Si el aparato para corregir el hábito frena al niño - pero no le ayuda a desarrollar nuevos patrones de conducta, -- los hábitos reaparecen al retirarlo.

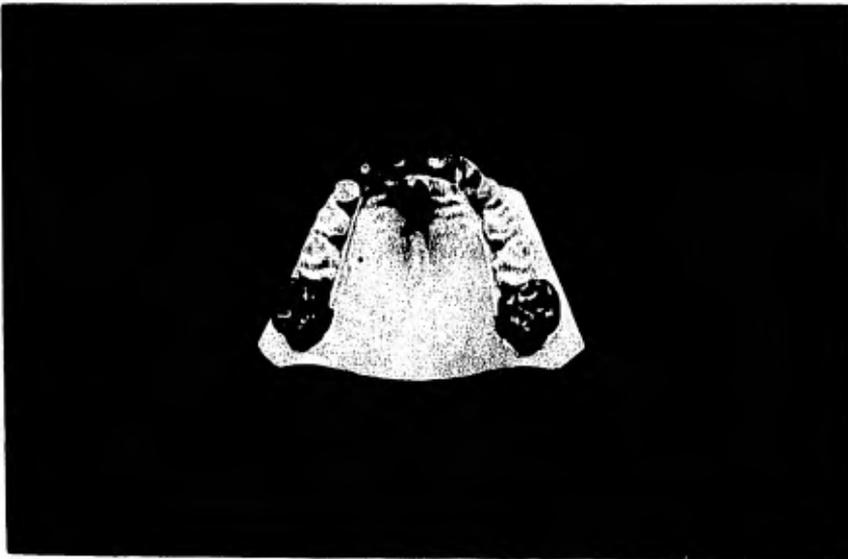
LENGUA

La interposición de la lengua producen la mordida - -

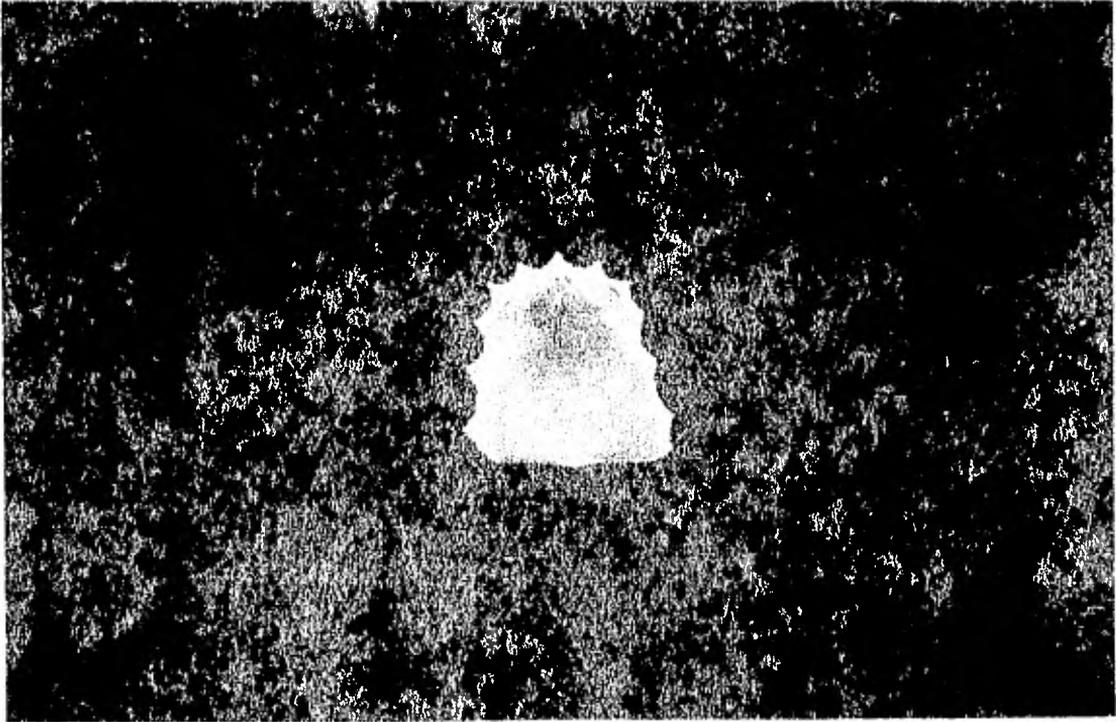
abierta; el niño interpone su lengua en el espacio entre los incisivos superiores e inferiores.

TRATAMIENTO

Se lleva a cabo adecuando al niño para que coloque su lengua en la posición adecuada durante la deglución. A un niño ya mayor al que le preocupa su aspecto se le puede enseñar a colocar la lengua contra los rugas palatinas y tragar en esa posición. O se construye una rejilla vertical similar a la -- que sirve para evitar la succión del pulgar sólo que las barras palatinas se soldan en posición horizontal.



TRAMPA DE LENGUA



TRAMPA DE LENGUA

SUCCION LABIAL

La mordida del labio se presenta en la edad escolar.

En la succión del labio es el labio inferior implicado aunque se observan hábitos de mordedura del labio superior, cuando el labio inferior es mantenido repentinamente por debajo de los dientes superiores se presenta una labioversión de esos dientes.

TRATAMIENTO

Se usa la substancias SIVAR o TUNNS esta solución se pone en el labio para que en el momento de chuparlo se tope -- con esta solución y no lo haga, y también se puede corregir -- por medio de motivación.

El BUMPERS se usa en niños que se muerden el labio.

También a base de ejercicios se puede corregir este hábito como la extensión del labio superior por debajo del borde de los incisivos superiores y con fuerza del labio inferior contra el. La ejecución de instrumentos metálicos de viento ayuda a reforzar los musculos labiales.

La succión del labio puede aparacer sola o puede ver-

se con la succión del pulgar.

RESPIRACION POR LA BOCA

La respiración bucal en el paciente presenta la boca abierta. El niño que por costumbre respira por la boca se -- puede deber a varias causas:

Obstrucción Nasofaringea.

Por Alergia.

Adenoides.

Polipos Nasaes.

Renitis Atrofica.

TABIQUE NASAL DESVIADO

El paciente con estos problemas se debe remitir al -- Otorrinolaringologo.

La respiración por la boca se puede corregir al crecer el niño. Se puede corregir por intervención quirúrgica el niño puede seguir respirando por la boca por costumbre en esta -- situación se debere colocar un aparato que obligue al niño a respirar por la nariz este es el PROTECTOR BUCAL.

La respiración bucal produce tendencia a maloclusiones en niños que respiran por la boca.

El protector bucal es un sólido escudo insertado en la boca, descansa contra los pliegues labiales y evita la respiración bucal y favorece la inspiración nasal generalmente se usa durante la noche. El paciente presenta inflamación en la encía en la zona de los incisivos superiores.

PANTALLA ORAL

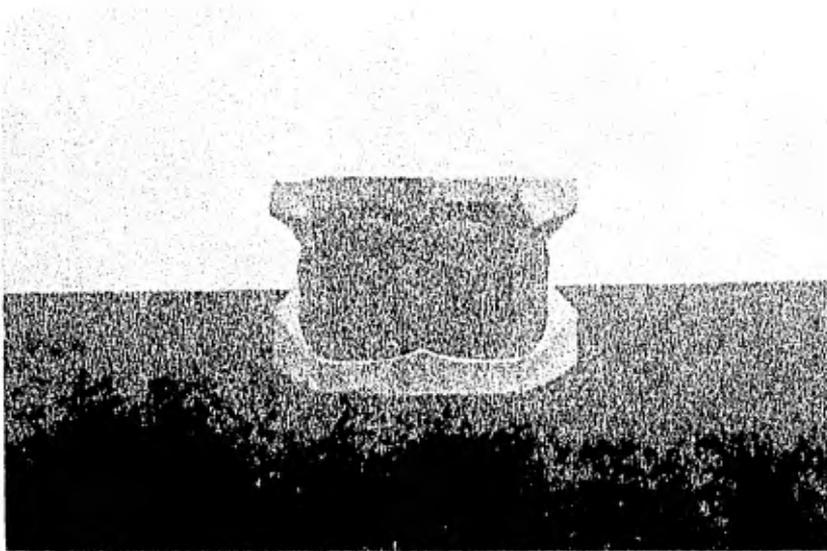
Para fabricarla se toman los modelos de las arcadas y se pone acrílico sobre las caras vestibulares este se coloca -- por la noche colocandole diurex o tela adhesiva en tiras -- muy delgadas. También se puede corregir este hábito recordandose al paciente cada que se le observe con la boca abierta.

La respiración bucal constante no es común en los niños. Estos respiradores bucales se dividen en dos categorías:

- 1.- Por Obstrucción.
- 2.- Por Hábito.

Por obstrucción son niños que presentan una ventilación entorpecida o obstrucción del aire por las vías nasales y en estos casos el niño se ve forzado a respirar por la boca.

Respiración bucal por hábito es un niño que respira - constantemente por la boca aunque no halla ninguna obstrucción. La respiración bucal de tipo obstructiva se observa en niños - con cara y espacios nasofaríngeos largos y estrechos.



PANTALLA ORAL

TRATAMIENTOS

El primer paso es el control de placa y de caries, el control o eliminación de comportamientos orales indeseables.

Succión de dedo, mordedura de labio, mordedura de frenillo morderse la lengua y otros más. Esto se corrige enseñando al paciente una serie de ejercicios y guiándolo para que --

realice correctamente estos ejercicios.

En ocasiones se emplean accesorios mecánicos, pantallas orales, miniposicionadores, protectores digitales.

Con jóvenes una simple charla es suficiente en ocasiones para terminar con alguno de estos hábitos.

Uno de los ejercicios se llama "SORBA Y TRAGUE" una gomita o una pastilla de menta sin azúcar se pone en la punta de la lengua, esta se eleva y que la goma o la pastilla quede presionada contra el extremo posterior de la papila incisiva sin proyectar la lengua hacia adelante entre los dientes y los labios el paciente sorbe y traga su saliva manteniendo los --- dientes posteriores en oclusión.

El ejercicio de los labios juntos se utiliza para corregir la respiración bucal, se le pide al paciente que mantenga los labios juntos por lo menos 5 min., cada día y por medio de este ejercicio se puede corregir este hábito.

HABITO DE POSTURA

Las personas con postura corporal defectuosa frecuentemente muestran también una posición postural indeseable en la mandíbula.

También hay personas que adquieren una postura inadecuada cuando se paran se joroban y tienden a sacar el estomago este hábito es también perjudicial pues tiende a deformarse la columna vertebral.

BRUXISMO

Este se observa en niños y adultos, consiste en fro--tarse los dientes entre si es un hábito nocturno producido durante el sueño aunque puede observarse cuando el niño esta des--pierto produce atricción de las piezas y se queja de molestias en la ATM. Esto ocurre en niños nerviosos o inestables generalmente.

Las causas del bruxismo tienen una base emocional por que se produce con tensión muy irritable, también se observa en afecciones como epilepsia, meningitis, afecciones gastroin--testinales.

TRATAMIENTO

Se puede romper ese hábito construyendo una ferula de caucho blando y se usara sobre los dientes durante la noche y--así el hábito se pude interrumpir.

MORDERSE LAS UÑAS

Los niños tienden a morderse las uñas después de la etapa de succión del pulgar. Este hábito alivia la tensión en algunas personas. El morderse las uñas no es perjudicial para la oclusión.

Cuando el niño pasa a ser adulto otros objetos sustituyen a los dedos, estos son cigarrillos, puros, goma de mascar, lápices, gomas de borrar o la lengua esto es para la persona un tranquilizante.

El hábito de morderse las uñas se desarrolla después de la edad de la succión el niño pasa de una etapa a otra este hábito no causa ningún tipo de maloclusión ya que las fuerzas realizadas de morderse las uñas es similar a las aplicadas en la masticación.

La ONICOFAGIA, es una liberación normal de tensión nerviosa al crecer el niño y llegar a la edad adulta otros objetos sustituyen los dedos como gomas de mascar destapar refrescos, morder carrillos o lengua. Otro hábito que se presenta en niños es la apertura de los pasadores con los dientes antes de colocarlos en el cabello esto causa que los incisivos se encuentren con el esmalte gastado o rallado por la parte vestibular a estos niños lo único que se hace es llamarles la-

atención e indicarles el daño que les esta causando y esto es suficiente para romper el hábito.

MORDIDA ABIERTA

Mordida abierta es el resultado de desarrollo vertical insuficiente para permitir a los dientes encontrar a sus antagonistas en el arco opuesto.

LAS CAUSAS DE LA MORDIDA ABIERTA

- 1.- Transtornos en la erupción de los dientes y del crecimiento alveolar.
- 2.- Molares anquilosados.
- 3.- Interferencias mecánicas la erupción y crecimiento alveolar (Hábito de succión digital)
- 4.- Displasia ósea marcada.

La mayoría de las mordidas abiertas anteriores son -- causadas por la succión del pulgar o algún otro dedo o la lengua. En niños muy pequeños o es probable que el dedo sea chupado por la noche o halla empuje lingual al tragar.

Los adultos chupan una pipa o un lápiz y esto causa -- resultado similar.

TRATAMIENTO

Primero se controla el hábito esto puede ser suficiente y los dientes pueden continuar erupcionando a la posición normal.

DISPLASIA OSEA

La micrognacia hipertrofica mandibular u otros trastornos graves del esqueleto craneofacial pueden originar mordidas abiertas anteriores.

Las mordidas abiertas posteriores de la boca pueden deberse a hábitos como empuje lateral de la lengua durante la deglución más frecuentemente la causa es el desarrollo del proceso alveolar y la erupción de los dientes.

En adultos la mordida abierta posterior puede ser más seria que la de la parte anterior de la boca, cuanto mayor el paciente más grave es el problema pues hay menos oportunidad que el crecimiento alveolar lo corrija.

SOBREMORDIDA EXCESIVA

La sobremordida excesiva presenta una superposición vertical en la región incisiva. La sobremordida excesiva puede

verse con tipos diferentes de maloclusión aunque se observa -- más en la Clase I, Clase II.

La sobremordida se considera excesiva siempre y cuando se pertube el funcionamiento masticatorio.

FRENILLO DE INTERPOSICION

Este hábito es poco frecuente.

Si los incisivos superiores presentan un diastema el niño coloca en el su frenillo labial y lo deja en esa posición por un buen rató este hábito mantendra la separación de los - Incisivos Centrales.

OTROS HABITOS

Los exámenes de salud ofrecen la oportunidad de investigar estas desviaciones en el niño o en el adulto y de corregirlos. Muchos de los hábitos que influyen sobre la salud individual caen en la esfera consciente del individuo, y son - - ejercitadas con cierto control como son: Reposo, Sueño, Dieta, Bebidas, Postura, Ejercicios, Aseo, Higiene dental, Higiene -- sexual.

La vida del hombre es una sucesión permanente de ejer

cicios y reposo de tal forma que este es un hábito que debe ser regulado adecuadamente, ya que los niños deben de hacer ejercicios recreativos estimulantes para su desarrollo. La finalidad es doble desarrollar y dirigir la coordinación neuromuscular y psicomotora, esto contribuye mediante el desarrollo físico del niño a la formación integral de la personalidad.

POSTURA

Se le llama postura a la forma que adopta el cuerpo durante las actividades o el reposo. Ya que la buena postura del cuerpo permite el organismo funcionar eficientemente y permite el desarrollo de sus capacidades.

HIGIENE DE LA PIEL

La limpieza de la piel esta muy asociada con la salud del individuo. Ya que la piel no es solamente un organo protector que cubre nuestro cuerpo sino también un sistema de defensa contra los agentes físicos del medio ambiente contra organismos, es un regulador de la temperatura.

Es por eso que debemos tener un hábito de limpieza en todo nuestro cuerpo y el vestuario.

Otro hábito que debemos tomar en cuenta es el tomar -

nuestros alimentos a sus horas acostumbradas.

CAUSAS MECANICAS

Son las causas que se presentan en un paciente que -- presenta patrones de respiración y deglución normal hasta que los incisivos permanentes erupcionarón en posición protruida -- y provocaron interferencia mecánica.

CAUSAS PATOLOGICAS

Una inflamación de las amígdalas provoca la respira-- ción bucal, la extirpación de las amígdalas ayudará al trata-- miento de este hábito. El hábito de morderse el labio como -- respuesta a las grietas y puede eliminarse sólo si se corrige-- y controla.

EMOCIONALES

Los niños aburridos o preocupados pueden asumir postu-- ras que incluyen la succión de los dedos.

Estos hábitos por lo general desaparecen cuando el ni-- ño madura o pasa el problema emocional.

EJERCICIOS Y PRINCIPIOS

Para corregir el hábito bucal un requisito previo es el control de caries, previo para el tratamiento miofuncional o aplicación de aparatos vendaje elástico, se puede envolver - alrededor del brazo cuando este esta estirado, cuando el niño - trate de succionar el dedo la resistencia ofrecida actua como - un recondatorio.

Los elementos para cubrir el dedo son vendaje con - - cinta adhesiva, medias y ferules digitales también se puede -- usar aparato fijo o removible, estos incluyen arcos palatinos - y placas de Hawley con protectores digitales y pantallas ora-- les.

VIII. ETIOLOGIA Y PREVENCION DE LAS MALOCLUSIONES

Maloclusión, es cuando los dientes de uno o ambos maxilares se encuentran en relación anormal entre si, esto puede ser dental o esquelético.

La oclusión normal anterior, es la relación de los -- dientes anteriores superiores permanentes cubriendo los dientes inferiores $1/3$ ó $1/4$ de borde incisal.

La etiología de la maloclusión se enfoca, clasificando las causas de maloclusiones como factores sistémicos.

FACTORES GENERALES

HERENCIA

DEFECTOS CONGENITOS

TRASTORNOS ENDROCRINOS

DEFICIENCIA NUTRICIONAL

HABITOS

FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE

PRENATAL

POSNATAL.

Los malos hábitos dependen de tres factores:

Duración

Frecuencia

Intensidad

1.- Anomalías del no. de dientes

Dientes Supernumerarios

Dientes Faltantes

2.- Anomalia del tamaño:

Macrodoncia

Microdoncia

3.- Anomalia de forma:

Dientes de Hutchinson

Amelogenesis imperfecta

4.- Frenillo labial anormal y frenillo doble.

5.- Pérdida prematura de temporales.

6.- Retención prolongada y resorción anormal de las raíces de los dientes temporales.

7.- Erupción tardía de los dientes permanentes.

8.- Vía eruptiva anormal

9.- Anquilosis

10.- Caries bucal

11.- Restauraciones dentales inadecuadas.

HERENCIA

Se puede heredar tamaño, forma y configuración muscular, de los tejidos blandos del padre o de la madre.

LOS DEFECTOS CONCRETOS poseen una fuerte relación genética. Defectos congénitos como hendiduras faciales, como paladar y labio hendido juntos o separados, se encuentran entre las anomalías congénitas más frecuentes en el hombre.

TRASTORNOS ENDOCRINOS

Pueden ser causa de maloclusión, poliomielitis, parálisis cerebral. La resorción anormal, erupción tardía y trastornos gingivales van de la mano con el hipotiroidismo. En estos pacientes con frecuencia encontramos dientes primarios retenidos y dientes en mal posición.

DEFICIENCIA NUTRICIONAL

Los trastornos como el raquitismo y escorbuto pueden provocar maloclusiones con frecuencia. La pérdida prematura de los dientes, retención prolongada, vías de erupción anormales pueden significar maloclusiones.

El alcoholismo crónico en el adulto puede producir -

desnutrición.

HABITO DE CHUPARSE LOS DEDOS

Los hábitos en relación con la maloclusión deberán ser clasificados como:

UTILES Y DAÑINOS

Los hábitos útiles incluyen los normales como posición correcta de la lengua, respiración y deglución adecuada, y uso normal de los labios para hablar.

Los hábitos dañinos, son todos aquéllos que ejercen presiones contra los dientes, así como hábitos de boca abierta, morderse los labios, chuparse los labios, chuparse los -- pulgares.

El acto de chupar o mamar, el recién nacido satisface aquéllos requisitos como tener sentido de la seguridad, sentir el calor de la madre y sentirse necesitado.

FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE

En el prenatal; cuando la madre tiene un fibroma dentro de la matriz en posición intrauterina.

Posnatal; cuando hay problemas en el parto, trastornos endocrinos, hiperparatiroidismo.

FACTORES LOCALES ANOMALIAS EN EL NUMERO DE LOS DIENTES

Existe alta frecuencia de dientes adicionales o faltantes asociados con anomalias congénitas, como labio y paladar hendido, las patosis generalizadas, como displasia ectodérmica, disostosis cleidocraneal y otras. Puede también - - afectar el número de dientes en las arcadas.

DIENTES SUPERNUMERARIOS

Estos se presentan con mayor frecuencia en el maxilar superior aunque también pueden aparecer en cualquier parte de la boca. El más frecuente es el MESIODENS, que se presenta cerca de la línea media, en dirección palatina a los incisivos superiores.

La falta congénita, de algunos dientes es más frecuente que la presencia de supernumerarios, estos se ven en el maxilar y la falta de dientes se ve en ambos maxilares.

Los dientes que más faltan son:

- 1).- Terceros molares superiores e inferiores.

- 2).- Incisivos laterales superiores.
- 3).- Segundo premolar inferior.
- 4).- Incisivo inferior.
- 5).- Segundos premolares inferiores.

En pacientes con dientes faltantes congénitamente, - son mas frecuentes las deformaciones de tamaño y forma.

ANOMALIAS DE TAMAÑO

Es principalmente determinado por la herencia; como el apiñamiento es una de las características principales de la maloclusión dentarea. La anomalias de tamaño son mas frecuentes en la zona de los premolares inferiores.

ANOMALIAS DE FORMA

La anomalia mas frecuente es el lateral en forma de clavo, los incisivos centrales superiores varían mucho en --- cuanto a su forma. Otras anomalias de forma s presentan por defectos de el desarrollo, como amelogénesis imperfecta, hipoplasia, geminación dens in dent, odontoma, fusiones y aberraciones sifiliticas congénitas, como incisivos de hutchinsón y molares en forma de franbuesa.

FRENILLO LABIAL ANORMAL

La relación entre el frenillo labial y el diastema, que se presenta entre los incisivos superiores. En los dientes faltantes congénitamente o dientes supernumerarios en la línea media el corte del frenillo hace poco por cerrar el espacio.

La dificultad es determinar cuando está inserción fibrosa es causal o resultante o si es factor primario o secundario de problemas como sobremordida.

PERDIDA PREMATURA DE LOS DIENTES PRIMARIOS

Los dientes primarios no solamente sirven de órganos de la masticación, sino también de "mantenedores de espacio" para los dientes permanentes.

También ayudan a mantener los dientes antagonistas en su nivel oclusal correcto. Cuando existe falta general de espacio en ambas arcadas; los caninos primarios frecuentemente son exfoliados antes de tiempo.

La extracción prematura de los dientes primarios debido a caries puede causar maloclusión, salvo que se utilicen mantenedores de espacio.

RETENCION Y RESORSION ANORMAL DE LOS DIENTES PRIMARIOS.

La retención prolongada de los dientes primarios, también constituyen un trastorno en el desarrollo de la dentición. Esto provoca que se desvie los dientes permanentes en erupción hacia una posición de maloclusión.

Si las raíces de los dientes primarios, no son reabsorvidas a tiempo. Los sucesores permanentes pueden ser --- afectados y no haran erupción al mismo tiempo, o pueden ser desplazados a una posición inadecuada.

ERUPCION TARDIA DE LOS DIENTES PERMANENTES.

La perdida precos del diente primario, significa la erupción del diente permanente.

La vida anormal de erupción, esto generalmente es una manifestación secundaria de un trastorno primario, existiendo apiñamiento, y falta de espacio para acomodar todos los dientes.

Los quistes también pueden provocar vias de erupción anormales.

ANQUILOSIS

La anquilosis posiblemente se debe a algún tipo de lesión, lo provoca perforación del ligamento periodontal y formación de un puente oseo, uniendo el cemento y la lámina dura, - este puente frena la erupción normal de un diente, se puede -- presentar en el aspecto vestibular o lingual.

La anquilosis frecuentemente se presenta sin causa visible.

CARIES

La caries es uno de los muchos factores locales de la pérdida prematura de los dientes primarios o permanentes, la - pérdida de longitud en las arcadas dentarias por caries es menos incidiosa, que la pérdida misma de los dientes constituye un procedimiento de ortodoncia preventiva.

RESTAURACIONES DENTALES

Al restaurar dientes con caries, con frecuencia se crea maloclusiones, la longitud de la arcada es muy importante en una oclusión normal. Si se coloca mas de una restauración con un punto de contacto demasiado apretado la longitud de la arcada es aumentada hasta crear una interrupción en la continuidad de la arcada.

Las restauraciones proximales grandes, cambian gradualmente bajo los efectos de las fuerzas oclusales, aumentando así la longitud de la arcada.

CLASIFICACION DE ANGLE

Gracias a la clasificación de Angle, el grupo de Ortodoncia puede planear un tratamiento, para la maloclusión; - El Cirujano Dentista, no puede clasificar la maloclusión del paciente, si no conoce la clasificación a fondo.

Desde el punto de vista de la Ortodoncia Preventiva, algunos casos de primera clase, pero no todos, pueden ser tratados sin enviar al Ortodoncista.

Todas la maloclusiones de segunda y tercera clase deberán enviarse al Ortodoncista.

Al examinar, generalmente se puede hacer una clasificación si existe alguna duda sobre la clasificación, los modelos de estudio son de gran ayuda.

CLASE I

Es cuando la cuspide mesio vestibular del primer molar permanente superior, ocluye en el surco Mesio vestibular.

del primer molar permanente inferior.

Los caninos superiores ocluyen entre el canino y el primer premolar inferior.

CLASE II

Cuando la cuspide mesio vestibular del primer molar superior permanente, estará en relación con el intersticio entre el segundo premolar mandibular y el primer molar, el arco inferior ocluye en distal al arco superior.

CLASE II DIV. I

La cuspide mesio vestibular se encuentra delante o hacia mesial del surco mesio vestibular del molar inferior; En esta división tenemos una sobremordida.

CLASE II DIV. II

El primer molar inferior esta en posición distal con respecto al primer molar superior presenta sobremordida profunda.

CLASE III

La cuspide mesio vestibular del primer molar superior está en relación con el surco disto-vestibular del primer molar inferior. El arco inferior ocluye en Mesial al arco superior.

I CLASE TIPO I

Son las que presentan incisivos apiñados y rotados, con falta de lugar para que caninos o premolares permanentes se encuentran en su posición adecuada.

I CLASE TIPO 2

Presentan relación mandibular adecuada los incisivos superiores están enclinados y espaciados, están en posición antiestética y son propensos a fracturas.

I CLASE TIPO 3

En esta clase se afecta a uno o varios incisivos superiores tratados en sobremordida. El maxilar inferior es empujado hacia adelante por el paciente, después de entrar en contacto los incisivos para lograr cierre completo.

I CLASE TIPO 4

Presentan mordida cruzada posterior, muchos de estos casos de mordidas cruzadas que afectan a una o dos piezas posteriores en cada arco, pueden tratarse sin enviar el caso al Ortodoncista. Siempre que exista lugar para que la pieza o las piezas puedan moverse.

I CLASE TIPO 5

Estos casos son similares a los de primera clase tipo 1 la diferencia es la etiología local.

En las maloclusiones de primera clase tipo 5 se supone que en algún momento existe lo espacio para todas las piezas. Los casos de primera clase tipo 5 aceptan con mayor facilidad tratamientos preventivos.

PREVENCION DE LAS MALOCLUSIONES

La prevención es un enfoque eficaz para controlar enfermedades.

Es frecuente que la erupción de una pieza permanente se acelere; como consecuencia de la extracción de una pieza temporal, por lo cual es de gran importancia conocer lo mejor-

posible el tiempo de erupción y valiendonos de estudios radiograficos, por medio del cual observaremos la etapa evolutiva - en que se encuentran los dientes.

Durante el periodo temporal de las piezas es conveniente que se lleven a cabo medidas preventivas como:

PROFILAXIS

APLICACION TOPICA DE FLUOR

APLICACION DE CELLADORES

PROFILAXIS

Es el limpiado o pulido cuidadoso y completo de todas las superficies de los dientes. La cual se lleva acabo mediante un cepillo de cerdas impulsado por el motor y pasta abrasiva procurando eliminar los restos de materia alba o placa bacteriana.

APLICACION DE FLUOR

La aplicación tópica se lleva acabo con el objeto de proteger el esmalte con el fluor. Se han utilizado principalmente los siguientes derivados Fluoruro de sodio, fluoruro de estaño, y fluoruro de fosfato acidulable. Una de las propiedades que posee el fluor es la capacidad para reducir la ca--

ries.

La forma de aplicación: puede ser:

Tópica sobre el esmalte.

Enjuagatorios

APLICACION DE SELLADORES

Estos materiales sirven para sellar fosetas y fisuras sin necesidad de preparar cavidades.

PASOS PARA LA APLICACION DE SELLADORES

1.- Pulido de la superficie dental con cepillos de profilaxis, y pasta abrasiva.

2.- Aislado con dique de hule o rollos de algodón.

3.- Secado con aire a presión.

4.- Colocación del ácido fosfórico lo cual va a provocar en la superficie del esmalte, rugosidades a nivel microscópico, debe aplicarse durante un minuto con frotamiento suave, estas rugosidades van a evitar que el sellador se desaloje, esto va a provocar un color blanco lechoso opaco el cual se ob

serva al secar el diente a presión.

Otro tipo de prevención, es cuanto se llega a la extracción de piezas temporales, cuando aun no llega el debido desarrollo de los permanentes, es bueno evitar un daño posterior de que se cierren los espacios, para esto se utilizan -- los Mantenedores de espacio, mismos que están diseñados para conservar un espacio determinado. Generalmente en dentaduras mixtas se puede usar fijo o removible según la necesidad del paciente.

Los mantenedores de espacio nos permiten:

- 1).- La conservación del espacio adecuado.
- 2).- Prevención de maloclusiones.
- 3).- Mantener la integridad de las estructuras orales, durante el periodo de erupción.

IX. MANTENEDORES DE ESPACIO

DEFINICION

Mantenedor de espacio es un aparato para conservar -- una zona o espacio determinado, generalmente en dentaduras pri^{ma}ri^{as} y mixtas, el cual puede funcionar o no funcional, depen^{di}en^{do} del tipo de construcción y de las necesidades del pa- - ciente.

TIPOS DE MANTENEDORES DE ESPACIO

Pueden clasificarse según varios criterios:

- 1.- Funcionales o no funcionales.
- 2.- Fijos, semifijos o removibles.
- 3.- Con o sin bandas.
- 4.- Activos o pasivos.

CLASIFICACION SEGUN SU FUNCION

- 1).- Funcionales:
 - a) Prótesis parcial de acrílico.
 - b) Puente fijo.

- c) Tipo puente modificado.
- d) Corona colada de oro con extensión distal.

2).- Semifuncionales:

Corona o banda con barra.

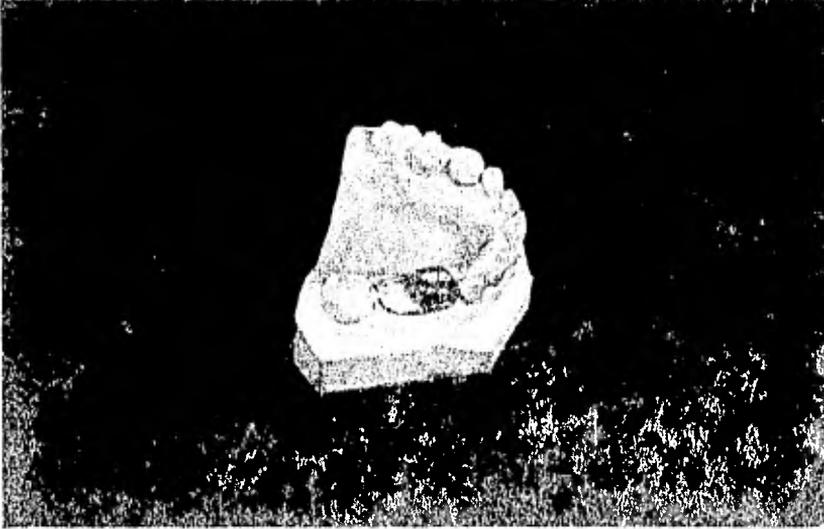
3).- No funcionales:

- a) Corona Willet con ansa
- b) Mantenedor de espacio banda con ansa.
- c) Corona con ansa.
- d) Arco lingual o palatino.
- e) Banda o corona con extensión distal.

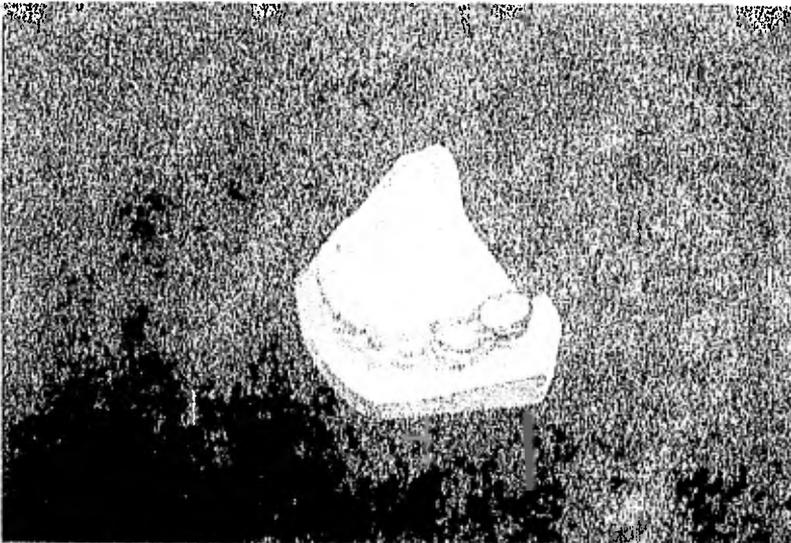
CLASIFICACION SEGUN EL TIPO

1).- Fijos:

- a) Tipo puente modificado.
- b) Corona colada de oro, de acero cromo o banda con - -
extensión distal.
- c) Puente fijo.
- d) Corona Willet con ansa.
- e) Corona con ansa.
- f) Banda con ansa.
- g) Arco lingual o palatino.



CORONA CON ANSA



BANDA CON ANSA

2).- Semifijos:

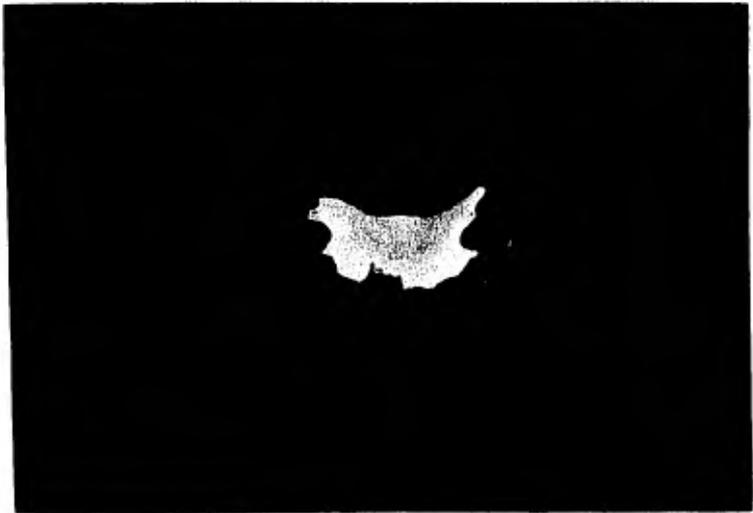
a) Banda o corona con barra.

3).- Removibles:

Prótesis parcial de acrílico.



MANTENEDOR REMOVIBLE DE ACRILICO



PLACA HOLLEY

INDICACIONES

1.- Cuando se pierde un segundo molar temporal antes que el segundo premolar esté listo para reemplazarlo, y el primer molar permanente no ha erupcionado, esta perfectamente indicado al mantenedor de espacio, con el objeto, que guie al -- primer molar permanente a su relación normal con el antagonista, y que no haga erupción erupción ectópica y así el segundo-premolar puede erupcionar correctamente.

2.- En la pérdida del primer molar temporal, principalmente cuando esté en erupción activa el primer molar permanente o el incisivo lateral permanente.

3.- En caso de la ausencia congénita de los segundos premolares quizás sea mejor dejar que el molar permanente se -- desplace naturalmente hacia adelante y ocupe el espacio.

4.- La ausencia congénita de los incisivos laterales superiores es frecuente. El canino desplazado hacia mesial -- sustituye al lateral mejor que un puente fijo haría en el espacio mantenido abierto.

5.- La pérdida prematura de los dientes temporales -- anteriores, el paciente probablemente está predispuesto a una maloclusión o a la estimulación de hábitos perjudiciales o a --

un traumatismo psíquico, por lo tanto se debe colocar un mantenedor de espacio.

6.- Muchos individuos en su infancia pierden uno o más de sus primeros molares permanentes, si la pérdida ocurre varios años antes del momento en que hace erupción el segundo molar permanente, este emigrará adelante y brotará en oclusión normal, tomando el lugar del primer molar permanente.

7.- Si el segundo molar temporal se pierde sólo poco antes de la erupción del primer molar permanente, una protuberancia en la encía indicará el lugar de aparición de éste.

8.- Después de la pérdida del canino temporal, cuando exista deficiencia del arco dental o esté erupcionando el lateral permanente se debe colocar un mantenedor, ya que este diente es el que determina la deflexión del arco y mantiene en posición a los incisivos permanentes.

9.- En la pérdida múltiple de molares, se debe colocar tanto para conservar el espacio como para restablecer la función masticatoria.

10.- Cuando la pérdida sea en un período no mayor de 6 meses o falte poco para la erupción del permanente, se debe colocar un mantenedor de espacio.

11.- Cuando la longitud del arco no se ha acortado y el espacio donde se perdió el diente o molar no ha disminuido.

12.- Para no complicar una maloclusión ya establecida y sobre todo cuando el paciente no vaya a recibir el tratamiento adecuado.

CONTRAINDICACIONES

1.- Higiene dental deficiente.

2.- Cuando la cooperación del paciente sea negativa.

3.- Cuando exista una perfecta oclusión de los molares vecinos al espacio desdentado y que esto mismo impida el cierre del espacio.

4.- Cuando el diente o molar seleccionado como pilar, esté en proceso exfoliativo.

5.- Cuando el diente o molar pilar presente una gran destrucción en su anatomía coronaria y no pueda usarse como - - tal.

6.- Cuando se tenga la seguridad de ausencia congénita del diente o molar permanente y que se haya perdido el espacio.

7.- Cuando la maloclusión sea inevitable, en la que se vaya a requerir la extracción de los permanentes como parte del tratamiento ortodóntico subsecuente.

8.- Cuando se ha observado clínica, rediográficamente y sobre el modelo de estudio, que no hay pérdida de espacio y que por lo tanto el diente permanente puede erupcionar en un tiempo no mayor de seis meses, sin causar maloclusiones posteriores.

ELECCION DE LOS MANTENEDORES DE ESPACIO

La mayor parte del mantenimiento del espacio puede lograrse con la inserción de mantenedores de espacio pasivo y removibles, hechos con hilos metálicos y resina acrílica. La utilización de resinas acrílicas hace que éste procedimiento sea fácil y rápido. En la utilización de algunos mantenedores está involucrada la utilización de bandas, pero el práctico general suele evitar la confección de bandas, pero su elaboración no es complicada y también puede utilizar con ventajas -- las bandas preformadas existentes en diversos tamaños. Se recomienda la colocación de apoyos oclusales sobre molares, en particular para un caso unilateral del maxilar inferior, el -- apoyo evitará el deslizamiento del mantenedor hacia el piso de la boca.

ELECCION DE ACUERDO AL AREA ANATOMICA

1).- En el área de los incisivos:

Prótesis parcial removible.

Puente fijo.

Arco palatino.

Corona Willet (sólo inferiores).

2).- Area canina:

Banda con ansa.

Corona con ansa.

Arco lingual o palatino.

Corona Willt.

3).- Area del primer molar:

Banda con ansa.

Corona con ansa.

Corona Willet.

Tipo puente modificado.

Corona o bandas con barra.

4).- Area del segundo molar (antes de hacer erupción el primer molar permanente):

Corona colada en oro extensión distal.

Banda o corona con extensión distal.

5).- Area del segundo molar (después de la erupción de el primer molar permanente):

Banda con ansa.

Corona con ansa.

Banda con barra.

6).- Pérdida múltiple:

Prótesis parcial de acrílico.

Arco lingual o palatino.

REQUISITOS DEL MANTENEDOR DE ESPACIO

- 1).- Mantener el diámetro mesio distal del espacio en su totalidad.
- 2).- Permitir el crecimiento vertical de las piezas y el proceso alveolar.
- 3).- Permitir el crecimiento del proceso alveolar hacia adelante y hacia afuera en la región anterior.
- 4).- Mantener el movimiento funcional de los dientes en las piezas limitadas del espacio.
- 5).- Prevenir la sobre erupción de las piezas antagonistas.
- 6).- Resistir la función maesticatoria.

- 7).- Que sea de fácil limpieza.
- 8).- La falta de piezas, retarda el crecimiento tanto de la mandíbula como del maxilar.
- 9).- El aparato no debe de interferir en el crecimiento fisiológico y desarrollo posterior de los dientes y de las arcadas dentarias.
- 10).- Que sea de fácil construcción y práctico al mismo tiempo.
- 11).- Debe tener un diseño correcto.
- 12).- No debe lesionar los dientes remanentes cargandolos con fuerzas excesivas.
- 13).- Debe ser estético sobre todo en la región incisiva.
- 14).- No debe interferir en la fonación, deglución y masticación.
- 15).- Debe restaurar la función fisiológica, siempre y cuando la erupción del diente no se anticipe antes de los seis meses o más. Ya que el niño se puede mal acostumbrar a masticar unilateral, trayendo como consecuencia atrofia muscular y parcial y desviación de las arcadas.
- 16).- Construirlo en forma tal que permita la deglución y no interfiera en la fonación.

- 17).- Debe ser sólido para evitar su desplazamiento.
- 18).- Si es fijo el desgaste debe de estar confeccionado en -- relación a la corona y ésta debe estar bien adaptada.
- 19).- Si es removible, el niño debe de haber alcanzado la capaa capacidad suficiente para acomodarse el aparato para muy pequeños generalmentne se usa el tipo fijo.

VENTAJAS DE LOS MANTENDEORES DE ESPACIO

- 1.- Mantenedores de espacio de tipo removible:
- a) Es fácil de higienizar.
 - b) Permite la higiene oral.
 - c) Puede hacer lugar para la erupción de los dientes sin necesidad de realizar un aparato nuevo.
 - d) Mantiene o restablece la dimención vertical.
 - e) La verificación de la existencia de caries es fácil.
 - f) Puede utilizarse en combinación con otros procedimienutos preventivos.
 - g) No es necesario la confección de bandas.
 - h) Puede usarse sólo parte del tiempo y permitir la circulación de la sangre hacia los tejidos blandos.
 - i) Estimula la erupción de los dientes permanentes.
 - j) Puede ser estéticamente satisfactorio.
 - k) Facilita la masticación y el habla.
 - l) Ayuda a mantener la lengua dentro de sus límites.

2.- Mantenedores de espacio fijo:

- a) Los niños no se lo pueden quitar y por consiguiente - perderlo o romperlo.
- b) En casi todos los tipos de colocación y el diseño no- son difíciles, aunque si laboriosos.
- c) No restringe el crecimiento lateral de la mandíbula.

3.- Mantenedores de espacio semifijos:

- a) El paciente no se lo puede quitar.
- b) Eliminar el problema de la cooperación del paciente.
- c) Se recude el peligro del aumento de caries.
- d) No tiene problemas de fracturas.

4.- Mantenedores de espacio funcionales:

- a) Mayor durabilidad y retención.
- b) Conserva la relación de oclusión puesto que evita la- destrucción de los antagonistas.
- c) Después de quitar la extensión gingival del mismo - - aparato puede utilizarse como mantenedor de espacio.

5.- Mantenedores de espacio no funcionales:

- a) Facilidad de fabricación y ajuste.
- b) Costo inicial menor.
- c) Generalmente solo necesita un pilar para su fijación.
- d) Requiere un poco más de tiempo en el sillón dental.

DESVENTAJAS DE LOS MANTENEDORES DE ESPACIO

1.- Mantenedores de espacio removibles:

- a) Pueden perderse.
- b) Pueden romperse.
- c) Se necesita un mayor grado de cooperación del paciente.
- d) Puede restringir el movimiento lateral de la mandíbula.
- e) El paciente tarda más en acostumbrarse a ellos.
- f) Puede irritar los tejidos blandos.
- g) Se pueden quitar con movimientos de succión o empuje -- de la lengua y recolocarlos. Tales hábitos desvirtúan el uso del mantenedor removible, pues los ganchos pierden retención.

2.- Mantenedores de espacio fijos:

- a) Bajo las bandas el cemento puede ser desalojado debido al golpeo de las fuerzas oclusales que permiten se alojen restos de alimentos, lo que produce descalcificación o caries bajo la banda.
- b) Los instrumentos y aparatos utilizados para la correcta elaboración y colocación son muy costosos.
- c) La dificultad de la limpieza y control de placa así como la retención de alimentos.

3.- Mantenedores de espacio semifijos:

- a) No restablecen la función.
- b) Son de difícil elaboración.

4.- Mantenedores de espacio funcionales:

- a) Costo inicial mayor.
- b) Mayor tiempo en el sillón dental para su colocación.
- c) Mayor grado de dificultad clínica y de laboratorio.

5.- Mantenedores de espacio no funcionales:

- a) Más susceptible el deterioro y a la fractura.
- b) Menos retentivo, especialmente el tipo de banda.
- c) Puede ser necesario un nuevo aparato después de la --
erupción del molar permanente.

RETIRO DE LOS MANTENEDORES DE ESPACIO FIJO

Se debe de tener atención especial al uso de mantenedores fijos de tipo funcional porque su retención prolongada impide la completa erupción del diente vecino y lo puede desviar hacia bucal o lingual. El diente anudado progresivamente se va aflojando debido a la reabsorción y acción de las fuerzas funcionales, al extremo libre de las barras traumatiza al tejido que está tocando y así puede causar considerable destrucción de hueso en medio del primer molar permanente. En ningún caso se permite que el mantenedor de espacio permanezca

después que aparesca el segundo premolar. En el caso del tipo no funcional será penoso ver regresar al paciente con los dientes erupcionando o erupcionados y los brazos libres del retenedor enterrados en el tejido interproximal.

En el uso de bandas en dientes pilares, principalmente en inferiores, el cemento puede ser lavado por las fuerzas oclusales, permitiendo que los restos alimenticios se colectionen y provoquen descalificación o caries debajo de la banda.

El retiro de mantenedores de espacio no es menor im--portante que la elección del momento exacto de su colocación - si el paciente no concurre a las llamadas del Odontólogo, es - responsabilidad de éste, que el padre esté informado de los -- exámenes periódicos y de los daños que se pueden producir si - el aparato se deja mucho tiempo.

CONCLUSIONES

Para llegar a un buen diagnóstico clínico y un buen tratamiento Ortodoncico preventivo, es necesario saber la -- agudeza del problema, la corrección se puede efectuar en un turno de consultorio o puede requerir la colocación de implementos para lograr el movimiento de dientes.

En el tratamiento Ortodóncico a temprana edad, en cada caso la clave es la intervención a tiempo.

La Ortodoncia preventiva trata por diferentes métodos de prevenir la iniciación de una oclusión anormal, sin embargo una vez presentes son objetivos tanto para el diagnóstico como para su tratamiento, para esto se basa en una buena Historia Clínica, Examen clínico, Examen radiografico, Estudio de modelos y Fotografías; con la finalidad de rehabilitar al paciente en forma anatomica, funcional, estética y social.

BIBLIOGRAFIA

ANATOMIA DENTAL:

RAFAEL ESPONDA VILA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
MANUALES UNIVERSITARIOS 1975

ODONTOPEDIATRIA:

ELABORADO POR EL GRUPO DE TRABAJO
DE LA DIVISION SUA
C.D. ANGEL KAMETA T. 1980

ODONTOPEDIATRIA CLINICA:

SIDNEY B. FINN
BIOLOGRAFICA OMEBA
EDITORIAL ANGERTINA

TERAPIA OCLUSAL EN ODONTOPEDIATRIA.

BARNETT
EDITORIAL PANAMERICANA

ODONTOLOGIA PEDIATRICA.

SIDNEY B. FINN
INTERAMERICANA.

Ortodoncia Teoría y Práctica.

Dr. T.M. Graber

Editorial Interamericana

Ortodoncia Actualizada.

D.P. Walther

Editorial Mundí

Tratado de Ortodoncia

Roberts Moyer.

Editorial Interamericana

Odontología para el niño y el adolescente

Mc. Donald. Ralph. H.

Editorial Mundí 1971.

Odontopediatria.

Rudolf. Hotz.

Editorial Médica Panamericana. 1977.

Introducción a la Ortodoncia

T.C. White.

J.H. Gardiner.

B.C. Leighton

Editorial Mundí 1a Edición

Odontología Operatoria.
H. William. Gilmore
Melvin. R. Lund.
Editorial Interamericana.

Práctica Odontologica
Volumen 2 Número 1
Ediciones Index. S. A. 1981.

Apuntes de Odontología Preventiva.
C. D. Guillermo Salazar González.
Facultad de Odontología U.N.A.M.

Apuntes de Ortodoncia.
C. D. Francisca Hara. Ortiz.
Clínica Periferica Santo Domingo U.N.A.M.

Apuntes del XV. Curso de Actualización
En Odontología de la Asociación Odontologica.
del I.M.S.S. A.C.
C.D. López Velarde.