

128
2ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

INDICE DE NIÑOS CON SÍNDROME DE
BIBERÓN EN EL NOVENO SEMINARIO
DE TITULACIÓN.

TESINA PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A

BEATRIZ HERNÁNDEZ ALVAREZ

Martha Elena Torres Vazquez
Magdalena Espinosa Bautista

MEXICO, D.F.

1992.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

INTRODUCCION.

CAPITULO I: Conceptos sobre el proceso cárioso.

- 1) Características microbiológicas de la caries.*
- 2) Formación de placa.*
- 3) Epidemiología de la caries dental.*
- 4) Desmineralización y remineralización.*
- 5) Naturaleza de los carbohidratos.
(Sacarosa y Lactosa)*

CAPITULO II: Prevención.

- 1) Orientacion prenatal.*
- 2) Administración de fluoruros.*
- 3) Dieta.*
- 4) Cuidados en el hogar.*

CAPITULO III: Síndrome de Biberón.

- 1) Características.*
- 2) Diagnóstico diferencial.*
- 3) Diagnóstico y tratamiento.*

CAPITULO IV: Metodología

- 1) Encuesta hecha en la Clínica de
Odontopediatría de la Facultad de
Odontología.*
- 2) Resultados (Gráficas y Tablas)*
- 3) Conclusiones.*

CAPITULO V: Consecuencias del Síndrome de Biberón.

- 1) Maloclusiones.*
- 2) Hábitos bucales.*
- 3) Problemas Fonéticos*

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION.

La dentición primaria es importante en el crecimiento y desarrollo óseo, ya que con el acto de masticación se excitan las terminaciones nerviosas para proporcionar unas respuestas de desarrollo evitando la atrofia funcional lo que tendría como consecuencia la falta de desarrollo y crecimiento normal, ya que según Claude Bernard "la función crea el órgano y el órgano proporciona la función".

Los dientes primarios son mantenedores de espacio naturales, y, desde el punto de vista ideal, cuando la oclusión se desarrolla desde la dentición temporaria pasando por la dentición permanente, ocurre una secuencia de hechos de manera ordenada y regulada en el tiempo. Estos sucesos dan como resultado una oclusión funcional, estética y estable.

La pérdida temprana de un diente temporario se producen cambios en la oclusión que pueden seguirle durante la vida del paciente.

En los últimos años, todo el mundo ha otorgado cada vez más consideración y atención a la salud de los niños.

La profesión médica y todas las ramas afines opinan que ningún programa de salud infantil será íntegro sin la inclusión de la salud dental.

Por lo cual es necesario remarcar la importancia que tiene el mantener en buen estado la dentición temporal, ya que esto determina en el niño una buena masticación de los alimentos y como consecuencia una buena digestión y así una buena asimilación y una mejor absorción.

Para obtener esto será necesario implantar y difundir entre los padres de familia y dentro de las escuelas un plan de prevención que consista en enseñar una técnica de cepillado y la aplicación periódica de fluoruros.

Con esto obtendremos una dentición temporal sana y procuraremos darle el tratamiento dental más adecuado cuando exista alguna lesión cariosa para prolongar el mayor tiempo posible las piezas temporales en boca. Así podremos evitar extracciones prematuras de piezas temporales, con la consecuencia de pérdida de espacio que conlleva a maloclusiones, problemas funcionales, fonéticos, psicológicos y estéticos.

Capítulo I

CONCEPTOS SOBRE EL PROCESO CARIOSO.

La caries dental es un trastorno de los tejidos duros del diente, que es caracterizada por la desmineralización de las porciones inorgánicas del diente; el deterioro de sus partes orgánicas ocurre luego del menoscabo del contenido original. Este proceso destructivo surge de las acciones de microorganismos sobre carbohidratos.

Es posible considerar el proceso mediante un diagrama tipo Venn que ilustre los siguientes requerimientos:

- a) un diente susceptible,
- b) la presencia de bacterias,
- c) el acceso a carbohidratos refinados, y
- d) el tiempo.

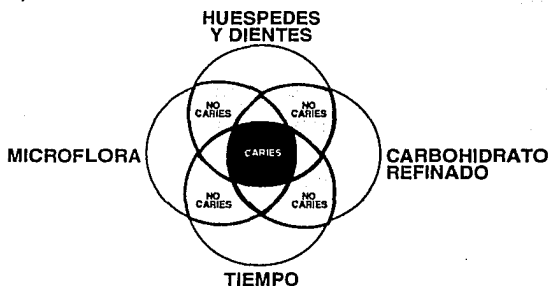


Figura 1

Este diagrama es la base de la teoría acidógena de la caries dental. En él las bacterias utilizan carbohidratos dietarios, de modo principal la sacarosa, como sustrato para producir ácido, el que inicia el proceso de desmineralización.

1) CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DE LA CARIES DENTAL.

Las bacterias que intervienen en el proceso carioso deben ser acidúricas, sean o no acidógenas. Esto significa que un microorganismo específico debe poder soportar un ambiente con pH bajo y poder contribuir al mismo produciendo ácido.

El género Streptococcus es el que se considera con más frecuencia como causa de la caries, también se sabe que los lactobacilos se correlacionan con las caries dental.

2) FORMACION DE LA PLACA.

La placa dentaria es un depósito blando amorfo granular que se acumula sobre las superficies, restauraciones y cálculos dentarios. Se adhiere firmemente a la superficie subyacente, de la cual se desprende solo mediante la limpieza mecánica. Los enjuagatorios o chorros de agua no la quitarán completamente. En pequeñas cantidades, la placa no es visible, salvo que se manche con pigmentos de la cavidad o sea teñida por soluciones reveladoras o comprimidos. A medida que se acumula, se convierte en una masa globular visible en pequeñas superficies nodulares cuyo color varía del gris y gris amarillento al amarillo.

La formación de la placa comienza por la aposición de una capa única de bacterias sobre la película adquirida o la superficie dentaria. (La placa dentaria se deposita sobre una película acelular formada previamente que se denomina película adquirida; pero se puede formar también directamente sobre la superficie dentaria. La película adquirida es una capa delgada, lisa, incolora, translúcida difusamente distribuida sobre la corona, en cantidades algo mayores cerca de la encía.) (3)

Los microorganismos son unidos al diente:

- 1) por una matriz adhesiva interbacteriana, o*
- 2) por una afinidad de la hidroxiapatita adamantina por las glucoproteínas, que atrae la película adquirida y las bacterias al diente.*

La placa crece por:

- 1) agregado de nuevas bacterias;*
- 2) multiplicación de nuevas bacterias, y*
- 3) acumulación de productos bacterianos.*

PAPEL DE LOS ALIMENTOS INGERIDOS EN LA FORMACION DE LA PLACA.

La placa no es un residuo de los alimentos, pero las bacterias de la placa utilizan los alimentos ingeridos para formar los componentes de la matriz (carbohidratos y proteínas). Los alimentos que más se utilizan son aquellos que se difunden fácilmente por la placa, como los azúcares solubles: sacarosa, glucosa, fructosa, maltosa y cantidades menores de lactosa. Los almidones que son moléculas más grandes y menos difusibles, también sirven comúnmente como substratos bacterianos.

Diversos tipos de bacterias de la placa tienen la capacidad de producir productos extracelulares a partir de los alimentos ingeridos mediante la descomposición de sacarosa en sus elementos principales, glucosa y fructosa, los polímeros se sintetizan a partir de cada uno de los componentes. Las cadenas de glucosa reciben el nombre de glucanos (dextranos), mientras las cadenas de fructosa se llaman fructanos (levanos).

De ellos, el dextran es el más importante por su mayor cantidad, sus propiedades adhesivas ya que son sustancias gelatinosas pegajosas, que pueden unir la placa al diente y entre sí, su relativa insolubilidad y resistencia a la destrucción bacteriana, también afecta el índice con el cual la saliva puede penetrar la placa para amortiguar el ácido e invertir el proceso de desmineralización.

*El dextran es producido a partir de la sacarosa por los estreptococos, especialmente *S. mutans* y *S. sanguis*. Asimismo es dextran se forma a partir de otros azúcares y almidones pero en cantidades pequeñas.*

*El leván, es generado por *Odontomyces viscosus*, filamento aerobio grampositivo, y por ciertos estreptococos.*

Los levanos son más solubles que los dextranos, también pueden servir como depósito de polisacáridos que se catabolizan con facilidad, para que las bacterias los empleen cuando no haya disponibles otras sustancias.

El metabolismo intracelular de los carbohidratos genera la producción de ácidos, de manera principal ácido láctico, que puede disminuir el pH de la placa de su concentración de descanso, de casi 6 hasta un valor de 4 en pocos minutos luego de entrar en contacto con el carbohidrato fermentable. (12)

3) EPIDEMIOLOGIA DE CARIES DENTAL.

La caries se ha reducido considerablemente con la introducción del agua fluorada y el uso de otros mecanismos de fluoración empleados después de la II Guerra Mundial. Estudios nacionales muestran reducción de la caries durante los 80's aún después de que la fluoración se había extendido por más de 20 años. Donde se observó con más eficiencia fué en las superficies lisas de los dientes.

El más reciente estudio realizado por el Instituto Nacional de la Salud en los Estados Unidos en preescolares y de primaria, se mostró que el 75% de los niños de 8 años de edad y el 34% de los niños de 13 años están libres de caries en dientes permanentes.

Por eso es tan importante el uso de fluoruros en todas sus presentaciones desde que los niños comienzan hacer uso de los dientes. (11)

4) DESMINERALIZACION Y REMINERALIZACION.

Para poder entender este proceso es necesario recordar brevemente la estructura del esmalte.

Estructura básica del esmalte.

El esmalte sano es duro y brillante, consistente en cristales de hidroxiapatita comprimidos, tanto que el esmalte tiene la apariencia de un cristal. El color amarillento de los dientes es por tanto, el resultado de la dentina "brillando a través" de la capa de esmalte que lo recubre. Los cristales en el esmalte no están comprimidos de una manera desordenada, sino que están dispuestos de manera ordenada formando prismas y espacios interprismaticos. Aún que los cristales comprimidos aparentan muy apretados a nivel macroscópico cada cristal está separado de su vecino por tenue espacio intercrystalino. Estos espacios no se encuentran vacíos, sino que están llenos de agua y mineral orgánico. Los espacios intercrystalinos forman todos juntos una red de vías de difusión potencial, los cuales, los cuales son a menudo referidos como microporos o simplemente poros del esmalte, por los cuales pasan en ambas direcciones ácidos, minerales, fluoruro y otras sustancias. El esmalte puede considerarse así como un sólido microporo.

Se puede comprender que la desmineralización del esmalte tiene inicio con la maduración de la placa, ya que en ella hay una gran cantidad de microorganismos que producen ácido suficiente como para desmineralizar estructuras dentarias, en especial los estreptococos acidúricos, los lactobacilos, difteroides, las levaduras, estafilococos pero los mayores productores de ácidos son los estreptococos incluyendo los s. mutans, s. sanguis y s. salivarius.

Estos ácidos con un pH de 5.5. a 5.2 son subproductos normales de los microorganismos y son generados del metabolismo de los hidratos de carbono especialmente de la sacarosa.

(Stephan describió que un pH de 5.5. a 4.5, por debajo del cual se desmineraliza el esmalte y pierde su integridad.)

Los ácidos tienden a acumularse alrededor de los microorganismos dentro de la placa dental especialmente dentro de las capas más profundas adyacentes a la superficie dental. Los ácidos acumulados se difunden a través del material orgánico interprismatico y comienzan a desmineralizar los bordes externos de los cristales de hidroxiapatita de la superficie dental.

Una vez que empieza dicho proceso, ocurre la remineralización, esta ocurre cuando la saliva que está sobresaturada con calcio y fosfato se difunde en la placa, donde neutraliza los ácidos microbianos y repara el esmalte dañado por lo que este proceso ocurre de manera continua en todas las superficies, en tanto haya iones de calcio y fosfato disponibles en la saliva. La presencia de iones de fluoruro en este sistema, acelera la remineralización, ya que el ion fluor es captado por los cristales de hidroxiapatita, sustituyéndolos por cristales de fluorapatita que son más resistentes a la desmineralización. "ya que primero se disuelven los minerales más solubles en el esmalte y los sustituyen minerales más insolubles" (Feagin y Cols 1971).

El tiempo que requiere la remineralización para reemplazar la hidroxiapatita perdida durante la desmineralización está determinada por la edad de la placa, la naturaleza de los hidratos de carbono consumidos y la presencia o ausencia de fluoruros por ejemplo:

En presencia de una placa que se ha desarrollado durante 12 horas o menos, la desmineralización del esmalte resultante de exposición a la sacarosa, será remineralizada por la saliva en unos 10 minutos. En contraste con esto, se requiere de un período por lo menos de 4 horas para que la saliva repare el daño al esmalte producido por la exposición a la sacarosa en presencia de una placa dental de 48 horas de existencia o más.

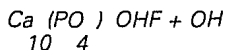
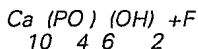
La naturaleza de los hidratos de carbono influye grandemente en el metabolismo de estos materiales por los microorganismos y la consiguiente excreción de ácidos. Los azúcares simples como la fructosa, glucosa y sacarosa son metabolizados rápidamente, al contrario de los almidones.

La presencia de fluoruro tiene mucho que ver sobre el proceso de remineralización.

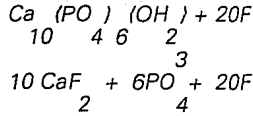
Relaciones entre fluoruro y el esmalte.

El Fluoruro en pequeñas concentraciones en la fase acuosa es captado por los cristales de apatita reemplazando el ion hidróxilo en forma de fluorhidroxiapatita reduciendo la solubilidad del esmalte y aumentando la resistencia a futuros ataques por ácidos.

La reacción es la siguiente:



Cuando es expuesto a más altas concentraciones; tales como soluciones de enjuague, aplicaciones tópicas se observa una reacción temporal como sigue:



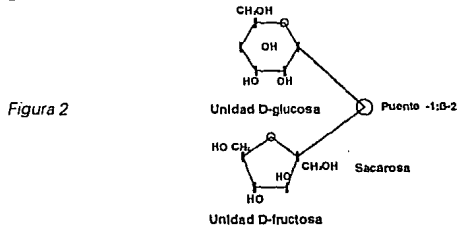
Se forma una sólida capa de fluoruro cálcico sobre la superficie del esmalte, una vez obtenida perdura por un tiempo.

El fluoruro tiene que estar presente en la fase acuosa alrededor del diente, en la saliva, el líquido de la placa y la fase acuosa del esmalte, para que la remineralización sea constante. Una administración discontinua de fluoruro deja al esmalte a punto de nuevas desmineralizaciones, por lo que el fluoruro debería ser administrado durante toda la vida. (5-12)

NATURALEZA DE LOS CARBOHIDRATOS. (SACAROSA Y LACTOSA)

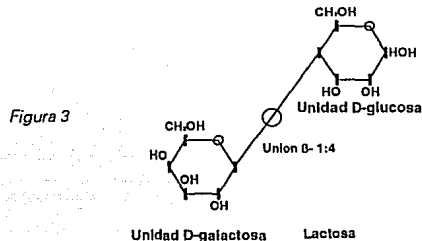
La sacarosa y lactosa forman parte del grupo de los disacáridos que son aquellos azúcares que contienen dos monosacáridos unidos por un enlace éter (glucosídico) que se forma por la pérdida de agua entre dos alcoholes. La sacarosa es importante para el hombre moderno como componente de la dieta; la lactosa es el azúcar que se encuentra en la leche, mientras que otros (por ejemplo la maltosa y la celobiosa) son productos de la hidrólisis parcial del almidón y de la celulosa, respectivamente.

En la sacarosa, el carbono uno de la -D-glucosa se une por medio de un enlace glucosídico al carbono dos de la β-D-fructosa.



Este disacárido no es azúcar reductor debido a que no pueden existir formas de cadena abierta de ninguno de los dos anillos ya que los centros anoméricos de ambos monosacáridos participan en la unión. El enlace glucosídico es en particular reactivo, y tiene energía libre de hidrólisis, que la sacarosa puede permitir la formación de polisacáridos sin fuente alguna de energía externa que conduzca la reacción.

La lactosa, el azúcar de la leche, se compone de glucosa y galactosa unidas po un enlace glucosidico. β -1:4. (10)



5) NATURALEZA DE LOS CARBOHIDRATOS.

El potencial cariogénico de los alimentos esta relacionado con el contenido de los diversos azúcares (los monosacáridos glucosa y fructosa, los disacáridos sacarosa, maltosa y lactosa) y del almidon. Todos estos pueden ser fermentados a ácidos por las bacterias de la placa y pueden, además, influir en la cantidad y calidad (de ahí la cariogenicidad) de las agregaciones microbianas sobre los dientes.

La sacarosa refinada de los azúcares enlatados o del azúcar de remolacha es el azúcar más común en la dieta, y es en gran manera responsable de los efectos del azúcar, está presente en la fruta, en caramelos, pasteles, postres, mermeladas, frutas secas y bebidas dulces, y una sorprendente variedad de alimentos comunes contienen sacarosa: los cereales, productos lácteos, algunos productos cárnicos y pescados.

Todos los azúcares de la dieta difunden dentro de la placa rápidamente y son fermentados a ácidos láctico y otros, o pueden ser almacenados como polisacáridos intracelulares por las bacterias. La sacarosa, sin embargo es el sustrato para la producción de polisacáridos extracelulares almacenables (fructano y glucano) y polisacáridos insolubles de la matriz.

*Así, la sacarosa favorece la colonización del *Streptococcus mutans* y el aumento del grosor de la placa, permitiendo la adherencia de más grandes cantidades sobre los dientes.*

Todos los mono y disacáridos de nuestra dieta son altamente cariogénicos, son rápidamente fermentables por la placa bacteriana. Se obtienen idénticas curvas para la caída del pH en la placa con la glucosa, fructosa, maltosa y sacarosa, mientras que la caída del pH con la lactosa es ligeramente más pequeña.

La mayor parte del azúcar en nuestra dieta es sacarosa, la lactosa está presente en la leche, y la maltosa es principalmente derivada de la hidrólisis del almidón. La glucosa y la fructosa se encuentran de forma natural en la fruta y miel y son también formadas por la hidrólisis ácida de la sacarosa en las bebidas dulces, mermeladas y otros productos ácidos.

El almidón es el hidrato de carbono más importante de nuestra dieta, porque es el polisacárido almacenado principalmente en las plantas (trigo, maíz, arroz, avena y centeno).

Otra importante fuente de almidón es un polisacárido de glucosa, son gránulos atacados por la alfa-amilasa de la saliva sólo lentamente, porque el almidón está en una forma insoluble y protegido por membranas de celulosa. Sin embargo, calentado a temperaturas que se utilizan en la cocción y asado, se produce una degradación parcial a una forma soluble que puede ser más adelante convertida por la alfa-amilasa de la saliva y por las bacterias a glucosa, maltosa, maltotriosa y dextrinas. Mientras las moléculas de polisacáridos son demasiado grandes para difundir dentro de la placa, los azúcares así liberados en la saliva o en la superficie de la placa se acondicionan para la fermentación bacteriana. Los almidones más altamente cariogénicos pueden ser, sin embargo, aquellos que contienen almidón y sacarosa, tales como los cereales azucarados, biscotes dulces, tartas y pastas de té. (12)

Capítulo II PREVENCIÓN

1) ORIENTACIÓN PRENATAL.

Las circunstancias en que la orientación prenatal es más frecuente corresponden a los programas que se ponen en práctica en todas las comunidades, en los hospitales locales o en los centros de salud pública. Un programa en el consultorio es otra posibilidad. Sin importar donde se lleve a cabo, el dentista trabajará estrechamente con un médico a fin de programar el tiempo apropiado para presentar la información sobre cuestiones dentales al igual que contestar las preguntas que surjan.

El proyecto se individualiza de conformidad con el sitio, tiempo y disponibilidad del personal; pero debe contener información que oriente a los padres acerca del desarrollo dental de sus hijos, las enfermedades dentales y las medidas de prevención que se tienen para que no surjan estos trastornos. Por añadidura, se debe informar sobre la importancia de la dieta materna durante el embarazo, incluidos los efectos de medicamentos, tabaco y alcohol; la necesidad de supervisión odontológica de las embarazadas, y la programación de tratamientos dentales durante la gestación.

En años recientes, la prescripción de fluoruros por vía sistémica durante el embarazo con fines preventivos ha sido muy discutida. Aunque es indudable que el fluoruro atraviesa la placenta, parece ser que sólo hay transferencia parcial al feto.

La orientación prenatal incluirá la mención relativa a la dentición. Aunque es usual que la edad en que los dientes erupcionan sea predecible, con frecuencia tomó por sorpresa a los padres primerizos.

Estos sufren ansiedad si los hijos tienen molestias; este fenómeno es natural, no obstante algunos lactantes padecen síntomas sistémicos, que incluyen hipotermia, diarrea, deshidratación, hipersalivación, erupciones cutáneas y trastornos gastrointestinales.

El tratamiento de estas molestias está indicado cuando no hay infecciones respiratorias superiores u otras. En caso de no haber mejoría en 24 hrs., un médico debe examinar al lactante.

Es usual que no esté indicado el corte de los tejidos gingivales; lo que sí está indicado son los anillos de dentición que aplican presión al área de los dientes en erupción cuando el lactante los mastica, además el aumento del consumo de líquidos, empleo de un analgésico no salicílico y los cuidados amorosos.

Los comentarios finales de la orientación prenatal abarcarán puntos acerca del momento adecuado para la primera consulta odontológica del niño. Antes sugerido en el período de tres a cinco años de edad. Para evitar las enfermedades dentales hay que iniciar un programa preventivo completo a edad temprana, o sea alrededor de la edad en que la erupción de los dientes se inicia.

2) ADMINISTRACION DE FLUORUROS.

Mecanismo de acción:

Si bien no se conocen del todo los mecanismos precisos por los que se previene la caries dental con fluoruros, es habitual considerar que son tres de carácter general.

- 1) Aumento de la resistencia de la estructura dental a disolución por ácidos.
- 2) Fomento de la remineralización.
- 3) Disminución del potencial cariogénico de la placa bacteriana.

Los efectos de los fluoruros suelen clasificarse de acuerdo a la vía por la que sean enviados.

Los efectos sistémicos se logran mediante la ingestión de alimentos que contienen de manera natural fluoruros; agua que los contiene o a la que se han agregado dichas sustancias; complementos dietéticos de fluoruros, y algunos tipos de enjuagues. Enjuagues bucales de fluoruros, ideados para que se deglutan.

Las indicaciones para la administración de los diversos tipos de presentaciones de fluoruros dependen principalmente de la edad del niño, sus antecedentes de caries y la susceptibilidad percibida respecto de caries en el futuro, así como, el que tome o no agua fluorada.

Fluoruros por vía sistémica:

La fluoración del agua, ésta es la base de todo programa de prevención de la caries. Además de ser el método más eficaz para reducir la caries. También es el de mejor razón, costo, eficacia, más conveniente y más confiable para aportar los beneficios de los fluoruros a la población.

Complementos de Fluoruros:

Estos complementos son una fuente opcional de fluoruro dietético en niños que no tienen acceso óptimo a agua fluorada; así como personas cuyo abasto público o privado de agua es deficiente en fluoruros, al igual que personas que residen en comunidades con agua fluorada pero que no se basan en ésta como su fuente principal de ingesta líquida. Dado que el contenido de fluoruros de las leches materna y de vaca es mínimo, los lactantes deben recibir complementos de fluoruro, incluso si residen en un área con agua fluorada.

Hay que instruir con anticipación a las madres para que interrumpan los complementos cuando agreguen otros alimentos o agua fluorada a la dieta.

Los complementos tienen el potencial de ser tan eficaces en la prevención de la caries como el agua fluorada pero su eficacia depende de que los padres se responsabilicen de aplicarlos.

En el comercio se expenden en presentaciones líquidas o tabletas, con o sin vitaminas.

Los preparados líquidos se recomiendan en pacientes de muy corta edad, que pueden tener dificultades para masticar o deglutir tabletas.

A fin de que los complementos de fluoruro tengan efectos tanto local como sistémico, es necesario su contacto con los dientes antes de deglutirlos. Esto se logra en presentaciones líquidas, al colocar directamente las gotas sobre los dientes o en alimentos. Los niños de mayor edad deben utilizar las tabletas; masticarlas o permitir que se disuelvan en la boca antes de deglutir.

La dosis de fluoruro depende de la edad y la concentración de fluoruro en el agua potable.

El fluoruro de sodio (NaF) se emplea en muchos complementos dietéticos. Un gr. de fluoruro equivale a casi 2.2 mg. de fluoruro de sodio. El dentista debe especificar si la dosis es iones fluoruro, fluoruro de sodio o ambos.

Fluoruros de aplicación tópica:

Los menores cuyos dientes tienen defectos estructurales que los ubican en el grupo de alto riesgo de caries o los lactantes que ya han sufrido caries graves (por biberón) pueden recibir aplicaciones tópicas adicionales.

No importa que se utilice una pasta dentífrica u otra concentración más concentrada de fluoruro, hay que tener cuidado con la cantidad que se emplea y deglute.

Ejemplos de agentes concentrados de aplicación tópica en el hogar:

Se incluyen los geles de fluoruro de fosfato acidulado (APF) al 0.5% y el fluoruro estanoico (SnF₂) al 0.4% (más apropiado para niños de corta edad).

Se cepillan los dientes de los niños con una pequeña cantidad de gel a la hora de acostarse. Así mismo hay que alentarlos a que escupa la saliva y la espuma, además no permitir que coma ni beba durante 30 minutos.

SEGURIDAD Y TOXICIDAD DE FLUORUROS.

Los fluoruros mejoran la salud dental en la lactancia y niños cuando se emplea correctamente. Sin embargo, al igual que otras sustancias, también causan efectos adversos objetables si se utilizan de manera inapropiada. Por lo tanto los dentistas tienen la responsabilidad de orientar a los padres y pacientes respecto del almacenamiento y administración adecuados de estos productos.

La intoxicación aguda puede resultar de la ingestión accidental de cantidades excesivas de fluoruro, por lo general, sus manifestaciones se limitan a náusea y vómito; pero ha ocurrido la muerte de un niño. La cantidad de fluoruro ingerido necesaria para producir síntomas agudos depende de una relación directa del peso corporal. De modo que es muy importante evitar la ingestión de fluoruro en lactantes y niños de corta edad.

En caso de ocurrir la ingestión de volúmenes excesivos de fluoruros, hay que inducir a la brevedad el vómito; esto con la administración de dos cucharaditas de jarabe de Ipecacuana en medio vaso de agua a menores de un año o una cucharada a los de un año o más, repetir la dosis, si el vómito no ocurre, el niño debe ser llevado tan pronto sea posible a un centro de control de intoxicaciones.

La absorción del fluoruro se puede demorar mediante la administración de leche, o leche de magnesia, que forman complejos con el fluoruro.

La ingestión repetida de cantidades menores de fluoruro puede originar las manifestaciones de intoxicación crónica, de las cuales la fluorosis dental es la más frecuente.

Hay que advertir a los padres que supervisen y limiten estrechamente la cantidad de pasta con fluoruro en los niños de corta edad; otra fuente de ingestión excesiva de fluoruro es la prescripción inapropiada de complementos.

3) DIETA.

Es importante establecer desde la infancia misma, hábitos dietéticos que fomenten el crecimiento y desarrollo físico por igual que la salud dental óptima.

Los alimentos que se adhieren a los dientes y los tejidos periodontales durante periodos largos, además de disolverse con lentitud, tienden más a producir ácidos, que disminuyen el pH de la boca. Esta caída del pH a menos de 5.5 genera un ambiente que favorece la proliferación bacteriana y la descalcificación del esmalte.

En el comienzo, la dieta del lactante radica ante todo en leche, sea materna, de fórmula o ambas. Si se comparan los potenciales acidógenos y de disolución del esmalte, parece ser que la leche materna disminuye el pH de la placa dental más que la de vaca. Esta última tiene contenidos más altos de calcio, fósforo y proteínas, y 4% de lactosa, en contraste con 7% de la leche materna.

Por lo anterior, tanto la leche materna como la de vaca pueden producir caries, y su ingestión sin cuidados bucales diarios llega a originar la caries de la lactancia (síndrome de biberón).

Por ninguna razón se debe de callar a lactantes inquietos con biberón que contengan leche u otras bebidas endulzada, sea durante el día, a la hora de la siesta diurna, o al acostarlos por la noche cuando los lactantes están acostumbrados a tomar un biberón a la hora de la siesta o de acostarse por la noche, los padres deben estar con ellos mientras se alimentan para después acostarlos sin el biberón. En caso de que necesiten succionar de manera adicional, un chupete o un ejercitador de las encías son preferibles al biberón.

Si los padres insisten en dar biberón a sus hijos a la hora de acostarlos, debe contener agua.

Como se señaló, la composición de la leche materna es acidógena y causa de demineralización del diente. Además, los lactantes que amamantan por demanda verdadera piden el pecho de 10 a 40 veces en un periodo de 24 hrs. No obstante todo lo anterior se considera que los beneficios de ésta alimentación compensan sobre manera cualquier efecto nocivo. Los dentistas deben aconsejar a las madres que amamantan de sobre demanda, la limpieza bucal frecuente una vez que hagan erupción los dientes, además de verificar que el ingreso sistémico de fluoruro sea adecuado para garantizar la prevención óptima.

Los nutriólogos pediátricos recomiendan satisfacer todas las necesidades nutricionales con leche materna o de fórmula hasta los cinco o seis meses de edad, después se recomienda la adición de cereales con complemento de hierro, para luego agregar uno o dos alimentos nuevos cada semana.

No se recomienda que el lactante beba hasta la última gota del biberón o ingiera la última cucharada del plato. Forzar la ingestión, cuando él ya no quiere comer contribuye a la sobrealimentación, consumo frecuente de bocadillos y obesidad en etapas posteriores.

Cuando el niño ya se sienta a la mesa (en silla alta) se recomiendan alimentos que además de nutritivos sean adecuados para la salud dental. Como frutas y verduras suaves, y luego cereales no azucarados, cubitos de gelatina, galletas sin sal y queso; habiendo que añadirlos conforme el lactante desarrolla los hábitos de masticación y reflejo de deglución.

Debe evitarse que contengan alto contenido de carbohidratos ya que estos se adhieren a los dientes o son de disolución lenta.

Los jugos de frutas naturales y con complementos artificiales, se recomienda sean administrados en tasa, solamente y no en biberón.

4) CUIDADOS EN EL HOGAR.

La iniciación de un programa para garantizar la salud dental comienza en la infancia (lactancia); con base en la información y orientación del dentista y personal. Este plan preventivo abarca muchos aspectos: regulación dietética, administración sistemática óptima de fluoruros, eliminación de la placa bacteriana y masaje a las encías.

Se ha confirmado que las bacterias causales de enfermedades dentales están presentes al momento de la erupción de los dientes primarios, ésto aunado a la dieta del lactante facilita la formación de la placa y la producción de ácidos, causando la desmineralización de los dientes y la formación de caries. Además las encías se ven expuestas al efecto de los productos del metabolismo bacteriano, produciendo gingivitis marginal.

La eliminación diaria de la placa y el masaje a las encías permite concervar sanos el esmalte y las encías. Una vez que se informa a los padres de como surgen las enfermedades y se les responsabiliza de la limpieza dental y masaje de encías cotidianos, es necesario seleccionar el sitio donde se efectúen tales tareas. Hay que sugerir productos para la eliminación de la placa, señalar los pros y contras de las pastas dentífricas, mostrar la posición adecuada del lactante y describir la técnica correcta. En la fase inicial, la higiene bucal en lactantes será mejor realizarla en el sitio que se acostumbra cambiar los pañales del pequeño; la posición rodilla con rodilla quizá resulte más útil conforme crezca el pequeño.

Además los padres deben poner atención a la boca del niño mientras lo cargan y arrullan en el periodo que precede a la erupción de los dientes; se puede utilizar una gasa húmeda para limpiar las encías. También se puede emplear un cepillo de dientes de cerdas blandas.

Una vez que han erupcionado los dientes se pueden limpiar con un cepillo de cerdas blandas humectando, tarea que se ampliará en la medida en que broten más dientes.

Es importante seleccionar el momento más indicado para realizar la limpieza, en cuanto se refiere al cansancio del padre y el pequeño y para hacer más agradable esta tarea se puede recurrir a técnicas lúdicas, emplear el canto y la música.

Se recomienda la limpieza completa a la hora de acostarse o la hora en que se baña.

En cuanto al cepillo que debe utilizarse se recomienda que las cerdas de éste sean de nylon blando y con puntas redondeadas. Aún más importante es, que la cabeza del cepillo no sea mayor que la distancia de canino a canino en la parte lingual.

Es usual que existan espacios entre los dientes primarios por lo cual el uso del hilo dental no es necesario. Hay que hacer énfasis en la importancia del masaje y limpieza adecuados en niños de hasta tres años. El hilo se utilizará hasta la erupción de los dientes permanentes y su alineación.

Por último la posición del niño es importante para tener visibilidad y control. La estabilización apropiada, abertura suficiente de la boca, retracción de la lengua, labios o carrillos son importantes para que la higiene bucal sea completa y agradable, sin importar que los padres la realicen sobre la cubierta para cambios de pañal, encima de la cama o de las rodillas. (a)

Capítulo III

SINDROME DE BIBERON.

1) CARACTERISTICAS.

La caries por biberón es una condición que se observa con frecuencia en niños lactantes y preescolares que han desarrollado el hábito de tomar leche o cualquier otro líquido endulzado en biberón y pasa con en él periodos largos incluso dormir con él.

Aún y cuando este tipo de caries no es nueva, si se requiere de conocimientos por parte del dentista para tratar a niños tan pequeños, la mayoría menores de tres años de edad, que acuden con dolor, destrucción importante de las superficies dentarias e infecciones que pudieran ser prevenidas por medio de una información oportuna a los padres y pediatras.

Las lesiones clínicas que se presentan en la caries por biberón siguen un patrón característico, por lo que también se ha denominado "Síndrome de Biberón".

Los primeros dientes afectados son los incisivos superiores, seguidos por los primeros molares superiores e inferiores. Los caninos superiores y segundos molares superiores e inferiores, pueden estar afectados pero en menor grado que los incisivos superiores y, generalmente, los incisivos inferiores no presentan ningún problema, esto se explica debido que el niño, al tomar el biberón, se encuentra en una posición horizontal con la tetilla descansando contra el paladar.

La lengua en combinación con los carrillos permite una succión vigorosa, la secreción continua y rítmica del flujo salival, es intensa en el comienzo de la deglución. En el curso de la acción, la lengua se extiende hacia afuera y entra en contacto con los labios, 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. El líquido azucarado brinda un excelente medio de cultivo para los microorganismos acidógenos.

Dilley establece que el proceso de destrucción de los dientes se inicia poco antes de los doce meses de edad, pero el patrón clásico de presentación se observa a los 18 meses, y a menos que sea tratado puede evolucionar a una caries rampante.

Ripa establece que las razones de la distribución y severidad de los dientes afectados se debe a tres factores:

- a) patrón de erupción de los dientes primarios,*
- b) duración del hábito de biberón,*
- c) la lengua cubre y protege a los dientes anteriores inferiores.*

Nizel encuentra que el líquido empleado en el biberón puede ser leche de fórmula, leche de vaca, refrescos, té o jugos, los cuales son endulzados con miel o azúcar. El contacto del carbohidrato fermentable junto con las bacterias de la boca, originan la descalcificación y destrucción del diente. Incluso, aunque no se agregue ningún tipo de azúcar, la lactosa que comunmente contiene la leche, aún la humana, puede permitir la implementación de estreptococos cariogénicos.

Gardner reporta que la alimentación del seno materno por períodos prolongados en niños de tres a cinco años de edad, puede originar un patrón de caries similar al descrito por el uso prolongado del biberón.

La leche es un alimento esencial para el crecimiento y desarrollo en los primeros años de vida del niño y aún cuando contiene elementos cariogénicos, se ha visto que si se consume en forma adecuada, no causan ningún problema, lo esencialmente dañino es la utilización prolongada del biberón, no como medio de alimentación inmediata, sino permitiendo el uso de este por varias horas al día y durante la horas del sueño tranquilizador.

Por otra parte se recomienda sostener al niño mientras se alimenta. El niño que se duerme durante el amamantamiento debe ser despertado y recién después acostado en su cuna.

Además la madre debe comenzar a cepillar los dientes del niño tan pronto como el niño pueda beber de una taza, aproximadamente de los 12 a 15 meses e interrumpir el amamantamiento.

Kotlow encontro que la causa principal es la ignorancia de los padres sobre los efectos dañinos del líquido endulzado en los dientes del niño.

Dilley al analizar las características que tienen en común los niños con caries espór biberón, encuentran que proceden de padres de nivel socioeconómico bajo, con pocos o nulos estudios, por lo cual hay que aconsejar tempranamente y que los niños tengan su primera visita al odontólogo alrededor de los nueve meses de vida.

Cuando las caries por amamantamiento todavía no se han desarrollado, los padres deben ser advertidos acerca de los hábitos de amamantamiento prolongado y frecuente.

Feigel reporta que el contenido de azúcar en los medicamentos pediátricos es muy alto (del 30 al 70%), porque se utiliza como gancho para que sean aceptados por el niño. Ello origina un cambio en el pH salival, favoreciendo la descalcificación de los dientes.

El tiempo de destete es importante para evitar grandes riesgos de la salud oral del pequeño. Se ha sugerido la eliminación del biberón al año y medio de edad o antes cuando el niño pueda tomar de un vaso o taza los líquidos. En un principio provocará llanto y gritos por parte del niño pero si no se hace así, más adelante será más difícil, pues el hábito y costumbre del niño será mayor. Se sugiere una técnica que consistirá en la gradual dilución del líquido acostumbrado en el biberón. Durante la primera semana, se puede llenar 1/3 del biberón con agua y el resto con el líquido acostumbrado. Durante la segunda semana, 2/3 con agua y 1/3 con el líquido de costumbre y en la tercera semana el biberón contendrá sólo agua. (2-5)

Figura 4



Aspecto clásico en un niño de 3 años con Síndrome de Biberón.

2) DIAGNOSTICO DIFERENCIAL..

Johnsen considera que es conveniente realizar un diagnóstico diferencial entre la caries por biberón y la hipoplasia del esmalte. En la hipoplasia se sigue el patrón de formación del esmalte, por lo que las lesiones se pueden observar tanto en incisivos superiores como inferiores, en el borde incisal y pocas veces en la cara oclusal de los molares , mientras que en la caries por biberón pocas veces están afectados los bordes incisales, y sí las caras oclusales de los molares.

La hipoplasia es generalmente simétrica, aunque en las caries por biberón, no siempre. En la hipoplasia el defecto se nota inmediatamente después de la erupción del diente y generalmente está asociada a problemas sistémicos; la caries por biberón se observa en niños sanos.

A diferencia de la caries por biberón, en la dentinogénesis imperfecta es al término de la erupción completa de los temporales; cuando se observan desgastes en todos los dientes encontrándose en ocasiones la dentina al raz del tegido gingival. Siendo la cámara pulpar pequeña o bien faltando totalmente y los conductos radiculares son pequeños y estrechos.

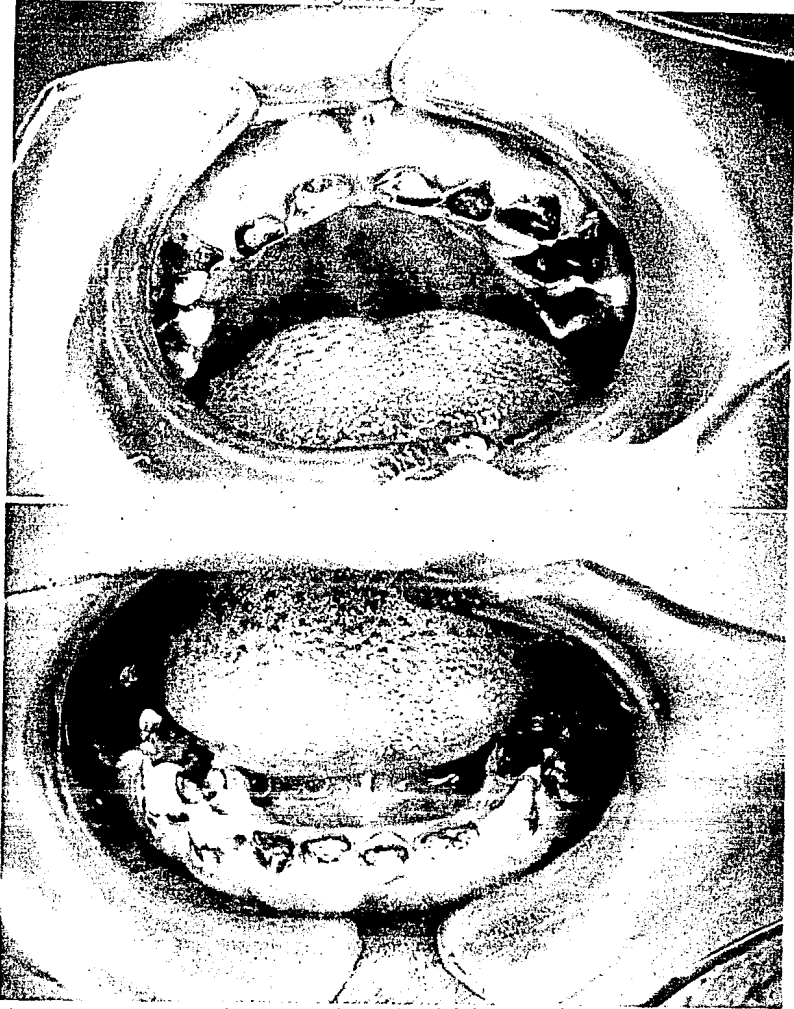
En la dentinogénesis imperfecta está alterada la dentina, y a su vez sigue un patrón hereditario.

En la caries rampante están afectadas la mayoría de las piezas dentarias, siendo una característica muy importante el que esté afectado también la superficie proximal de los dientes anteriores inferiores y la producción de caries tipo cervical, siendo que en la caries por biberón no se encuentran afectados los incisivos inferiores.

A diferencia de la caries por biberón que se observa en lactantes, la caries rampante también se observa en adolescentes menores; aunque también se han observado en adultos de todas las edades.

Este tipo de caries es de aparición súbita, extendida y rápidamente destructiva , que da por resultado un compromiso temprano de la pulpa y que afecta también aquellos dientes que generalmente se consideran inmunes a la caries ordinaria, o que fueron por muchos años relativamente inmunes a la afección. (5)

Figuras 5 y 6



Caries rampante en una niña de 4 años arcada superior e inferior, respectivamente.

Figura 7



Hipoplasia del esmalte en un niño de 3 años.

3) DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO.

La historia y el examen proporcionan los datos necesarios que utiliza el odontólogo para llegar a un diagnóstico y enumerar los programas. Al aprender más sobre la enfermedad bucal y el papel del dentista en la prevención de la enfermedad, la etiología y la caracterización de las necesidades del paciente en términos de problemas que se tornan cada vez más importante.

Nos enfocaremos a dar un ejemplo sobre el tema que nos interesa que es el síndrome de biberón . Es fácil diagnosticar la caries por el mencionado síndrome cuando el odontólogo está familiarizado con esta etiología.

El tratamiento de la caries dental consiste en la eliminación de la enfermedad por restauración o cirugía. Pero el problema permanece y la afección se repetirá si no se cambia el hábito del biberón. El problema real del niño es el abuso de éste.

Para el diagnóstico y la lista de problemas es esencial la recolección de datos. La historia médica y el exámen deben proveer los datos para la evaluación de los problemas.

El paso siguiente es analizar los datos. Se espera del odontólogo que determine qué hechos son importantes y cuáles son coincidentes o de importancia menor.

Regresando al tema que nos interesa que es la caries por biberón, no es inusitado encontrarse con una mala dieta además del abuso del biberón. El odontólogo puede dirigirse a la dieta deficiente como problema, pero no debe hacer del análisis de la dieta una consideración primordial en el tratamiento del problema de la caries por biberón. Ahora se sintetizan los datos en un diagnóstico y lista de problemas. Este es el proceso de pensamiento de diagnóstico que se apoya en el conocimiento, la lógica y la experiencia. La lógica determina la eliminación paso por paso de la información superflua sobre la base de los propios conocimientos; la experiencia proporciona la capacidad para moverse entre los datos con mayor facilidad. Al término del proceso del diagnóstico, el odontólogo tiene que haber determinado los rasgos centrales de la enfermedad, establecido una relación causa-efecto y preparado un diagnóstico y lista de problemas que necesitan una solución.

PLANIFICACION DEL TRATAMIENTO.

Para obtener un mejor resultado después de haber realizado un diagnóstico acertado se puede seguir una secuencia de 4 fases: general, preparatoria, correctiva y de mantenimiento.

Fase General del plan de tratamiento suele incluir premedicación por consideraciones médicas como en el caso de la cardiopatía reumática. También puede incluir consulta y tratamiento médicos en casos de síndromes, paladar fisurado o condiciones discapacitantes. El objetivo de la fase general es eliminar o controlar la enfermedad general subyacente y preparar al niño para una terapéutica bucal activa.

La fase preparatoria del plan de tratamiento incluye consideraciones preventivas, atención periodontal, control de la conducta y consultas odontológicas. A menudo es difícil tener éxito en una higiene bucal preventiva con múltiples dientes muy cariados, dolor e inflamación de los tejidos blandos. La excavación de caries superficial y la obturación temporal son a veces parte de esta fase del tratamiento.

Tiene una importancia especial en esta fase la participación del padre en la atención. La comprensión de los padres en las consultas, el éxito de los esfuerzos preventivos y la cooperación de los padres en el manejo de la conducta exige un énfasis especial de parte del odontólogo.

Cuando se planea la fase preparatoria, el dentista debe elegir un procedimiento para el manejo de la conducta. Se debe ayudar al desarrollo del niño empleando técnicas de modificación de la conducta, o usar medicación y en un caso extremo anestesia general.

Es fundamental para el éxito del tratamiento mantener enterados a los padres acerca de lo que se hace y cooperar en los controles de la conducta. En el caso de Síndrome de Biberón, cuando se hace lo posible por evitar cirugía (extracciones), esta suele cumplirse cronológicamente en la fase correctiva del tratamiento, pero planificada en la fase preparatoria. La cirugía es difícil en los niños sobre todo por las inyecciones, la fuerza física, la ansiedad creada por los padres y los instrumentos.

La porción más extensa del tratamiento se cumple en la fase correctiva. El objetivo de esta fase es restaurar los dientes y la oclusión a su nivel apropiado de salud. Esta fase incluye consideraciones operatorias, protésicas y en ocasiones ortodóncicas, si el caso lo amerita.

La parte de restauración incluye si se ha de restaurar un diente o no, si se preferirá amalgama o corona de acero inoxidable y cómo encara la secuencia operatoria dentro de las necesidades totales del niño. La restauración y el mantenimiento de los espacios suelen estar estrechamente relacionados. El caso de los mantenedores de espacio fijo unilaterales del tipo de corona y ansa suele requerir la coordinación de los procedimientos de cirugía bucal y restauración.

El odontólogo debe considerar el efecto de los procedimientos pulpares sobre la resistencia de los dientes, otro factor de la planificación de la operación dental.

En esta etapa se pueden prevenir las grandes extensiones de caries cuando sólo se detecta una caries incipiente en fosetas y fisuras. Son un defecto de la superficie del esmalte donde no es posible la limpieza por medios mecánicos. Se ha demostrado que la caries en fosetas y fisuras tiene un alto porcentaje en los niños.

Para la prevención se recomienda el uso de selladores dentales. El sellador dental es una capa de plástico aplicada en las superficies oclusales de un molar o premolar. Este procedimiento es inofensivo y es realizado por el dentista procurando que exista una unión entre el sellador y el esmalte. El tiempo para la aplicación deberá ser tan pronto haya completado su erupción y toda la superficie oclusal sea visible. Un sellador bien colocado puede permanecer en boca durante mucho tiempo. La ventaja de los selladores es que el diente no estará sujeto a la elaboración de cavidades para restaurarlo ya que debilitaría al diente.(10)

La fase de mantenimiento del tratamiento involucra las citas periódicas y las visitas preventivas y ortodóncicas a largo plazo. La frecuencia y estructura de estas visitas dependen de las necesidades iniciales del niño, el éxito de la terapéutica y la cooperación paterna (5)

MANTENEDORES DE ESPACIO.

Braham considera que siempre que se pierde prematuramente un diente primario, los dientes adyacentes y antagonistas cambian de posición dentro de sus respectivas arcadas. Por lo que es necesario el mantener el espacio para evitar la migración mesial de los dientes posteriores, para permitir la correcta erupción del diente permanente y evitar que la arcada y demás huesos se desarrollen inadecuadamente.

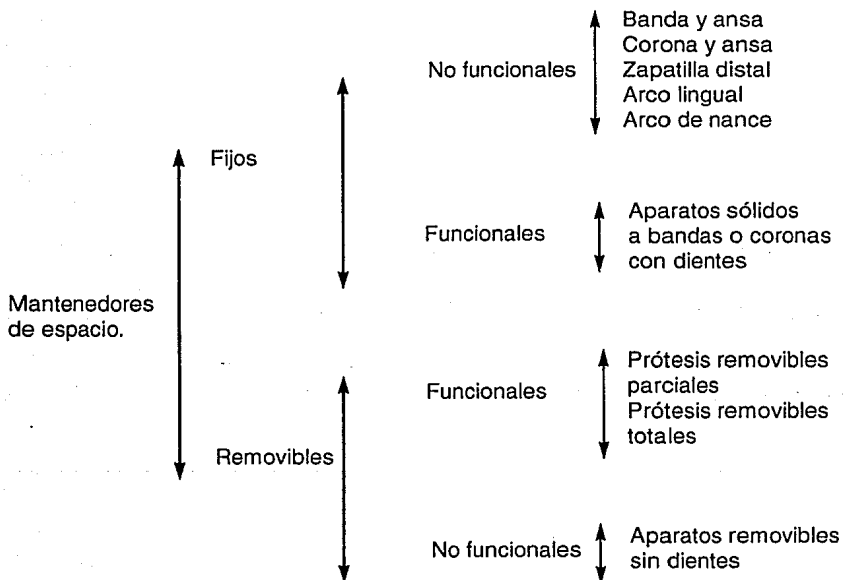
Anderson y Bonus recomiendan que el mantenedor de espacio ideal aporte lo siguiente: erupción de los dientes adyacentes, de reemplazo y pilares, desarrollo óseo normal, restauración de la función masticatoria.

Evitar la extrusión del antagonista, compatibilidad con los tejidos blandos, de bajo costo de realización, resistentes a la distorsión, capacidad para ajustes o reparaciones menores y aplicación universal.

Pero ningún mantenedor de espacio con excepción del diente primario llena todos los requisitos, por lo que al colocar un mantenedor de espacio se debe evaluar individualmente las características y necesidades del paciente para obtener los mejores resultados.

Después de colocarlo se mantiene (siempre que sea posible) en supervisión visual y radiográfica de la erupción continua para asegurarse del éxito clínico de la terapéutica aparatológica.

Los mantenedores de espacio de más uso comprenden:



BANDA Y ANSA

El aparato de banda y ansa está indicado para preservar el espacio creado por la pérdida de un diente en un solo cuadrante, es económico y fácil de hacer, se ajusta fácilmente para acomodarse a la dentición cambiante, como desventajas podemos mencionar que no impide la extrusión del antagonista, no restaura la función masticatoria.

Debe retirarse cada año para revisar el diente pilar, se le aplica fluoruro al diente y se vuelve a cementar el aparato.

CORONA Y ANSA

Este mantenedor se usa cuando el diente pilar posterior tiene caries extensa y requiere restauración con corona. Posteriormente cuando el mantenedor ya no sea necesario se elimina el ansa dejando la corona para que sirva de restauración del pilar.

Una indicación para utilizar en la primera dentición es por la pérdida de un primer molar primario y la prevención de la migración mesial asociada a la erupción del primer molar permanente. Otra indicación incluirá la pérdida temprana del canino primario.

Tanto la corona y ansa como la banda y ansa son mantenedores temporales y deben ser reemplazados por un mantenedor de espacio fijo bilateral para permitir el movimiento natural de los dientes.

ZAPATILLA DISTAL

Está indicada en la pérdida prematura del segundo molar primario, antes de la erupción del primer molar permanente, donde el movimiento hacia mesial del primer molar ocurrirá a menudo antes de la erupción, por lo que está indicado para guiar al primer molar permanente hacia su posición normal.

Hay diversas situaciones que contraindican el uso de la zapatilla distal: si faltan varios dientes, la mala higiene oral y la falta de cooperación del paciente y de sus padres, reducen la posibilidad de un resultado clínico exitoso.

La zapatilla distal es temporal y debe ser sustituida por un arco de soporte lingual (inferior) o arco de Nance (superior) o también un mantenedor de espacio removible.

ARCO LINGUAL

Una vez que se ha iniciado la dentición mixta es necesario la eliminación de los mantenedores de espacio temporales (corona y ansa, banda y ansa y zapatilla distal) para permitir los movimientos que darán una correcta posición de las piezas dentales permanentes.

Una vez que han erupcionado los molares permanentes y los incisivos inferiores, se coloca un arco lingual para seguir conservando ese espacio e impedir la inclinación de los molares permanentes.

El uso del arco lingual elimina esencialmente el problema de la cooperación del paciente ya que no puede retirarlo por lo tanto su trabajo es efectivo. Con bandas correctamente y el aparato bien construido no habrá problemas de ruptura o de retención.

ARCO DE NANCE

Este está indicado para el maxilar y está diseñado para mantener la posición del molar, actúa como freno contra la pared de la bóveda palatina.

Aunque el arco lingual, como el arco de Nance no satisface los requerimientos de función y estética, las ventajas contrarrestan esto.

APARATOS SOLDADOS A BANDAS O CORONAS CON DIENTES ARTIFICIALES.

Estos aparatos restauran la función masticatoria e impiden la extrusión del antagonista, el paciente lo usa; principalmente se usa en pacientes pequeños con extracciones de anteriores, consta de frente estético y alambre palatino, soldado a coronas o bandas.

PROTESIS PARCIALES REMOVIBLES

Este tipo de mantenedor de espacio debe seleccionarse dependiendo de la edad del niño, del grado de cooperación, la higiene oral y del deseo del niño y de sus padres.

Es conveniente la construcción de una prótesis parcial para producir una apariencia estética favorable, restaurar la función, evitar la fonación anormal y los hábitos linguales.

PROTESIS COMPLETAS

Cuando hay extracción de todos los dientes temporales, la construcción de prótesis dará como resultado una restauración de la función, una mejor apariencia y además pueden ser efectivas para guiar a los primeros molares permanentes hacia su posición correcta.

Cuando los incisivos y los primeros molares permanentes hayan erupcionado puede contruirse un mantenedor tipo prótesis parcial o un arco lingual con la finalidad de mantener el espacio hasta que erupcionan los restantes permanentes. (1-5)

Figura 8

Cuestionario que se realizó en la Clínica de Odontopediatria de la Facultad de Odontología.

CLINICA DE ODONTOPIEDIATRIA

HISTORIA CLINICA.

NOMBRE _____ EDAD _____ SEXO _____

SEÑALE LAS ENFERMEDADES QUE HA PADECIDO Y A QUE EDAD LAS PADECIO:

EPILEPSIA _____ ESCARLATINA _____

ENF. CARDIACA _____ DIFTERIA _____

HEPATITIS _____ TIFOIDEA _____

ENF. RENAL _____ PAPERAS _____

SARAMPION _____ POLIOMIELITIS _____

TOSFERINA _____ TUBERCULOSIS _____

VARICELA _____

TRANSTORNOS HEPATICOS _____

QUE NUMERO DE HIJO ES EL PACIENTE ?

1 2 3 4 OTRO _____

INFORMACION ALIMENTICIA.

TIPO DE ALIMENTACION (CARNE, PESCADO, HUEVOS, ETC.) _____

TIPO DE LECHE:

DE POLVO DE UACA MATERNA

ALIMENTO O ALIMENTA AL NIÑO CON BIBERON O A TRAVES DEL SEÑO MATERNO?

BIBERON LECHE MATERNA

CUANTO TIEMPO LLEVA UTILIZÁNDOLO? _____

CUANDO SE SUSPENDIO COMPLETAMENTE? _____

EL NIÑO DUERME CON EL BIBERON? SI NO

LIQUIDOS ADMINISTRADOS EN EL BIBERON:

- | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ATOLE | <input type="checkbox"/> REFRESCO |
| <input type="checkbox"/> AGUA DE FRUTAS | <input type="checkbox"/> JUGO |
| <input type="checkbox"/> LECHE | <input type="checkbox"/> CHOCOLATE EN POLVO |
| <input type="checkbox"/> OTRO _____ | |

LO ENDULZA? SI NO

CON?

- | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> AZUCAR | <input type="checkbox"/> MIEL | <input type="checkbox"/> OTRO _____ |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|

SABIA QUE EL BIBERON PRODUCE CARIES?

SI NO

I. EXAMEN CLINICO <ODONTOGRAMA>.

	E	D	C	B	A	A	B	C	D	E						
DERECHA											IZQUIERDA					
R											L					
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
R											L					
DERECHA											IZQUIERDA					
	E	D	C	B	A	A	B	C	D	E						

Capítulo IV

1) METODOLOGIA

De 140 niños que ingresaron al servicio de Odontopediatría ubicado en 4o. piso de la Facultad de Odontología, se encontró que 18 niños presentaban Síndrome de Biberón, con los cuales se realizó un estudio prospectivo, con una encuesta descriptiva a base del sig. cuestionario (fig. 8).

2) RESULTADOS

De los 140 niños que ingresaron en el servicio de Odontopediatría 12.8% presentaron Síndrome de Biberón; los cuales el niño más pequeño contaba con 18 meses de edad y el mayor con 60, de acuerdo al sexo el 72% corresponde a niñas y el 28% a niños. (Gráfica No. 1).

En los factores directamente relacionados con el niño, el 66% de los casos se trataba del 1er. hijo, el 27% del 2do. y el 7% es el 3er. hijo (tabla No. 1).

En cuanto al regimen nutricional del niño se encontró que la alimentación es variada consistente ésta en: carne, pescado, huevos, fruta, verdura, pan, etc. A su vez, se observó que el 44% de los niños fué alimentado con seno materno y biberón, el 50% únicamente con biberón y el 5% solamente con seno materno.

Referente al tipo de leche el 44% reportó tomar leche en polvo y materna, el 27% únicamente leche de polvo, el 9% a leche de vaca, el 6% tomo leche en polvo y de vaca, leche de vaca y leche materna únicamente. (Tabla No. 2) y (Gráfica No. 3).

La edad promedio del uso del biberón fue de un año y medio a 3 años de edad. Asimismo el 56% de los niños dormía con el biberón.

Lo que se refiere a los líquidos administrados en el biberón, se encontró que existen más de un alimento en éste, correspondiendo el 88% a la leche, el 61% al jugo, 55% al atole y 44% al refresco (tabla No. 3) y (gráfica No. 4) Con respecto al empleo de endulzantes el 77% de los padres los utiliza, siendo el azúcar el endulzante más empleado en 100% (tabla No. 3) y (gráficas No. 5 y 6).

Se le preguntó a los padres si sabían que el darle el biberón a los niños por períodos prolongados y en especial cuando el niño duerme puede ocasionar un problema de caries, teniendo como resultado que un 80% de ellos lo ignoraban y el 20% reportó estar enterado.

De acuerdo al examen dental realizado los dientes más afectados fueron los incisivos centrales y laterales superiores; así como los primeros molares tanto superiores como inferiores.

3) CONCLUSION

La mayoría de los padres de nuestros pacientes en la Clínica de Odontopediatría, pertenecen a un nivel socioeconómico bajo y un nivel educacional menor, por lo cual el 80% desconoce la información de la caries por biberón.

Con respecto al niño se observó que el síndrome de biberón se presenta en un porcentaje mayor en niñas que en niños, siendo la edad promedio de 18 a 60 meses de edad y en la mayoría de los casos se trata del 1er. hijo o único hijo, lo que demuestra la falta de información e inexperiencia de los padres.

También se observó que la mayoría de los padres utilizaban el biberón para dormir al niño y calmarlo y no sólo como un medio de alimentación. Por otra parte, dadas las características del atole, éste es más agresivo a los dientes y que en el 55% es ingerido por los niños, acelerando con esto el proceso carioso.

Así mismo la mayoría de los padres, ignoran la forma correcta de utilizar el biberón, el consumo innecesario de los azúcares y el momento indicado para iniciar la higiene dental en sus hijos, así como los métodos de prevención para evitar problemas de caries.

Por lo que es una obligación de los odontólogos informar, tanto a los padres como a los pediatras sobre este problema, para que conozcan los medios de prevención y conservar así la salud bucal de los niños.

TABLA No. 1

**DATOS RELACIONADOS CON
EL NIÑO**

SEXO

NIÑOS 28%

NIÑAS 72%

EDAD PROMEDIO 21 MESES

RANGO 18-60 MESES

LUGAR QUE OCUPA EN LA FAMILIA

1 66%

2 27%

3 7%

TABLA No. 2

FORMA DE ALIMENTACION

SENO MATERNO Y BIBERON	44%
BIBERON	50%
SENO MATERNO	5%

TIPO DE LECHE

LECHE EN POLVO Y MATERNA	44%
EN POLVO	27%
DE VACA	9%
EN POLVO Y VACA	6%
VACA Y MATERNA	6%
MATERNA	6%

TABLA No. 3

LIQUIDOS ADMINISTRADOS

LECHE	88%
JUGO	61%
ATOLE	55%
REFRESCO	44%

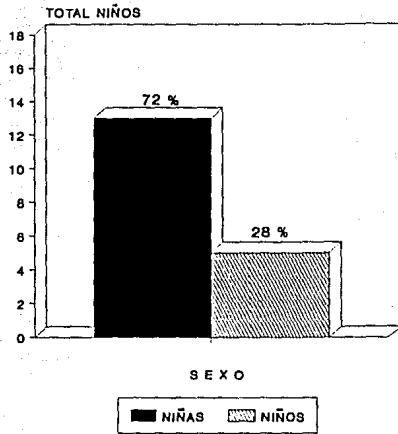
ENDULZANTES

SI	77%
NO	23%

TIPO DE ENDULZANTE

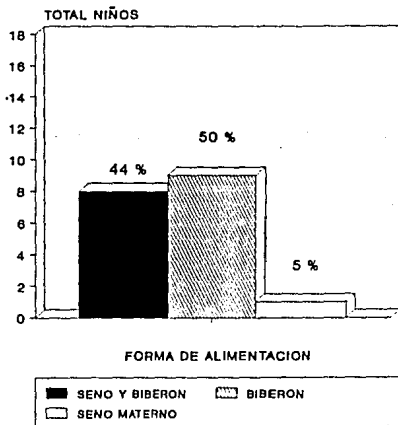
AZUCAR	100%
AZUCAR Y MIEL	14%

CLINICA DE ODONTOPEDIATRIA
ESTUDIO SINDROME DE BIBERON



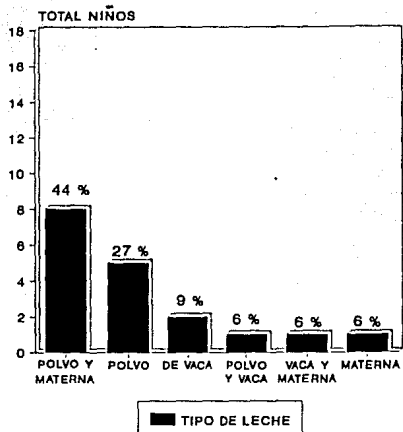
GRAFICA 1

CLINICA DE ODONTOPEDIATRIA
ESTUDIO SINDROME DE BIBERON



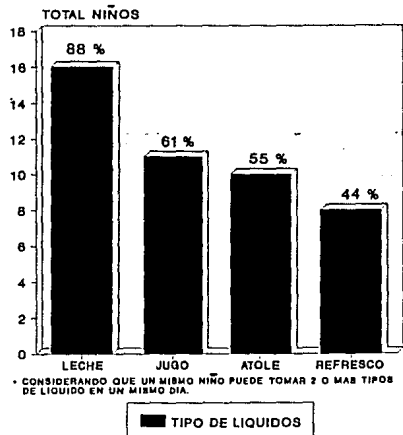
GRAFICA 2

CLINICA DE ODONTOPEDIATRIA
ESTUDIO SINDROME DE BIBERON



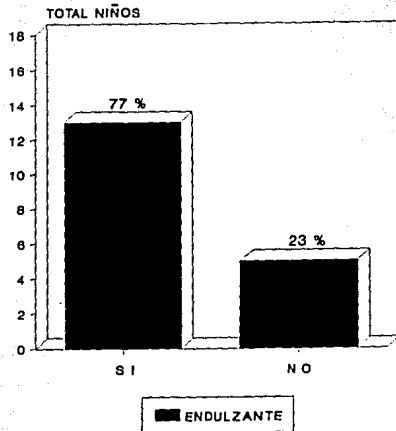
GRAFICA 3

CLINICA DE ODONTOPEDIATRIA
ESTUDIO SINDROME DE BIBERON



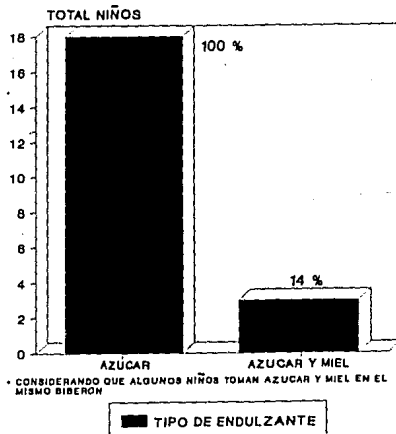
GRAFICA 4

CLINICA DE ODONTOPEDIATRIA
ESTUDIO SINDROME DE BIBERON



GRAFICA 8

CLINICA DE ODONTOPEDIATRIA
ESTUDIO SINDROME DE BIBERON



GRAFICA 9

CONSECUENCIAS DEL SINDROME DE BIBERON

Los efectos perniciosos de la pérdida prematura de una o más piezas dentarias temporales varían en pacientes de igual edad y estadio de dentición. No obstante, en la mayor parte de los pacientes, por la pérdida temprana de un diente temporario, se producirán cambios en la oclusión que pueden seguirse durante la vida del paciente.

La extracción prematura de molares tiene un efecto significativo sobre la alineación y se asocia con grandes desalineos de los dientes permanente. El apinamiento de los dientes anteriores se asocia directamente a la pérdida prematura de los caninos temporales

Un diente se mantiene en su posición correcta en el arco dentario por la acción de una serie de fuerzas. Si alguna de esas fuerzas se altera o suprime, ocurrirán cambios en la relación de los dientes adyacentes con el resultado de una migración dental y el desarrollo de un problema de espacio. Por ejemplo, las fuerzas que mantienen al segundo molar inferior temporario en su relación correcta durante el período de dentición mixta. El primer molar permanente ejerce una fuerza mesial sobre el segundo molar temporario; el primer molar temporario ejerce una fuerza igual y contraria hacia distal; la lengua sobre la cara lingual de los dientes y los músculos del carrillo sobre la cara vestibular ejercen también fuerzas iguales y opuestas; el proceso alveolar y los tejidos periodontales producen una fuerza hacia arriba; los dientes del arco antagonistas ejercen una fuerza compensadora hacia abajo. La alteración de una de las fuerzas, como ocurriría si el primer molar temporario fuese extraído permitiría que el segundo molar temporario migrara hacia adelante bajo la influencia del primer molar permanente. Esta fuerza podrá ser particularmente intensa si el primer molar permanente estuviese en estado de erupción activa.

Cuando un molar temporal es extraído o perdido prematuramente, los dientes hacia mesial y distal de él tienden a migrar o ser forzados al espacio resultante.

Se ha observado que la mayor cantidad de cierre de espacio puede ocurrir dentro de los primeros seis meses, después de la pérdida prematura de una pieza temporal, y en muchos pacientes se ha observado, en el término de unos pocos días disminución del espacio.

No se tiene un acuerdo con respecto a la frecuencia con que ocurrirá el cierre de un espacio o una maloclusión luego de la pérdida prematura de una pieza temporaria, los siguientes factores generales influirán en el desarrollo de una maloclusión.

1) Anormalidad de la musculatura oral. La lengua ubicada en posición anormalmente alta en combinación con un fuerte músculo mentoniano pueden dañar la oclusión después de la pérdida de un molar inferior temporal. El resultado será el colapso del arco inferior y una migración hacia distal del segmento anterior.

2) Presencia de hábitos orales. Los hábitos tales como succión del pulgar o de otros dedos que producen fuerzas anormales sobre los arcos dentarios han sido considerados responsables de la iniciación de un colapso después de la pérdida dentaria de mucho tiempo.

3) Existencia de una maloclusión. La longitud inadecuada del arco dentario y otras maloclusiones como la clase II división I, se hacen más severas después de la pérdida a destiempo de un molar temporal.

4) Estadío de desarrollo de la dentición. En general, es más probable que se produzca una mayor pérdida de espacio, si hay dientes en erupción activa adyacentes al espacio dejado por la pérdida prematura de un temporal.(1-5).

1) CONSECUENCIAS DEL SINDROME DE BIBERON

La pérdida prematura de dientes temporales que por lo general nos provoca el síndrome de biberón, acarrea en el pequeño problemas muy profundos que afectarán toda su vida si no se atienden oportunamente.

Estos problemas serán: 1) Falta de función y como consecuencia la falta de desarrollo de las arcadas; 2) Hábitos perniciosos como el hábito de lengua, de labio y de deglución (como compensación de la dimensión vertical); 3) Hábitos aberrantes de fonación; 4) Pérdida de espacio; 5) Erupción ectópica.

La rehabilitación es muy importante en aquellos niños que han sido tratados por el síndrome de biberón ya que las lesiones van desde muy leves a severas y se efectúan tratamientos radicales (extracciones múltiples) y se debe rehabilitar a estos pacientes que en la mayoría de los casos son niños muy pequeños y se encuentran en la etapa de desarrollo.

Sin la previa colocación de un mantenedor de espacio, estos tratamientos pueden provocar pérdidas de espacio que producirá una disminución en la relación céntrica así como cambios en el desarrollo óseo y por lo tanto un desequilibrio en el desarrollo simétrico de las arcadas superior e inferior y cambios en su función y estética, ya que de acuerdo al Principio de Claude Bernard "la función crea al órgano y el órgano proporciona la función".

La rehabilitación neuro-oclusal se fundamenta en descubrir dónde, cuándo y cómo hay que actuar sobre los centros neurales receptores que proporcionan la respuesta de desarrollo del sistema estomatognático, para que excitándolos fisiológicamente y en la medida necesaria, nos proporcionen una respuesta de desarrollo normal y equilibrada. La rehabilitación neuro-oclusal también involucra una rehabilitación funcional.

Cabe mencionar que todo se inicia a partir del tipo de alimentación que desde pequeños nos han proporcionado para facilitarnos la masticación y provocar una atrofia funcional masticatoria produciendo la falta de excitación necesaria de las terminaciones nerviosas para que nos proporcionen unas respuestas de desarrollo. Para que no se atrofie el sistema estomatognático, el órgano de la masticación debe emplearse a fondo desde el nacimiento. Solo así se produce y se mantiene el equilibrio: equilibrio de Gysi. Con el desplazamiento correspondiente de cada cóndilo y la tracción de su menisco hacia delante y hacia atrás alternativamente, con contacto simultáneo en trabajo y balanceo

y frote permanente de las caras oclusales durante los deslizamientos mandibulares a derecha e izquierda.

La alimentación civilizada no excita la función, pues provoca el hábito de realizar la masticación solo con movimientos de apertura y cierre, y como ya se mencionó, según Claude Bernard si no hay función no habrá desarrollo del órgano. No serán excitados ni las ATM por tracción, ni los parodontos por frote lateral; no habrá, lógicamente, respuesta de desarrollo, pero sí la correspondiente atrofia.

Durante la infancia la alimentación es a base de papillas y biberones satisfaciendo las necesidades nutritivas del niño o del adulto; pero atrofian su aparato masticatorio, no desarrollándose tal como está previsto genéticamente. En consecuencia, los dientes permanentes no encuentran espacio para erupcionar, y aparecen las más diversas malposiciones dentarias y aunado a esto la falta de un mantenedor de espacio el daño será aún mayor.

Para que esta excitación se produzca es necesario que todos los dientes inferiores froten contra todos los superiores en los movimientos de lateralidad mandibular a derecha e izquierda, que deben ser realizados durante la masticación y esto tanto del lado de trabajo como del lado de balanceo a través de los surcos y cúspides, dispuestos por la naturaleza en formas redondeadas, en el momento de erupcionar, para que en ellos se puedan grabar por el uso de unas facetas que luego se transformarán en planos de deslizamiento. Los movimientos de lateralidad mandibular serán conducidos y guiados por los caninos y por las trayectorias de las ATM. Esto se consideraría como el verdadero equilibrio oclusal.

Para poder entender la pérdida de relación céntrica en niños sin la previa colocación de un mantenedor de espacio, será importante mencionar la ley de la mínima dimensión vertical que se da cuando el niño al cerrar la boca establece el máximo de contactos intercuspídeos entre las dos arcadas. Todas las bocas tienen una "relación céntrica" que es la posición relativa entre la mandíbula y maxilar cuando la boca está en estado de reposo. Esto conlleva a la existencia de un espacio libre entre las superficies oclusales y el hecho de que los cóndilos articulares estén lo más atrás posible y sin compresión en la cavidad articular. Es la llamada "posición postural". Es decir, que en esta posición postural" o "relación céntrica" los cóndilos están en el fondo de sus cavidades y sin comprimir. Los dientes de ambas arcadas no contactan entre sí y el espacio que queda entre ellos se llama "espacio libre".

La "posición postural" esta condicionada por el equilibrio de los músculos elevadores y depresores, cuyo tono está, a su vez condicionado neuralmente por los receptores paradontales.

De esta posición de reposo se pasa, cerrando la boca muy lenta y relajadamente, a un primer contacto oclusal, con lo que se ha disminuido la dimensión vertical del tercio inferior de la cara. Esta posición sera la "oclusión céntrica", que puede coincidir además, con la máxima intercuspidad, y en tal caso esta oclusión céntrica será la oclusión funcional. En el caso de los niños con síndrome de biberón donde sus dientes en general están afectados, el niño intentará masticar del lado donde no sienta molestia y se creará lo que se conoce como "ley de la mínima dimensión vertical" estableciéndose el máximo de contactos intercuspídeos entre las dos arcadas provocando un desequilibrio en todo el sistema estomatognático. Se notará más cuando no hubo colocación de un mantenedor de espacio y el labio superior ha sufrido un hundimiento y las comisuras labiales se han desplazado hacia abajo.

Por lo tanto habrá una falta de desarrollo del maxilar superior ya que como no existen dientes no hay estimulación, que sería el acto de la masticación provocando maloclusiones, que en la mayoría de los casos se manifiesta como un pseudoprogнатismo.

Sin embargo cabe mencionar que este desarrollo se efectua desde el nacimiento. El punto de arranque o de excitación neural del desarrollo del sistema estomatognático se halla en la parte superior de la ATM, ya que ésta funciona desde el nacimiento. La primera excitación se produce con el movimiento de la ATM durante el acto fisiológico de la amamantación, y es provocada por la tracción que la cabeza del cóndilo, en su desplazamiento posteroanterior, ejerce sobre el menisco articular.

Durante la amamantación a pecho, este movimiento de deslizamiento y tracción del menisco posteroanterior, se realiza simultáneamente por los lados produciendo una respuesta de desarrollo mandibular en total, pero desde el momento que se empieza a masticar sólo se excita el lado de balanceo, produciéndose respuesta de desarrollo de la mitad mandibular de este lado.

Simultáneamente, el frote oclusal de los dientes, de la hemiarcada inferior del lado de trabajo, contra sus antagonistas superiores, produce una excitación paratípica neural que tiene como respuesta el ensanchamiento y avance del maxilar superior de este lado. Así pues, la masticación, por ejemplo, unilateral izquierda proporciona una excitación que tendrá como respuesta el desarrollo posteroanterior de la mandíbula del lado derecho, y el desarrollo hacia

afuera y hacia adelante del maxilar izquierdo. Y si nos hallamos ante un caso normal, con masticación alternativa por los dos lados, durante el mismo tiempo y con el mismo esfuerzo, el desarrollo del conjunto se hará de forma simétrica.

Es por eso tan importante realizar una rehabilitación sobre todo cuando se trata de pacientes tan pequeños que se encuentran en pleno desarrollo y de ahí depende una buena oclusión, funcionalidad y estética durante su vida adulta. (9).



Toma 1

Fig. 9 (Toma 1 y 2) Paciente con severo pseudoprognatismo ocasionado por la falta de estimulación dentaria y desarrollo de la premaxila debido a extracciones prematuras sin colocación de mantenedor de espacio.



Toma 2



2) HABITOS BUCALES (DE LENGUA Y DE DEGLUCION).

La posición anormal de la lengua y un apartamiento de así llamado movimiento normal de la lengua durante la deglución se han asociado desde hace mucho tiempo con la mordida abierta anterior y también con la protrusión de los incisivos superiores.

Tres problemas importantes están asociados usualmente con la posición anterior de la lengua, que ha sido llamada con diversos nombres como impulsión lingual, deglución anormal, deglución visceral y deglución infantil. Estos problemas son: mordida abierta, protrusión de los incisivos, en especial de los superiores, y ceceo.

En un bebé, la deglución normal está caracterizada por una fuerte actividad labial para tomar el pezón, la ubicación de la punta de la lengua contra el labio inferior, debajo del pezón y la relajación de los músculos elevadores de la mandíbula de manera que la boca se abre grande. A medida que la función oral madura, hay una activación gradual de los músculos elevadores de la mandíbula de manera que ésta es llevada hacia lo que será, en última instancia, el contacto oclusal de los dientes.

Esto ocurre mientras la punta de la lengua está aun aplicada contra el labio inferior. Un patrón maduro de deglución está caracterizado por la relajación de los labios, la ubicación de la lengua tras los incisivos superiores y la elevación de la mandíbula en toda su amplitud hasta que contacten las piezas posteriores. Cuando no se sigue este patrón normal se producen maloclusiones y deformaciones. Si la maloclusión es provocada por el primer ataque a la integridad de la oclusión, por ejemplo, chuparse los dedos, se desarrolla actividad muscular de compensación y se acentúa esta deformidad. Con el aumento de la sobremordida horizontal se dificulta al niño cerrar los labios correctamente y crear la presión negativa requerida para la deglución normal.

El labio inferior se coloca detrás de los incisivos superiores y se proyecta contra las superficies linguales de los incisivos superiores por la actividad anormal del músculo borla de la barba. El labio superior ya no es necesario para llevar a cabo la actividad a manera de esfínter, en contacto con el labio inferior, como sucede en la deglución normal; éste permanece hipotónico, sin función, y parece ser corto o retraído. A esta afección se le denomina en la literatura postura de descanso incompetente del labio. Debido al intento para crear un sello labial anterior, existe una fuerte contracción del orbicular y del complejo del mentón.

Durante la deglución, la musculatura labial es auxiliada por la lengua y dependiendo del grado de su formación, la lengua se proyecta hacia adelante para ayudar al labio inferior a cerrar durante el acto de la deglución.

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

En algunos casos, al proyectarse la lengua continuamente hacia adelante, aumentando la sobremordida horizontal y la mordida abierta, las porciones periféricas ya no descansan sobre las cúspides linguales de los segmentos vestibulares. Los dientes posteriores hacen erupción y lentamente el espacio libre interoclusal, la dimensión vertical de descanso y la dimensión vertical oclusal se igualan, con los dientes posteriores en contacto en todo momento. Esto no es una situación sana para los dientes, es importante considerar el tamaño de la lengua así como su función.

Es de gran interés mencionar que en el síndrome de biberón cuando se sigue el tratamiento de extraer los dientes incisivos superiores y sin colocar un mantenedor de espacio, el niño puede crear el hábito de colocar la lengua en el espacio de los dientes ausentes para hablar, durante la deglución e incluso como hábito. Esto provoca que los músculos de la lengua estén hipotónicos y ocupen mayor espacio interoclusal. Ya que se sabe que durante la posición de descanso existe una separación entre ambas arcadas (espacio interoclusal que está ocupado por la lengua cuyos músculos también se encuentra en reposo).

La lengua provoca una presión no deseada en la zona premaxilar que producirá una deformación y por lo tanto una mordida abierta.

Por eso es tan importante colocar un mantenedor de espacio para favorecer el desarrollo normal de la premaxila y evitar hábitos perniciosos. (4).

3) PROBLEMAS FONETICOS.

En un recién nacido se observan los movimientos de succión, mas adelante presenta el sorber los líquidos, después la apresión con los labios de los sólidos, luego pasa a los movimientos de masticación y para terminar los de fonación.

Por lo que la función primaria de la cavidad bucal es la masticación; insalivación y posteriormente la articulación de los fonemas.

Las piezas dentarias son órganos necesarios para una correcta articulación especialmente de los fonemas labiodentales y casi todos los apicolinguales ya que los dientes forman el punto fijo de su articulación.

Los dientes tienen un papel en la producción de las consonantes labiodentales /f/ y /v/, las consonantes linguales-interdentales /θ/ y /ð/, y las consonantes linguoalveolares /s/, /z/, /ʃ/, /t/ y /d/.

Su importancia no es valorada hasta que faltan, entonces se nota el cambio. Por lo que la extracción prematura de piezas temporales, en los pequeños tratados por el síndrome de biberón traerá como consecuencia problemas en la articulación de los fonemas antes mencionados.

Sin embargo, la mayoría de los pacientes a los que les faltan incisivos son capaces de maniobrar con la lengua y estructuras asociadas de manera que les posibilita la producción de esas consonantes de modo aceptable.

La ausencia de incisivos en algunos niños está relacionada con problemas en la producción de sonidos como el caso de la consonante /s/.

En los fonemas que se tendrá problema serán aquéllos en los que la punta de la lengua hace oclusión contra los incisivos (apico-dental) T y D.

Consonante T

La consonante T es dental oclusiva sorda y se articula según la vocal siguiente, los incisivos separados unos 2 mm. la punta de la lengua contacta contra la cara posterior de los incisivos superiores formando una oclusión completa, los bordes de la lengua cierran la salida lateral del aire.

Consonante D

El fonema d es dental oclusivo sonoro, se articula como T.

Fricativas

Llamadas también espirantes, son producidas por el estrechamiento en el paso del aire.

Consonante F

La f es una consonante labiodental fricativa sorda, se articula tocando con el labio inferior el borde de los incisivos superiores, dejando escapar el aire por

el intersticio entre ambos órganos, el aire sale más por las comisuras que por el centro de la boca.

Consonante θ

La consonante θ es interdental fricativa sorda, se articula con una separación de 6mm. , entre los bordes de los incisivos, apoyándose suavemente entre los superiores; sin cerrar por completo la salida del aire, los lados de la lengua tocan los molares superiores impidiendo la salida lateral del aire.

Los niños generalmente compensan la pérdida de incisivos durante la producción de las consonantes labiodentales (/ f / y / v /) y las consonantes linguales-interdentales (/ θ / y / d /). Hasta el punto que no se pueden percibir diferencias. Pero la falta de éstos, sí influye sobre la producción de sonidos sibilantes.

Por todo lo expuesto hasta aquí, queremos hacer énfasis en la gran importancia que tiene el rehabilitar funcionalmente por medio de mantenedores de espacio con dientes cuando hubo extracciones prematuras causadas por el síndrome de biberón. (5-7).

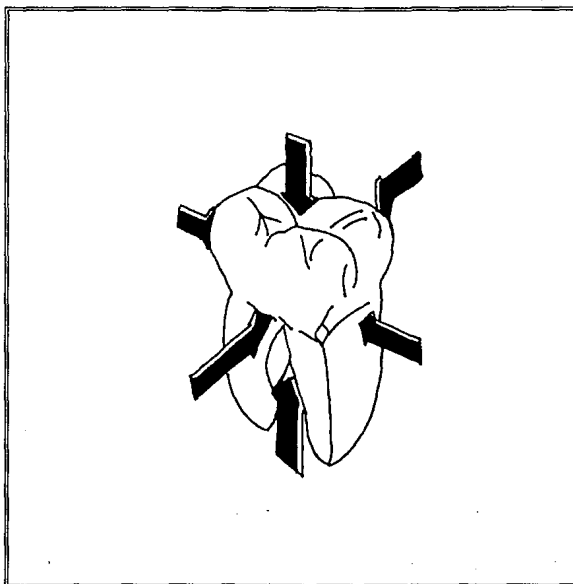


Fig. 10 Fuerzas que actúan sobre una pieza dentaria para mantener sus relaciones en el arco. Si alguna de estas fuerzas fuese eliminada, por ejemplo la extracción de un diente situado hacia mesial del que se muestra, se produciría inclinación hacia adelante y migración.

CONCLUSIONES

Una vez concluida la elaboración de este trabajo y de acuerdo a la información obtenida, se deduce que, evidentemente la frecuencia con que se presenta el síndrome de biberón está directamente relacionada con diversos factores, pero en particular a la falta de información de los padres acerca del efecto tan nocivo de la alimentación por medio del biberón en exceso.

La mayoría de los niños consume en su biberón líquidos altamente cariogénicos (leche, atole, jugo, refresco, etc.), lo utiliza mucho tiempo y en particular al dormir.

El hecho de que la mayoría de los pequeños se duerme con el biberón, dejando el último bocado de leche por horas, y además de esto, la falta de una adecuada higiene dental, una no muy buena estructura del esmalte y el no utilizar los medios preventivos, proporcionan el medio necesario para la demineralización del esmalte, períodos severos y constantes de esto ocasionan posteriormente la presencia de caries "Síndrome de Biberón".

En algunos pequeños aún se pueden aplicar tratamientos conservadores pero en otros que los procesos cariosos son tan severos, solo se aplican tratamientos radicales (extracciones prematuras); y si éstos no son atendidos adecuadamente presentaran secuelas muy graves como son: pérdida de espacio debido a extracciones prematuras, un desarrollo inadecuado de sus procesos maxilares, problemas de función masticatoria y por lo tanto de digestión, problemas fonéticos, psicológicos y estéticos. Por lo que es tan importante el conocimiento necesario para poder atender adecuadamente a estos pequeños pacientes.

De acuerdo a todo lo anterior debemos considerar la gran importancia que tiene la dentición temporal, y tratar de hacer lo posible por mantenerla en el mejor estado de salud.

BIBLIOGRAFIA

- 1) *Braham; R. 1984, Odontología Pediátrica, Medica Panamericana, 647 pp.*
- 2) *Cadena; C.A. Et. al, 1987, Caries por Biberón, Caries. por B. Est prosp. 100 niños, Práctica Odontologica, 8(1):6-12 pág*
- 3) *Glickman: I. 1986, Periodoncia Clínica, Interamericana, 282-292 pp.*
- 4) *Graber, 1974, Ortodoncia Teoría y práctica, Médica Panamericana, 299-306 pág.*
- 5) *McDonald; R.E, 1987, Odontología Pediátrica y del Adolescente, Mundi, 829 pp.*
- 6) *Perello; J, Peres; J.S, 1972, Fisiología del Lenguaje, Científico Medica, V3 y 8, 311-370 pág.*
- 7) *Pinkham; J.R, 1992, Odontología Pediátrica, Interamericana. McGraw. Hill, 9-19 y 161-170 pág.*
- 8) *Planas; P. 1987, Rehabilitación Neuro-oclusal, Salvat editores, 1-50pág.*
- 9) *R.A.D; William, J.C. Elliot, 1989, Bioquímica Dental Básica y Aplicada, Manual Moderno, 60-61 pág.*
- 10) *Ronald; G.A,DMD,MS, Stuart; D.J, DMD, M Dent se, 1991, The role of the Pediatrician in identifying and treating Dental Caries, Pediatric of North America, Guest Editors, Vol 38 (5) 1173 pág.*
- 11) *Thylstrup; A,Rejerskov; O, 1986, Caries, Doyman 119-178 pág.*