



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

224
2EJ

**MÉTODOS Y ALTERNATIVAS DE
PREVENCIÓN EN
ODONTOPEDIATRÍA**

T E S I S A

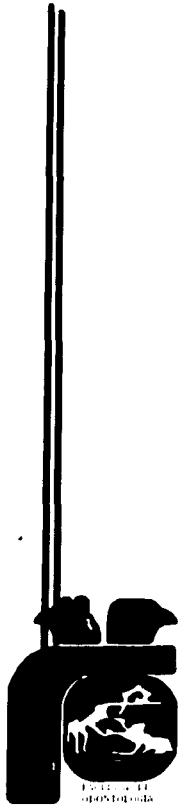
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A N :

NORMA LILIA MENESES ALCARAZ

MA. DOLORES RAMÍREZ ALVAREZ



ASESOR: C.D. MARÍA ELENA NIETO CRUZ

COORDINADOR DEL SEMINARIO:
C.D. ALEJANDRO MARTÍNEZ SALINAS

México, DF

1995

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIAS DE NORMA:

*Dedicó ésta Tesina a mis padres:
Abigail Meneses y Natividad Alcaraz por ayudarme a forjar el
gran camino de la vida.*

*A mis hermanos:
Ma. Magdalena, Carmina Elba, Raquel y Mireya por el apoyo y
comprensión que siempre me han brindado.*

*A mi esposo: Carlos
Por todo el apoyo que siempre me ha brindado en todos los
aspectos de mi vida.*

*A mis hijos Carlos y Omar porque son parte de la inspiración
para culminar el presente trabajo.*

*Agradezco a la C.D. Ma. Eleno Nieto Cruz por su asesoría para la
elaboración del presente trabajo.*

*Una especial dedicatoria para el C.D. Profesor Marcelo Soto y
Soto por todos los conocimientos prácticos que nos proporcionó a lo
largo de nuestro paso por la Facultad.*

DEDICATORIAS DE MA. DOLORES

Dedicó esta Tesina a Dios por haberme dado el maravilloso don de la vida.

A mis padres:

Antonio Ramirez Villagrán y Leonor Alvarez Pérez, por ser las mejores guías que he tenido en el transcurso de mi vida.

A mis hermanas:

Guadalupe, Elena, Rosa Ma., Teresa y Francisco por ser los mejores apoyos con que siempre he contado.

A mis sobrinos:

Guadalupe, José Antonio, Mirna, David, Mariana, Ivonne, Marisal y Alfonso por el cariño que les tengo.

Agradezco a la C.D. Ma. Elena Nieto Cruz por su asesoría para la elaboración del presente trabajo.

Una especial dedicatoria para el C.D. Profesor Marcelo Sato y Sato por todos los conocimientos prácticos que nos proporcionó a lo largo de nuestro paso por la facultad.

INDICE

	<i>Página</i>
<i>INTRODUCCION</i>	<i>1</i>
<i>OBJETIVOS</i>	<i>4</i>
 <i>CAPITULO 1 PREVENCIÓN</i>	
<i>1.1 Generalidades</i>	<i>5</i>
<i>1.2 Definición de Odontología Preventiva</i>	<i>6</i>
<i>1.3 Filosofía de la Odontología Preventiva</i>	<i>6</i>
<i>1.4 Componentes de la Filosofía Preventiva</i>	<i>6</i>
<i>1.5 Niveles de Prevención</i>	<i>7</i>
<i>1.6 Programas Preventivos.</i>	<i>9</i>
 <i>CAPITULO 2 NUTRICION</i>	
<i>2.1. Generalidades</i>	<i>13</i>
<i>2.1.2 Alimentación y Salud Dental.</i>	<i>14</i>
<i>2.1.3 Alimentación para niños en edades pre-escolares y esclares.</i>	<i>15</i>
<i>2.1.4 Nutrientes básicos.</i>	<i>15</i>
<i>2.1.5 Relación de productos(carbohidratos) chatorro con caries.</i>	<i>19</i>
<i>2.2 Consejo Dietético</i>	<i>20</i>

<i>2.3 Sustitutivos del azúcar</i>	<i>21</i>
------------------------------------	-----------

CAPITULO 3 SINDROME DE BIBERON

<i>3.1 Definición</i>	<i>23</i>
<i>3.2 Cuadro clínico</i>	<i>23</i>
<i>3.3 Etiología</i>	<i>24</i>
<i>3.3.1 Agentes Etiológicos</i>	<i>24</i>
<i>3.4 Presentación</i>	<i>25</i>
<i>3.5 Diagnóstico diferencial</i>	<i>26</i>
<i>3.6 Tratamiento</i>	<i>26</i>
<i>3.7 Indicaciones preventivas a los Padres</i>	<i>26</i>

CAPITULO 4 TECNICAS DE CEPILLADO, USOS DE FLUORUROS, AGENTES REVELADORES E HILO DENTAL.

<i>4.1 Generalidades.</i>	<i>27</i>
---------------------------	-----------

<i>4.2.1 Técnica Horizontal</i>	<i>30</i>
<i>4.2.2 Técnica de Fones</i>	<i>30</i>
<i>4.2.3 Técnica de Stillman</i>	<i>31</i>
<i>4.2.4 Técnica de Charters</i>	<i>31</i>
<i>4.2.5 Técnica de Bass</i>	<i>32</i>
<i>4.2.6 Técnica de Rotación</i>	<i>32</i>
<i>4.2.7 Técnica de Stillman (modificada)</i>	<i>33</i>
<i>4.3. Adilamientos para la higiene bucal</i>	<i>34</i>
<i>4.3.1 Agentes Reveladores</i>	<i>37</i>
<i>4.3.2 Hilo Dental</i>	<i>38</i>
<i>4.4 Fluoruros</i>	<i>40</i>
<i>4.4.1 Efectos de los fluoruros durante lo etapo de formación</i>	<i>41</i>
<i>4.4.2 Influencia de los fluoruros aplicados a la superficie dental</i>	<i>45</i>
<i>4.4.3. Principales tipos de fluoruros</i>	<i>47</i>
<i>4.4.4 Técnicas de aplicación de fluoruros.</i>	<i>47</i>
<i>4.4.5 Pastas dentales con flúor</i>	<i>49</i>

CAPITULO 5 SELLADORES DE FOSETAS Y FISURAS

<i>5.1 Definición</i>	<i>55</i>
<i>5.2 Antecedentes</i>	<i>55</i>
<i>5.3 Importanciò de selladores en prevenciòn de cories</i>	<i>56</i>
<i>5.4 Composiciòn de los selladores</i>	<i>56</i>
<i>5.5 Mètodos de polimerizaciòn</i>	<i>57</i>
<i>5.6 Apariencià de los selladores</i>	<i>58</i>
<i>5.7 Indicaciones y contraindicaciones de los selladores</i>	<i>58</i>
<i>5.8 Tècnico de aplicaciòn.</i>	<i>59</i>
<i>CONCLUSIONES</i>	<i>62</i>
<i>BIBLIOGRAFIA</i>	<i>63</i>

INTRODUCCION

En México, la caries dental es un problema de Salud Pública que afecta alrededor de 95% de los niños menores de ocho años de edad y a 99% de los adultos.

Según datos de la OMS, (Organización Mundial de la Salud), la caries en México, se presenta hasta un 98% en niños, a la edad de 12 años: con un número promedio de 8 dientes afectados para 1978, lo que muestra un notable incremento de este padecimiento en dicho periodo.

En encuestas nacionales de 1987 a 1989 existe una prevalencia que iba de 80 a 95% en los diferentes estados del país.

La alta incidencia de caries que es dada entre los niños de México, se debe a un sin número de factores, en los que ha mencionado frecuentemente el alto consumo de golosinas, ayudado por una desmedida comercialización y publicidad; otro factor que adquiere gran importancia en las inadecuadas hábitos alimenticias, altamente desarrollados con nuestras sociedades consumistas pues es una causa importante en el incremento de la insidencia de caries, lo cuál se auno a una deficiencia información nutricional; así mismo ocupa un lugar importante la falta de concientización sobre el daño que provoco a la salud de los dientes el consumo de golosinas entre

comidas, lo cual es ignorado por los padres en muchas ocasiones y aún entre los niños, dando que éstos difícilmente son educados en la escuela o en el hogar mediante campañas preventivas que informen sobre los riesgos sobre éste hábito o en cuanto a su exceso.

Debemos tener en mente con gran esfuerzo y concientización de los importantes programas preventivos de cobertura masiva llegados a caba por autoridades correspondientes mediante planes ambiciosos como fluoración del agua, aplicación tópica preventiva de fluoruros, selladores de fisuras y uso constante de pastas dentrificas fluoradas, pero no dispone de grandes recursos económicos para la realización de los proyectos, difícil de igualar para los países desarrollados dada la escasa disponibilidad de recursos para impulsar programas preventivos de cobertura masiva, rebasa las posibilidades educacionales y financieras de nuestro país, el sostenimiento de la infraestructura necesaria para entrenar y emplear a los profesionistas de la salud del área buco-dental.

El rápido aumento del número de lesiones cariosas parece tener relación con un mayor consumo de azúcar refinada, como la que se usa en los productos chatarra, bebidas gaseosas y golosinas. La caries es notable entre las enfermedades infecciosas por el papel de dieta en su desarrollo. De hecho está íntimamente relacionado con el consumo de azúcar, pues al disminuir la frecuencia de un grupo de individuos ingiere menos azúcar, se observa una reducción de la

prevalencia de caries.

El Pediatra juega un papel muy importante en la profesión dental, en la educación de los padres para prevenir una enfermedad bucal y mantener una buena salud oral en los niños.

Los padres deben saber acerca de la prevención de las caries. Maloclusiones y la enseñanza de buenos hábitos bucales en los primeros años de sus niños.

Por todo lo anteriormente señalado nos vimos motivadas a realizar este trabajo, que es un instrumento en el proceso enseñanza, aprendizaje en la prevención de enfermedades bucodentales.

Esperamos que este material sirva de consulta a profesores y alumnos de igual manera a padres de familia; si esto se cumple nos daremos por satisfechos de la utilidad que ha tenido

OBJETIVOS

Unificar los métodos, técnicas y criterios con base en los principios de la prevención integral de la salud bucal, a través de la operación de las acciones para fomento de la salud, la protección específica, el tratamiento, la rehabilitación y el control de las enfermedades bucales de mayor frecuencia. Enseñar la importancia de la salud bucal como parte de la salud integral del individuo.

Desarrollar y formar, en su caso hábitos conductas y prácticas que favorezcan la salud.

Promover el cuidado de las tejidos blandos y óseos de la cavidad bucal y estructuras adyacentes, mediante la orientación para realizar el autoexamen bucal, a través de la comunicación interpersonal e intermedia, que se debe realizar mediante mensajes:

- En consultas*
- En pláticas*
- Demostraciones*
- Videos*
- Teatro quíno*
- Pláticas para el auto-cuidado de la salud bucal.*

Orientar 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 trastornos.

CAPITULO 1 PREVENCIÓN

1.1. Generalidades

La salud bucal de los individuos y de la población es la resultante de un complejo y dinámico juego de factores. Como el proceso salud enfermedad, por lo tanto el modelo de atención para las enfermedades bucales deberá estar basado en el reconocimiento de éste y el manejo de la prevención integral para la correcta conservación de las estructuras y funcionamiento del aparato estomatognático que permitan, en el mediano y largo plazo disminuir el nivel de prevalencia e incidencia de las enfermedades bucales más frecuentes en la población mexicana.

Las enfermedades bucales de mayor prevalencia, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, son la caries dental y la enfermedad periodontal.

Los Estados Unidos Mexicanos de acuerdo con la clasificación internacional de la Organización Mundial de la Salud, se encuentra entre los países de alto rango de frecuencia en enfermedades bucales, dentro de ellas la caries dental, que afecta a más del 95% de la población mexicana.

Es importante señalar que la mayoría de las enfermedades bucales pueden ser controladas con actividades preventivas y de

diagnóstico temprano.

Por ésta razón es indispensable unificar y establecer los criterios de atención a la salud bucal, con énfasis en la prevención integral. Que tiene como propósito general reforzar las medidas básicas más importantes como la higiene bucal, la alimentación adecuada y la eliminación de hábitos nocivos, como parte del mejoramiento de los estilos de vida.

1.2 Definición de Odontología Preventiva

La Odontología Preventiva es el arte y la ciencia de prevenir y curar las enfermedades bucodentales.

El Objetivo de la Odontología Preventiva debe ir encaminada a tratar de interesar a la población en general sobre las medidas preventivas existentes.

1.3 FILOSOFIA DE LA ODONTOLOGIA PREVENTIVA

Es la manera en que un Odontólogo enfoca su práctica y lo que trata de lograr. En términos concretos, consta de los objetivos principales de su ejercicio. Cuando un Odontólogo comienza su práctica, tiene una idea de la manera en que quiere llevarlo a cabo. Esta es su Filosofía de práctica.

1.4 COMPONENTES DE LA FILOSOFIA DE LA ODONTOLOGIA PREVENTIVA.

- 1. Considerar al paciente como unidad, y no solo simplemente como un juego de dientes con cierto grado de enfermedad.*
- 2. Si el paciente tiene una boca sana, tratar de mantenerlo libre*

de enfermedad durante tanto tiempo como sea posible.

3. Si existen signos de enfermedad dental activa, tratar de restaurar la salud tan rápida y perfectamente como sea posible.

4. La Odontología Preventiva debe ser una parte integral e inseparable de la práctica odontológica diaria.

La necesidad de prevención de las enfermedades bucales es universal debido a que la caries dental y la enfermedad periodontal son las que afectan a más del 95% de los habitantes de los países civilizados.

1.5 NIVELES DE PREVENCIÓN

Para comprender los objetos y las actividades de la Odontología preventiva es fundamental el estudio de los niveles de prevención. La aplicación del concepto de niveles de prevención es posible porque todas las enfermedades presentan su historia natural unos períodos más o menos bien definidos en los que en cada uno de ellos es posible la aplicación de algún tipo de medidas preventivas.

Clasificación de niveles de prevención.

Prevención primaria

Prevención secundaria

Prevención terciaria

PREVENCIÓN PRIMARIA

Las medidas de prevención primaria actúan en el período prepatogénico de la historia natural de la enfermedad, es decir antes de que la interacción de los agentes de riesgo con el huésped dé

lugar a la producción del estímulo provocador de la enfermedad.

Leavell y Clark distinguen dos subniveles en la prevención primaria. La prevención inespecífica y la prevención específica.

Prevención inespecífica comprende aquellas medidas que se toman sobre el individuo, la colectividad o el medio ambiente, con el fin de evitar la producción de la enfermedad en general, es decir inespecíficamente.

La mejora del nivel socioeconómico de la población, la educación sanitaria, la mejora del estado nutricional, la actividad física la planificación de la familia, la higiene alimentaria, son algunos ejemplos de medidas de prevención inespecífica, ya que todas ellas están encaminadas a la promoción de la salud de la población, que tienden a aumentar la resistencia del huésped y a evitar enfermedades infecciosas.

La protección específica va dirigida sólo a la prevención de una enfermedad o afección determinada.

Educación para la salud; vacunaciones preventivas, fluoración de las aguas de abastecimiento público.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

El objetivo básico de la prevención secundaria es que el diagnóstico y tratamiento precoz, mejoran el pronóstico de la enfermedad permitiendo mantenerlo bajo control con más facilidad.

La prevención secundaria actúa sólo cuando la primaria no ha

existido o ésto ha fracasado. Una vez que se ha producido o actuado el estímulo productor de la enfermedad, la única posibilidad preventiva es la interrupción de la enfermedad mediante el tratamiento precoz y oportuno de la enfermedad, con el objeto de lograr su curación o evitar la aparición de secuelas.

PREVENCIÓN TERCIARIA

Cuando la enfermedad está ya bien establecida, hayan aparecido o no secuelas, interviene la prevención terciaria. Cuando no se han podido aplicar medidas preventivas a niveles anteriores, ó éstas han fracasado, se debe cualquiera que sea la fase en que se encuentre la enfermedad procurar limitar el daño y evitar un mal mayor.

Las intervenciones comunes en Odontología curativa o restauradora pueden tener una finalidad preventiva cuando se aplica la prevención un concepto amplio. Este nivel de prevención comprende a su vez dos subniveles: limitación del daño y rehabilitación.

1.6 PROGRAMAS PREVENTIVOS

El mejor método de educar a los miembros de una comunidad es a través de programas públicos de salud dental. Estos programas deben ser de índole variado dependiendo en gran parte de las necesidades de la comunidad, los programas preventivos deben ser tanto educativos como clínicos.

Los aspectos de un programa refuerzan la importancia de preservar los dientes y los tejidos periodontales y limitar la posibilidad

PROFILAXIA CON FLUORURO

La necesidad de programas preventivos tales como aplicaciones de fluoruro se presenta no como una función educativa tan sólo, sino con la idea de establecer en la comunidad un programa clínico de fluoruro, como pueden ser:

Fluorizar el agua en comunidades en las que las suministros de éstos son deficientes en fluoruro.

Uso de pastas dentales con fluoruro ya que está demostrado que con el uso continuo de éstos ha habido disminución de los problemas de caries tanto en niños como en adultos.

Aplicaciones tópicas de fluoruro esto debe ser concientizado a los padres de familia haciéndoles notar la gran importancia que representan dichas aplicaciones para el cuidado de los dientes de sus hijos. Así como también del cuidado que deben de tener con la primera dentición de sus hijos ya que de los padres depende la sana sana de los niños que son el futuro del país.

PREVENCIÓN DE MALOCCLUSIÓN

En cualquier programa de prevención debe tomarse en cuenta la maloclusión. Estudios han demostrada 35 a 50% de los niños sufren alguna forma de maloclusión. El público tiene que ser educado sobre el efecto perjudicial que tiene en la oclusión pérdida temprana de los dientes primarios y que tomen medidas para remediarlo.

FUENTES PARA MATERIALES DE EDUCACION

Un programa preventivo requiere además de conferencias material educacional.

Al establecer un programa preventivo es conveniente formar un comité de personas interesadas en el bienestar del niño. Entre ellas puede haber miembros Médicos, Odontólogos y personal relacionado con Hospitales de la comunidad, Directores y personal de escuelas, Departamentos de Estado, consejos de salud, asociaciones de padres y Maestros y Agencias de asistencia social, organizaciones Red feather, organizaciones de ayuda, clubs femeninas e individuos de la comunidad con interés en sus problemas.

Existen varias maneras de acercarse al público en programas educativos.

1.- Charlas a grupos escolares, organizaciones escolares, asociaciones de padres de familia y maestros, reuniones de los sindicatos, reuniones del personal de hospitales, grupos religiosos.

2.- Proyectos escolares como clubs de salud y programas instructivos de higiene bucal; carteles, ensayos y concursos del tipo "son risa perfecta".

3.- Radiografías ó exámenes gratuitos en las ferias u otro tipo de reuniones; anuncios en camiones.

4.- Artículos en los periódicos, programas de radio y televisión.

Empleando todos estos métodos resultará una campaña de

mucho impacto en la población

El éxito de éste tipo de programas puede juzgarse por la motivación general que producen en la comunidad.

El éxito de éste tipo de programas puede juzgarse por la motivación general que producen en la comunidad.

CAPITULO 2 NUTRICION

2.1 Generalidades

La dieta, factor externo de la nutrición, varía de acuerdo a los patrones culturales, a la situación socioeconómica, a los factores climatológicos, a la organización de la agricultura, ganadería o pesca o la distribución e industrialización de alimentos.

Para que nuestro organismo pueda funcionar normalmente, los alimentos que ingerimos deben de contener una cantidad suficiente y equilibrada de nutrientes (proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales) y además otros alimentos que aunque no son considerados como nutrientes son necesarios para el funcionamiento intestinal entre otras funciones.

Hoy que considerar que los requerimientos calóricos varían de una persona a otra según la raza, edad, sexo, estatura, peso y salud.

La dieta puede afectar la salud dental de dos maneras al modificar la estructura general de los dientes, durante su etapa de formación y como efecto local sobre el esmalte, después de que el diente ha erupcionado (producido por la ingestión de azúcares)

reviste mayor importancia.

En el caso de deficiencia nutricional severa, ya sea por ingestión inadecuada de alimentos o por el deterioro en las funciones de digestión, absorción y transporte, las manifestaciones clínicas en los tejidos de la boca se presentan principalmente como glositis, ulceraciones y otros cambios atróficos en la mucosa. Estos casos no son muy frecuentes y se encuentran la mayoría de las veces asociados a padecimientos prolongados y ancianidad.

El Escorbuto se da por falta de alimentos frescos porque carecen de vitamina "C"; aflojan los dientes produciendo agotamiento y causa hemorragias articulares por debilitamiento de los capilares

2.1.2 ALIMENTACION Y SALUD DENTAL

El bebé depende de la alimentación de su madre para el calcio, fósforo y otras vitaminas, minerales necesarios para la formación de una dentición sana.

Por este motivo es importante seguir cuidadosamente la dieta bien balanceada que se le recomienda.

Cuando su bebé nace todos sus 20 dientes primarios y algunas de sus dientes permanentes están ya en diferentes etapas de formación. Es por eso que la buena salud y dieta balanceada mantenida durante el embarazo, ayudan a asegurar un desarrollo prenatal óptimo de éstos dientes.

Luego del nacimiento, se puede mantener un desarrollo apropiado

de los dientes del bebé conociendo los suplementos de flúor. Igualmente son importantes el mantener una buena alimentación y el aprendizaje de buenos hábitos de higiene bucal.

Con todos estos cuidados, el bebé estará listo para su primera visita al dentista cuando tenga 2 ó 3 años de edad. Siempre es ventajoso que esa primera visita ocurra antes de que el niño presente algún problema dental.

2.1.3 ALIMENTACION PARA NIÑOS EN EDADES PRE-ESCOLARES Y ESCOLARES.

El niño necesita alimentos que sirvan de sustrato para los procesos metabólicos que son la base de su producción de calorías y su actividad física, y para poner en marcha las reacciones anabólicas que conducen al crecimiento y desarrollo de su organismo.

Por lo general, los carbohidratos y las grasas son las principales que aportan la energía. Mientras que las proteínas y minerales constituyen el reservorio de aminoácidos para el crecimiento.

Las vitaminas presentan otro componente dietético esencial, en los procesos químicos que se llevan a cabo en las células.

Requerimientos energéticos e ingestión óptima de determinados nutrientes. (ver cuadro anexa.)

2.1.4 NUTRIENTES BASICOS

Los alimentos contienen tres grupos básicos de nutrientes:

Proteínas

Requerimientos energéticos e ingestión óptima de determinados nutrientes

	Edad (años)	Altura (cm.)	Peso (kg)	Energía (MJ)	Proteínas (g)	Vitamina A (Eq. retinol)	Vitamina D (UI)	Vitamina C (mg)	Calcio (g)	Hierro. (mg)
Lactantes.	0-0,5	60	6	kg x 0,49	kg x 2,2	0,42	400	35	0,36	10
	0,5-1	71	9	kg x 0,45	kg x 2	0,4	400	35	0,54	15
Niños.	1-3	86	13	5,5	23	0,40	400	40	0,80	15
	4-6	110	20	7,6	30	0,50	400	40	0,80	10
	7-10	135	30	10,1	38	0,70	400	40	0,80	10
Muchachos.	11-14	158	44	11,8	44	1	400	45	1,20	18
	15-18	172	61	12,6	54	1	400	45	1,20	18
Muchachas.	11-14	155	44	10,1	44	0,80	400	45	1,20	18
	15-18	162	54	8,8	48	0,80	400	45	1,20	18

Carbohidratos

Grasas

PROTEINAS - Son los ladrillos con los que se construyen los tejidos: son indispensables para el crecimiento y la generación de nuevas células para la producción de enzimas y hormonas, anticuerpos durante los períodos de crecimiento, los requerimientos proteínicos del cuerpo son elevados. Por lo tanto su ingestión deberá ser aumentada para controlar el equilibrio.

REQUERIMIENTO PROTEINICO DIARIO

Lactantes: 4 - 5 grs. por kilogramo de peso

Mujeres: 44 grs. por kilogramo de peso

Hombres 56 grs. por kilogramo de peso

Las alimentos que proporcionan mayor aporte de proteínas son:

Carne de ganado vacuno.

Pollo o pescada.

Lácteos

CARBOHIDRATOS.- Proporcionan la mayoría de la dieta, así como las principales calorías que comprenden almidones y azúcares.

Son nutrientes con un gran papel en la nutrición y la alimentación humana, ya que por sí representan 50% y en algunos casos hasta más del peso de la dieta. Son la parte esencial energética y metabólica para el buen funcionamiento de la célula humana, pero al no guardarse un equilibrio en su ingestión provocan caries dental,

arterioesclerosis y obesidad entre una vasta gama de padecimientos, por lo cual se debe ser cuidadoso para distinguir entre el consumo equilibrado y habitual de éstos alimentos, mediante frutas, verduras y cereales integral y la ingesta nociva en el vehículo de productos chatarra que además de su alto costo contiene una serie de sustancias nocivas empleadas en su elaboración.

En su estado natural, los carbohidratos están constituidos por las féculas de las harinas y los azúcares que incluyen nutrientes como una función muy importante como fuentes de energía, componentes de la estructura celular y constituyentes de moléculas en el control metabólico.

LOS CARBOHIDRATOS SE DIVIDEN EN:

Monosacáridos. Función nutritiva con los tejidos aproximadamente 20 carbohidratos (están formados), destacan la ribosa, glucosa, galactosa y fructuosa.

Oligosacáridos. - Compuestos por dos a diez monosacáridos destacan sacarosa, lactosa, (existiendo exclusivamente en la leche), maltosa más glucosa, se encuentran en algunas frutas.

Polisacáridos - Compuestos por cadenas largas de monosacáridos, almidón-carbohidratos más abundantes en la

alimentación humana.

Glucógeno similar al almidón se encuentra únicamente en tejidos animales.

Celulosa - Similar al almidón pero no puede ser digerido por el aparato digestivo humano, por lo que se excreta intacto, no tiene valor nutritivo. Función como fibra dietética.

En muchas ocasiones se ha afirmado que nuestro país es un pueblo sub-alimentado, porque dentro de su dieta no reúne las suficientes cantidades de proteínas de origen animal, situación agravada por una deficiente ingesta de vitaminas y minerales principalmente.

Cabe señalar que éste dato es incoherente, ya que por ésta parte, investigaciones de nutrición sobre la comida mexicana han proporcionado resultados favorables al respecto siendo catalogadas como la segunda en importancia a nivel mundial, por su calidad de nutrientes, como por su sabor. Por ella es preocupante que los productos chatarra ingeridos entre comidas, delatan costumbres alimenticias en su consumo indiscriminado que llega a substituir a nuestra tan variada y nutritiva y apetitosa comida tradicional, con el lógico resultado de una sub-alimentación como ya se describió.

Los principales trastornos metabólicos de carbohidratos son:

Diabetes

Enfermedad de almacenamiento de glucógeno.

Intolerancia glucosa o fructuosa

2.1.5 RELACION DE PRODUCTOS (CARBOHIDRATOS) CHATARRA CON CARIÉS.

A causa de que éstos productos contienen altas cantidades de carbohidratos en combinación con inadecuados hábitos alimenticios la relación de ésta circunstancia con los factores propicios de la sociedad, generan un alto riesgo a favor de la prevalencia de caries, sobre todo en la población infantil.

GRASAS (LIPIDOS)

Las grasas son nutrientes fuentes primarias de energía de la dieta y transportan y facilitan la absorción de vitaminas A, D, E y K. Ayudan a calmar el hambre.

Grasas saturadas animal.

Grasa insaturada vegetal

Grasas polinsaturadas ó complejas.

Minerales:

Son nutrientes inorgánicos, deben estar en el cuerpo en cantidades delicadamente equilibradas. Los tres más importantes son:

Calcio. - El 99% se encuentra en huesos.

Hierro. - Deficiencia anémica si existe una baja quelatosis.

Yodo. - Se forma en la hormona tiroidea, se manifiesta en melánina por el pigmento

Vitaminas.

Compuestos orgánicos complejos, nuestro organismo sólo fabrica algunas vitaminas que necesita no en las cantidades suficientes por lo que tenemos que obtenerlas de los alimentos. La vitamina C y las del complejo B se excretan rápidamente por lo que debe consumirse diariamente; la vitamina A, D, E y K pueden almacenarse en el organismo por varias semanas. Con una buena dieta balanceada es probable que obtengan todas las vitaminas y minerales que se necesitan.

2.2 CONSEJO DIETETICO

Para recomendar cambios futuros en la alimentación de un sujeto a fin de mejorar su higiene oral y reducir la frecuencia de caries es fundamental interrogar a los pacientes sobre sus hábitos dietéticos.

El consejo dietético dirigido a mejorar la salud dental debe basarse en la estimulación de los hábitos alimenticios del paciente, su consumo total de carbohidratos fermentables (sacarosa) y frecuencia de ingestión de golosinas dulces y bebidas endulzadas, así como alimentos "pegajosos", con un gran poder adhesivo.

Un factor importante que puede producir caries agresiva en los

niños pequeñas es la alimentación con biberón de leche endulzada.

Se pueden dar mejoras importantes en el estado de salud dental cuando consiguen eliminar las comidas intermedias que contienen dulces o cambiarse por otros alimentos alternativos.

2.3 SUSTITUTIVOS DEL AZUCAR

La sacarosa constituye un problema en los países, ya que su consumo cada vez mayor induce obesidad y caries dental en la población como también puede condicionar mal Inutrición puesto que las dietas ricas en sacarosa pueden determinar un bajo consumo de proteínas.

Un modo de resolver éste problema podría ser la utilización de otros endulzantes sustitutos. Pero en los últimos años ha empezado a existir reservas sobre su consumo, ya que todos ellos presentan efectos colaterales indeseables que pueden presentar un riesgo para la salud de la población cuando se utilizan en grandes cantidades.

ENDULCORANTES ARTIFICIALES NO NUTRITIVOS

Sacarina. – Esta es utilizada durante más de 80 años

Ciclamato. – Es un elemento mutigeno cuando se consume en altas cantidades.

No hay motivo para considerar que las pequeñas cantidades de sacarina y ciclamato que consumen actualmente representan un riesgo para la salud y es probable que el consumo de cantidades de

sacarosa contengan una influencia más desfavorable.

El nutriente sustitutivo más utilizado es el sorbitol y más recientemente el Xilitol, también la fructuosa como sustitutivo de la sacarosa.

Aunque éstas sustancias se han utilizado y se emplean mucho en alimentos y aperitivos representan efectos metabólicos indeseables y quizá en el futuro dejen de utilizarse.

El sorbitol y la fructuosa inducen a la pérdida de fosfatos en energía en el hígado de animales de experimentación también provocan acidosis.

El Xilitol si se consume en grandes cantidades puede afectar desafortunadamente el metabolismo hepático.

También existen razones económicas muy importantes en favor del consumo de sacarosa, en vez de sustitutivos ya que es un producto barato y fácil de utilizar en los procesos industriales.

La producción de azúcares, es además una industria fundamental en varios países en vías de desarrollo, por lo que las acciones digeridas a potenciar el consumo de sustitutivos pueden provocar crisis económicas en un país.

CAPITULO 3 SINDROME DE BIBERON

Es una forma interesante y desafortunada de caries excesiva que afecta a la dentición decidua.

3.1 DEFINICION

Caries por alimentación infantil:

La caries por biberón es una condición que se observa con frecuencia en niños lactantes que han desarrollado el hábito de tomar leche a cualquier otro líquido endulzado en biberón y pasan con él períodos prolongados incluso dormir con él.

Las madres utilizan el biberón como una forma de ayuda para que el niño se duerma y deje de llorar.

La enfermedad se presenta clínicamente como una destrucción cariosa extensa de los dientes temporales.

3.2 CUADRO CLINICO

El cuadro clínico de éste síndrome es típico; la destrucción se inicia sobre las superficies linguales de los incisivos centrales superiores, la zona labial de los caninos y finalmente los molares inferiores. Los incisivos inferiores generalmente no están afectados ya que son protegidos por la lengua.

El mecanismo al que se atribuye este tipo de caries es el siguiente: el niño se encuentra en posición horizontal con el biberón en la boca y la tetilla descansando contra el paladar mientras la lengua en combinación con los carrillos fuerza el contenido del biberón hacia la boca.

La lengua se extiende hacia afuera y entra en contacto con las

labios, cubriendo al mismo tiempo los incisivos primarios inferiores. Al principio la succión es vigorosa, la secreción y flujos salival son intensos y la deglución es continua y rítmica; a medida que el niño se adormece, la deglución se hace lenta, la salivación disminuye y la leche empieza a acumularse alrededor de los dientes.

Esto favorece el contacto con los dientes no cubiertos por la lengua, durante períodos prolongados, con los carbohidratos de leche y otros líquidos.

3.3 ETIOLOGIA

Todas las lesiones cariosas asociadas con el síndrome de biberón son el resultado de la interacción de tres variables:

1. Organismos patógenos en la boca
2. Carbohidratos fermentables que los microorganismos metabolizan en ácidos orgánicos.
3. Las superficies dentales susceptibles a la disolución por los ácidos.

3.3.1 AGENTES ETIOLÓGICOS

La leche de bovino y de fórmula contienen el carbohidrato lactosa. Los estudios de laboratorio han demostrado que la lactosa es un disacárido compuesto de glucosa y galactosa, que podría ayudar en

el incremento de bacteria cariogénicas orales en animales cuando éstos son alimentados y producir descalcificación del esmalte de los dientes. La leche de bovino y la de fórmula están implicadas en el síndrome de biberón por su contenido de lactosa.

Jugos de fruta y otros líquidos dulces: muchos reportes han indicado que el contenido del biberón no siempre es la leche pero se han utilizado endulzadores con la miel que es una mezcla de glucosa y fructuosa o han sido un vehículo para endulzar las fórmulas de vitaminas.

En otros reportes se ha utilizado el jugo de frutas como el de manzana que es capaz de erosionar el esmalte del diente por un pH ácido

Entre otros líquidos administrados se encuentran alate, leche con chocolate, agua de limón, y té.

3.4 PRESENTACION

Se presenta en niños pequeños la mayoría menores de 3 años de edad que acuden con dolor, y destrucción importante de las superficies dentarias e infecciones.

Se puede clasificar el síndrome de biberón en 3 fases:

Fase incipiente- Manchas blancas por descalcificación e hipoplasia.

Fase intermedia. -Caries incipientes o caries en potencia en incisivos

superiores y primeros molares superiores e inferiores.

Fase avanzada. - Mayor destrucción que puede abarcar todas las piezas dentarias.

3.5 DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Se hará con la hipoplasia del esmalte, esta condición sigue el patrón de formación del esmalte, por lo que las lesiones se pueden observar en incisivos superiores como en inferiores, en el borde incisal y pocas veces en la cara oclusal de los molares.

La hipoplasia es generalmente simétrica, aunque en la 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.

3.6 TRATAMIENTO

- 1.- Eliminar el biberón*
- 2.- Control de placa y técnica de cepillado*
- 3.- Aplicación de fluoruro*
- 4.- Control de carbohidratos*

3.7 INDICACIONES PREVENTIVAS A LOS PADRES

- 1.- Lactancia materna hasta los 6 meses*
- 2.- Eliminar lactancia nocturna*
- 3.- Evitar sobares dulces*
- 4.- Eliminar el biberón a los 12 meses.*

CAPITULO 4 TECNICAS DE CEPILLADO Y USO DE FLUORUROS, AGENTES REVELADORES E HILO DENTAL

4.1. Generalidades

Es evidente la magnitud del problema de enseñar a los pacientes a controlar la placa dental. La enseñanza debe de ser individual, no existe una técnica universal que sea adecuada a todas las personas, deberá ir en relación al estado en el que se encuentre la boca, no será lo mismo técnica para pacientes con dentición incompleta, contactos interproximales abiertos, dientes inclinados, prótesis fija o removible o aparatos de ortodoncia, que para aquellos que tengan una dentición normal, o enfermedad paradontal avanzada.

El cepillo dental no es el único instrumento para control de placa bacteriana existen instrumentos auxiliares del cepillado para obtener buenos resultados, se deben vigilar sistemáticamente su uso por parte del paciente.

La utilización para eliminación de placa, requiere de una gran variedad de técnicas y cepillos, para reducir la placa de las superficies vestibulares y linguales y, en cierta medida de las zonas interproximales está relacionado con la forma y el tamaño de los nichos interproximales.

El diseño del cepillo recomendado ha cambiado radicalmente en los últimos años; actualmente los cepillos de cerdas blandas ofrecen

varias ventajas: se adaptan mejor al área marginal gingival, lo que permite una limpieza del surco y de la zona interproximal más efectiva; las puntas de las cerdas suaves penetran al surco gingival y defectos de la superficie de los dientes con mayor facilidad que las cerdas duras; su uso vigoroso no conduce a la recesión gingival y a la abrasión radicular, como es el caso de cepillo de cerdas duras.

Con el uso continuo las cerdas se hacen más suaves con la punta más redonda y se van expandiendo. No existe un criterio uniforme para el diseño de las cerdas, por lo que cada compañía le otorga su clasificación propia.

Las cerdas de nylon son superiores a las naturales en muchos aspectos.

Cerdas de Nylon

Son 10 veces más flexibles

Son fáciles de limpiar

No se ponen húmedas o pegajosas

Configuración y dureza se estabilizan

Económicos

Cerdas naturales

Causa menos abrasión

Alto costo

Todo cepillado consiste en cuatro movimientos básicos o combinaciones de los mismos.

1) Movimiento recíproco horizontal (de ida y vuelta)

2) Barrido vertical

3) Rotatorio

4) Vibratorio

En cualquiera de éstos movimientos la eficiencia del cepillado se debe a la acción de las cerdas, obviamente que éstas se combinan durante el cepillado. Debido a la presión que se ejerce con el cepillo durante el aseo, algunos o todos de éstos movimientos pueden ocurrir con cerdas diferentes, en racimos distintos y en varias superficies de dientes y encía.

Existen varios diseños aceptables de cepillos incluyendo aquellos con las cerdas dispuestas en dos o tres hileras, en mechones sencillas y en los que tienen una multitud de mechones. En la mayor parte de las personas el cepillo de tres hileras y mechones sencillas es el más conveniente. En el caso de pacientes que han sido tratados con rehabilitación total de la boca y en que todas las esfuerzos deben ser encaminados hacia la zona del margen gingival, los cepillos con dos hileras de cerdas parecen ser más eficaces.

Los diversos métodos de cepillado, así como las presiones sobre el cepillado, pueden darle mayor importancia a una acción que a otra. Además algunas de las acciones de cada cerda pueden ser dañinas o favorables al proceso de limpieza, lo que depende de las condiciones del cepillado.

La técnica para cada paciente deberá ser recomendada de

acuerdo al estado dental parodontal.

Los objetivos del cepillado son:

- 1) Remover y destruir la formación de placa bacteriana*
- 2) Limpiar los dientes que tengan restos de alimentos ó manchas.*
- 3) Estimular los tejidos gingivales*
- 4) Aplicar dentríficos medicados*

4.2.1 LA TECNICA HORIZONTAL

Es probablemente el método más usado. Las cerdas del cepillo se colocan en una posición perpendicular a la corona del diente y se desplaza hacia atrás y adelante con movimientos horizontales. Esta técnica parece ser más efectiva para los niños con dentición primaria, debido a la anatomía en forma de campana de los dientes. En períodos prolongados la presión excesiva y los dentríficos abrasivos pueden resultar en recesión gingival y daños en los dientes en la unión cemento esmalte.

4.2.2 LA TECNICA DE FONES

Es similar a la anterior sólo que en éste método los movimientos son circulares. Al advertirse del daño gingival.

4.2.3 TECNICA DE STILLMAN

El método de Stillman fue diseñado para dar estimulación gingival el cepillo se coloca con las cerdas inclinadas en un ángulo de 45° al ápice del diente, con una parte del cepillo descansando en la encía y la otra en el diente.

Se efectúan movimientos vibratorios, con una pequeña presión de las cerdas para estimular la encía, repitiendo la operación en todas las áreas de la boca.

4.2.4 TECNICA DE CHARTERS

Indicó una técnica de presión vibratoria para limpiar las áreas interproximales. El intento original fue reducir las caries de éstas zonas. Las cerdas del cepillo son colocadas sobre el borde gingival en un ángulo de 90° correspondiente a la superficie bucal y son manipuladas suavemente en los espacios interproximales. Empezando con una acción vibratoria, las cerdas se van sacando lentamente. Este procedimiento se repite varias veces en cada espacio interproximal. Es también muy útil en la limpieza de superficies retentivas de puentes, alrededor de aparatos ortodónticos y cuando el tejido proximal ha desaparecido.

Cuando las papilas están presentes otros métodos son más fáciles de usar y son igualmente efectivos en la higiene de áreas

interproximales.

4.2.5 TECNICA DE BASS O DEL SURCO

Se recomienda a pacientes en los que los márgenes gingivales se localizan en la unión del cemento con el esmalte y las papilas interdientarias llenan los nichos interproximales. El cepillo se coloca dirigiendo las puntas de las cerdas hacia el surco gingival, se aplica presión leve apenas flexionando las cerdas, se mueve el cepillo con movimientos cortos rotatorios ó frotar de atrás hacia adelante, en la proporción lingual de los dientes anteriores, el cepillo se coloca en forma vertical para permitir mejor adaptación aunque el movimiento es el mismo, ésta técnica limpia adecuadamente la zona lingual y vestibular de los dientes. Pero no lo hace igual con las zonas interproximales, deberá combinarse con otra técnica.

4.2.6 TECNICA DE ROTACION

Las cerdas del cepillo se colocan casi verticales contra las superficies vestibulares y palatinas de los dientes con las puntas hacia la encía y los costados de las cerdas recostadas sobre ésta. Debe ejercerse una presión moderada hasta que se observe una ligera isquemia de los tejidos gingivales. Desde ésta posición inicial, se rota el cepillo hacia abajo y adentro en el maxilar superior y arriba y adentro en el inferior y, en consecuencia las cerdas que deben arquearse barren las superficies de los dientes en un movimiento

circular. Esta acción debe repetirse de 8 a 12 veces en cada sector de la boca, en una secuencia definida y repetida rutinariamente para no olvidar algunas de las superficies de los dientes.

Las superficies oclusales se cepillan por medio de movimientos horizontales de barrido hacia adelante y atrás. También un movimiento de golpeteo vertical intermitente con la punta de las cerdas es efectivo para remover la placa oclusal. Como alternativa se puede colocar el cepillo con las puntas de las cerdas apoyadas sobre la superficie oclusal, y luego morder repetidamente sobre la base, del cepillo repitiendo así el movimiento.

Es importante seguir una secuencia para no olvidar algún sector de la boca, y lo más importante es adaptar la técnica a cada paciente, si es necesario cambiarla con otra.

4.2.7 TECNICA DE STILLMAN (MODIFICADA)

Es útil para limpiar y estimular el área gingival. El movimiento rotatorio se emplea para limpiar las coronas.

Las cerdas se colocan en un ángulo de 45° apicalmente, apoyándose en la encía adherida. Las cerdas se flexionan con suficiente presión para causar un ligero blanqueamiento gingival y se activan con un pequeño movimiento rotatorio (circular)

La vida de un cepillo es determinada por el método de cepillado y no por el tiempo de uso. Tres meses es un tiempo razonable,

aunque esto puede variar de acuerdo a los hábitos higiénicos. Se remueve más placa cuando se usa un cepillo nuevo cada dos semanas. Los cepillos necesitan ser reemplazados con mucha mayor frecuencia.

4.3 ADITAMENTOS PARA LA HIGIENE BUCAL

Palillos de dientes

Cepillos interproximales

Limpiadores de puentes

Cepillos eléctricos

Irrigadores dentales

Enjugatorios dentales

Dentríficos

Hilo dental

Los estimuladores interdetales y los palillos de dientes se usan para remover la placa interproximal en aquellos casos en que debido a diversas circunstancias, existe un espacio entre los dientes o cuando hay un mal alineada, cuyas características no permiten la limpieza con la seda o el cepillo dental. Al utilizarlas se debe tener cuidado de no lesionar los tejidos blandos.

En consecuencia, éstos aditamentos no deben ser usados por personas jóvenes con espacios interproximales adecuados.

Otra indicación del palillo de dientes, es en aquellos casos en que

la existencia de bolsas periodontales aún tratadas exponen al medio superficies radiculares en el área interproximal o en la bifurcación radicular, o en cualquier otra superficie dentaria cuya placa no puede ser removida fácilmente.

CEPILLOS INTERPROXIMALES

Estos se pasan por los dientes, siempre y cuando exista espacio que lo permita. Se emplean con un movimiento de frotación contra las superficies proximales. Su uso no es popular.

LIMPIADOR DE PUENTES

Cuando existen puentes fijos, se acumula en grandes cantidades placa bacteriana debajo de tramos de puente y caras proximales de los dientes de anclaje, se utiliza un aditamento para introducir el hilo dental debajo de los puentes y limpiar esas zonas inaccesibles al cepillado. Se usa una enhebrador de plástico fácil de doblar y lo suficientemente rígido para pasar a través de los obstáculos.

También la placa bacteriana se acumula en prótesis removible ó completas y que su remoción por medio de cepillos debe de ser indicado a los pacientes portadores.

CEPILLOS ELECTRICOS

Existen en general 3 tipos de cepillos, de acuerdo al movimiento que imparten.

- 1.- Horizontal (ido y vuelta)*
- 2.- Vertical de arco*
- 3.- Vibratorio*

La cabeza del cepillo eléctrico es más pequeña que la del cepillo manual. Los cepillos eléctricos tienen particular utilidad en los casos de personas físicas o mentalmente incapacitados. Son igual de eficaces que el cepillo manual.

IRRIGADORES DENTALES

Estos son útiles con puentes fijos, tratamientos ortodónticos, restauraciones inaccesibles o maloclusiones, es decir en todos aquellos casos en que existan dificultades en el uso adecuado del cepillo y/o la seda dental. Sólo elimina residuos no muy adheridos a los dientes.

ENJUGATORIOS DENTALES

Los enjugatorios bucales tienen poco o ningún efecto sobre la salud gingival, sólo dejan una sensación agradable en la boca después de su uso.

DENTRIFICOS

La remoción de la placa bacteriana se lleva a cabo por las cerdas del cepillo que desorganiza las colonias bacterianas que se acumulan sobre los dientes. Los dentríficos por medio de sus componentes abrasivos y detergentes, ayudan a remover residuos alimenticios y placa, y mediante sus agentes abrasivos, a remover manchas y pigmentaciones; además contiene esencias que dan una sensación de frescura y limpieza, induciendo de tal manera a los pacientes a cepillarse con mayor frecuencia.

Algunos dentríficos sirven como vehículo de agentes terapéuticos o preventivos destinados a controlar y prevenir distintas condiciones bucales, existen algunos destinados a prevenir caries bucal, otros para prevenir acumulación de placa y tártaro, y para controlar o disminuir la sensibilidad.

4.3.1 AGENTES REVELADORES

Para detectar adecuadamente la placa, es necesario utilizar el método de tinción que la haga fácilmente observable. Lo más práctico y sencilla es usar cualquier pastilla colorante, (existen varias marcas en el mercado especializada) a base de la fuccina o eritrosina.

Esta pastilla deberá ser masticada por el paciente hasta disolverla en la boca después con la lengua pasarla por todas las

superficies dentales para distribuir el pigmento; a continuación se enjuagará la boca para eliminar el tinte sobrante, entonces se procede a examinar las superficies dentales. Los sitios donde exista placa bacteriana, facilitando así su eliminación mediante cepillos de profilaxis y pasta abrasiva.

Los agentes reveladores pueden ser especialmente útiles al comenzar un programa preventivo. Conforme el paciente adquiere habilidad en la evaluación del estado gingival el agente revelador se emplea con menos frecuencia para comprobar la minuciosidad de la eliminación de la placa.

4.3.2 EL HILO DENTAL: SU IMPORTANCIA Y TÉCNICA DE USO

Existe la idea equivocada de que el hilo dental debe utilizarse para remover residuos de alimentos cuando éstos pudieron ser eliminados con el cepillo y enjuague bucal. La mayoría de los pacientes lo ven como un (instrumento de ayuda esporádica), en casos de molestia o incomodidad y no como parte de una serie de maniobras de higiene, que si bien son importantes para eliminar las restas alimenticias tienen como función principal la remoción de las colonias bacterianas que se adhieren a la dentadura formando la placa dentaria.

El modo más seguro de que dispone para control de la placa es la limpieza con el cepillo de dientes, dentrífico y otras auxiliares de la

higiene entre los que se encuentra el hilo dental.

No es posible limpiar completamente los dientes sólo mediante el cepillado y el dentrífico. La remoción de la placa es esencial porque la mayoría de las enfermedades bucales son causadas por ella.

Para un mejor control de la placa dentobacteriana, el cepillo ha de ser complementado con un auxiliar de la limpieza o más como el hilo dental, limpiadores interdentarios y enjuagues. Los auxiliares requeridas dependen de la velocidad individual de la formación de la placa, hábitos de fumar, alineamientos dentario y atención especial que demandan la limpieza alrededor de los aparatos de ortodoncia y prótesis fijas.

El paciente debe de comprender que el hilo dental es un "instrumento de ayuda diaria" para remover la placa dentobacteriana.

TECNICA DE USO

Hay varias formas de usar el hilo dental, se recomienda lo siguiente: cortar 45 cms. aproximadamente de hilo dental y enrollar los extremos alrededor del dedo mediano de cada mano. Con el índice y el pulgar se sostiene firmemente y se introduce en cada uno de los dientes (vo del surco gingival). Se realizan movimientos vestibulo-linguales firmes, hacia atrás y adelante, se lleva el hilo hacia oclusal repitiéndolo varias veces, pasándose al espacio interproximal mesial, se

pasa suavemente el hilo a través del área de contacto, con un movimiento hacia atrás y adelante. No debe forzarse bruscamente el hilo en el área de contacto porque ello lesionará la encía.

En cada diente se usa una porción nueva del hilo dental que se tiene enrollado en los dedos medios.

Inmediatamente después, deberán eliminarse las desechos desarticulados con vigorosas enjuagues bucales en agua.

La finalidad del hilo dental es eliminar la placa, desprender restos fibrosos de alimentos incrustados entre los dientes y retenidos en la encía.

El paciente debe ser educado en ellos y comprender que si bien el uso del hilo dental ayudará a remover la placa dentobacteriana, es de vital importancia que no se olvide realizar visitas periódicas al Cirujano Dentista para una buena limpieza profesional.

4.4 FLUORUROS

El fluoruro un compuesto formado por flúor y un metal.

El tratamiento a base del fluoruro es aún elubra más importante de cualquier programa de prevención contra la caries.

La relación entre las compuestas de flúor y la prevención de caries se estudia en dos vertientes distintas:

1.- Efectos del flúor sobre el esmalte, durante la etapa de formación de esta estructura.(AMELOGENESIS)

2.- Influencia de fluoruras aplicados a la superficie dental.

4.4.1 EFECTOS DE LOS FLUORUROS DURANTE LA ETAPA DE FORMACION DEL ESMALTE.

El ión fluor se integra a los cristales del esmalte siempre que haya un aporte suficiente de éste elemento al organismo por vía sistémica, generalmente a través del agua de consumo. La absorción de flúor se realiza en el estómago y en el intestino delgado, para alcanzar los niveles más altos en el plasma sanguíneo después de una hora de ingestión de compuestos fluorados.

En la edad infantil, aproximadamente el cincuenta por ciento del flúor ingerido se deposita en los huesos y dientes en formación; en el adulto se fija exclusivamente en el esqueleto.

La excreción se realiza principalmente por vía urinaria y en pequeñas cantidades por sudor y heces.

Tanto el plasma como la saliva mantienen bajo su contenido de ión flúor, pero en algunos casos, el nivel en este último fluido orgánico es de suficiente magnitud como para permitir que el esmalte fije el ión flúor en su superficie.

Las medidas necesarias para garantizar el ingreso sintético óptimo de fluoruro deben ser todavía una consideración de importancia en niños de tres a seis años. En los que no beben agua potable fluorada, esto significa que continúen recibiendo los complementos del fluoruro. A los tres años muchos niños ya pueden masticar y deglutir

tabletas.

La dosis diaria recomendada de complementos de fluoruro en personas de tres a catorce años es de 1.0 mg. cuando el agua potable contiene al menos de 0.3 ppm. de fluor y de 0.5 mg. si el agua contiene 0.3-0.7 ppm de fluor. No requieren complementos cuando el agua potable tenga más del 0.8 ppm Aunque la posibilidad de fluorosis dental apreciable disminuyen en este grupo de edades como resultado de la formación considerable de la corona de los dientes anteriores, se debe analizar el agua potable que ingiere cada niño antes de recetarle complementos de fluoruro.

La administración sistémica de fluoruro en formas de gotas, tabletas o pastillas pueden reducir en forma muy notable el deterioro de los dientes cuando estos complementos se toman en forma regular desde el nacimiento hasta aproximadamente una edad de catorce años. La dosis diaria que se recomienda para niñas que habitan en lugares con menos del 0.3 ppm. (partes por millón) de fluoruro en el suministro de agua es el siguiente:

<i>Hasta los dos años de edad:</i>	<i>de 0.2 o 0.3 mg. de fluoruro.</i>
<i>De dos a tres años de edad:</i>	<i>0.5 mg. de fluoruro</i>
<i>De tres en adelante:</i>	<i>1.0 mg. de fluoruro</i>

Cuando la concentración de fluoruro que existe en el agua es de

0.3 a 0.7 ppm. el suplemento de fluoruro debe reducirse de manera proporcional, cuando la concentración de fluoruro es de 0.7 ppm, o aún mayor, no se requiere ningún suplemento.

En el caso de niños de poca edad se recomienda el uso del suplemento por medio de gotas, mientras que los niños tienen más edad es preferible que lomen una pastilla o tableto y que lo chupen, lo mastiquen y la lmuerdan de un lado o otro dentro de la boca antes de tragarla con el fin de obtener beneficios tanto tópicos como sistémicos.

FLUORACION DE LA SAL: Después del agua, éste parece ser uno de los mejores vehiculos para asegurar una ingestión adecuada de flúor. El enriquecimiento de la sal con yodo para prevenir el bocio, ha probado desde hace décadas su efectividad.

Al iniciar con una dosis de 100 mg. de flúor por kg. de sal, se observó que la cantidad era suficientemente; actualmente se están agregando 250 mg. de flúor por kg.

En México se inició (1992) la fluoración de la sal, al considerar que es un vehiculo que llega a todas las comunidades, incluso a aquellas que carecen de agua potable o que son abastecidos por un sinnúmero de fuentes y pozos, donde la fluoración del agua resulta impráctico. Es obvio en que las regiones en donde la cantidad es adecuada (1-1.5 p.p.m.) o hay exceso de fluoruros en el agua de consumo sería necesaria que las autoridades controlen que no se

expenda sal fluorada.

La principal ventaja de la adición de la sal es que al igual que en el agua, no requiere de un esfuerzo especial o de cuidados del público que la consume, ya que su ingestión es parte de la dieta.

La toxicidad aguda de los fluoruros inorgánicos pueden expresarse por la dosis total aguda que es de 2.0 a 5.0 ó sea de 5 a 10 g. de fluorur de sodio. Para ingerir ésta dosis habrá de consumirse en no más de 4 hrs. un total de entre 2,000 y 5,000 litros de agua fluorada, los síntomas más corrientes son:

Dolor abdominal

Severa diarrea

Convulsiones y espasmos

El tratamiento consiste en administración intravenosa de gluconato de calcio y el lavado del estómago.

La exposición crónica a los fluoruros origina distintas respuestas de acuerdo con la dosis, el tiempo de exposición y el tipo de células o tejidos que se considere. La célula más sensible del organismo parece ser el ameloblasto que responde produciendo esmalte veteado.

El más característico de los efectos, es la fluorosis dental endémica, mostrándose clínicamente en pequeñas áreas discrónicas en el esmalte, éste cambio de color puede variar desde el amarillo claro, hasta el café oscuro dependiendo de la cantidad de flúor que

contenga el agua.

El grado de fluoración se ha clasificado en:

Dudosa.- El esmalte presenta pequeñas aberraciones en su translucidez con ocasionales manchas blancas. El diagnóstico en este grado es difícil.

Muy ligera.- Se presentan pequeñas manchas de color amarillo claro que abarcan aproximadamente el 25% de la superficie del diente y es más notable en los premolares y molares que en los incisivos.

Ligera.- Las manchas pocas son semejantes el grado anterior pero llegan a abarcar hasta el 50% del diente.

Moderada.- Casi toda la superficie del diente está afectada y la pigmentación es de color café claro.

Severa.- Se encuentran manchas de color oscuro e hipoplasia.

4.4.2 INFLUENCIA DE LOS FLUORUROS APLICADOS A LA SUPERFICIE

DENTAL

La fluoración del agua representa, sin lugar a duda, la más efectiva eficiente y económica de todas las medidas conocidas para la

prevención de caries. Sin embargo dado la dificultad de realizarlo en todas las poblaciones, resulta obvia la utilización de opciones para proveer al esmalte de la cantidad indicada de flúor que le confiere la resistencia deseada.

El término "aplicaciones tópicas de flúor" o terapia tópica fluorada abarca los métodos que utilizan diferentes vehículos con concentraciones de ión flúor colocados directamente en la superficie dental. Estos pueden dividirse en dos categorías:

Las aplicadas por el Odontólogo y/o personal auxiliar, y las utilizadas por el mismo paciente.

Se utilizan productos muy concentrados a intervalos regulares, poco frecuentes.

Y las de autoaplicación.

Los productos utilizados son de bajo contenido, pero de uso cotidiano.

Formación del fluor en la zona externo del esmalte.

La presencia de flúor en el entorno dental favorece la sustitución de iones hidroxilo de la apatita de calcio por iones de flúor, formándose fluorapatita de calcio mucho más resistente a la desintegración ácida, simultáneamente en forma fluoruro de calcio en la superficie dental que retarda la caída del ph.

4.4.3 PRINCIPALES TIPOS DE FLUORUROS

Los tres principales agentes del fluor son:

FLUORURO DE SODIO AL 2%

Es estable,

Debe permanecer en botella de plástico

Económico

Fácil de obtener.

FLUORURO ESTANNOSO SOLUCION 8 AL 10%

Es muy activo (pierde su potencia rápidamente).

Se afirma que es más efectivo en adultos que el fluoruro de sodio.

tiende a manchar las lesiones cariosas incipientes.

Sabor metálico.

SOLUCION O GEL DE FOSFATO ACIDULADO DE FLUOR.

4.4.4 LA TÉCNICA O APLICACIÓN DE FLUORUROS

1.- Tener a lo mano el material necesario para la aplicación tópico de fluor:

- cepillos de profilaxis*
- pasta limpiadora*

- rollos de algodón
- porta rollos
- cucharillas plásticas
- gel fluorado

2.- Se aplica la pasta limpiadora por medio de espátula a la superficie de los dientes, procediendo a realizar la profilaxis cuidadosa con los cepillos a manera de eliminar placa bacteriana y otros restos orgánicos que pudieran existir.

3.- Al utilizar rollos de algodón se aíslan los dientes del medio bucal. En la arcada inferior es necesario colocar los rollos, tanto en la superficie vestibular como lingual y en la parte superior únicamente en vestibular mediante el eyector se ayuda a mantener la boca con un mínimo de humedad.

4.- Con la jeringa de aire se secan perfectamente los dientes.

5.- Se lleva el gel fluorado a las cucharillas individuales, llenándola aproximadamente a la mitad.

6.- Se colocan las cucharillas en la arcada correspondiente, reteniéndolas en su lugar de 45 a 60 segundos.

7.- En caso de niños pequeños el gel puede aplicarse directamente mediante un isotopo.

8.- Se retiran las cucharillas indicándole al paciente no se enjuague ni tome alimentos en una hora por lo menos.

4.4.5 LAS PASTAS DENTALES CON FLUORURO

Las pastas dentales con fluoruro son una medida preventiva que ha demostrado su efectividad en la prevención y reducción de la caries dental.

En 1942, cuando se observó que una pequeña parte de fluoruro agregado al agua de consumo reducía significativamente la prevalencia de caries dental, se desarrollaron y produjeron una serie de vehículas para proporcionar fluoruro a las comunidades, así nacieron las pastas dentales.

Desde éstos primeros días las fórmulas de las pastas dentales han sido mejoradas y hoy están consideradas, por varios investigadores, como la principal causa de disminución de caries dental en varias partes del mundo.

En la actualidad existen una serie de medidas y procedimientos preventivos que han demostrado en mayor o menor grado, su eficacia en la reducción de la incidencia de caries dental.

Dentro de éstas medidas los fluoruros ocupan un lugar importante y constituyen una opción muy recomendable para mejorar la salud bucal de la población en lugares donde ninguna otra medida preventiva es posible.

Las pastas dentales fluoradas son el medio de protección más común y accesible para la mayoría de la gente porque tienen gran

ventaja sobre los agentes al no necesitar la creación de un nuevo hábito higiénico, como ocurre en el caso de los enjuagues o las tabletas masticables.

Tampoco son necesarias demasiadas visitas al consultorio como sucede con las aplicaciones tópicas de productos con altas concentraciones de fluoruro.

Alrededor de la década de los cincuenta aparecen en el mercado estadounidense las primeras pastas dentales con fluoruro agregado a ellas, éstos productos se caracterizaron por tener diferentes agentes terapéuticos en su fórmula.

Aunque las diferentes pastas dentales tienen diferente composición la fórmula de un dentífrico fluorado consta de los siguientes elementos:

Abrasivos	de 35 a 50%
Agua	de 20 a 30%
Humectantes	de 20 a 30%
Detergentes	un 6%
Ligadores	un 2%
Saborizantes	un 2%
Fluoruro	un 0.1%

En lo referente a la interacción de los componentes se han descubierto algunos hechos interesantes, como por ejemplo; que el

detergente permite al fluoruro durar más tiempo en la saliva, tanto en contenido total como iones de fluoruro, lo cual favorece que el esmalte capte este compuesto y aumente la eficacia del dentrífico.

Las pastas dentales son realmente efectivas.

Existen varios métodos y formas de evaluar el éxito ó fracaso de un dentrífico fluorado como auxiliar en la prevención de lesiones cariosas, entre las más importantes tenemos:

Cantidad de fluoruro captado por el esmalte del diente.

Capacidad del dentrífico para tener el avance de lesiones cariosas incipientes.

Remineralización del esmalte.

Los tres puntos anteriores han sido cuestionados por las innumerables investigaciones que se han realizado para conocer la efectividad de las pastas dentales. Al respecto se cita lo siguiente; Es significativamente más importante la relación entre el fluoruro iónico disponible en la pasta y la captación de éste por el esmalte que la relación entre el fluoruro total y la misma captación.

La capacidad de un dentrífico fluorado para detener el avance de las lesiones cariosas incipientes es mayor que el de uno sin fluoruro.

Los resultados de un estudio, entre los múltiples que se han hecho a personas que presentaban lesiones de caries incipientes,

indican que el avance de éstas, en individuos que utilizaron pastas fluoradas, fue de sólo mil 268 milimicras, mientras que en las personas que usaron productos exentos de este compuesto el avance fue de 4 mil 648 y 6 mil 974 milimicras.

Es indudable el papel que juegan las pastas dentales fluoradas en la remineralización del esmalte. La caries dental en términos muy generales y simples, no es más que la pérdida de la composición mineral ó inorgánica del diente. Por lo tanto se ha observado menor pérdida de minerales en dientes cepillados con pastas dentales con fluoruro que en dientes cepillados con pastas que no lo contienen.

Actualmente, en diferentes investigaciones se han obtenido resultados significativos que comprueban reducciones de caries entre un 20 y un 40% en períodos de 1 a 3 años. Estas investigaciones se han realizado en lugares donde no existe fluoruro agregado al agua y donde se ha evitado que las personas que participan en éstos estudios utilicen vehículo fluorado: lo que significa que la reducción de nuevas lesiones de caries se debió exclusivamente al uso de pastas fluoradas.

Estas reducciones se dan principalmente en las superficies lisas de los dientes (las que están en contacto con los labios, carrillos y lengua).

Que pasta utilizar durante el cepillado dental

Aunque ocasionalmente se ha mencionado que un tipo de

fluoruro es superior a otro la evidencia para apoyar esto es muy limitada. Una pasta denta formulada adecuadamente con componentes compatibles pero con diferentes agentes fluorados es efectiva. También se ha discutido sobre qué concentración de fluoruro debe tener la pasta, ante lo cual se ha estimado, a través del tiempo y de numerosos estudios, que de mil a mil cien partes por millón (ppm) de fluoruro es una concentración, aunque muchas pastas dentales contienen niveles de fluoruro por arriba o abajo de ésta concentración. Es conveniente mencionar que cuando se usaron concentraciones de fluoruro más bajas un efecto menor fue observado. También se ha comprobado que mil quinientos (ppm) de fluoruro en la pasta dental puede ser mejor que la concentración de mil ppm en la misma.

En nuestro país existen afortunadamente pastas dentales fluoradas disponibles en el mercado, por lo que el uso amplio y continuo de éstos dentríficos es de gran ayuda para la prevención dental. Una de sus principales ventajas es que su eficacia terapéutica no se restringe a una edad determinada, ya que las pastas fluoradas son útiles y de gran beneficio a cualquier edad. Además pueden administrarse con otro suplemento de manera simultánea sin que exista ningún riesgo y cuando las dosis sean recomendadas.

En este sentido numerosos estudios muestran las ventajas de lo combinación de un método de fluoración tópica y uno sistémico.

No obstante lo antes expuesto el uso de dentríficos en nuestro

país en términos generales es muy bajo.

Para que las pastas con fluoruro tengan impacto en la salud bucal de la población se tiene que apoyar y debe aumentar el consumo de éstas.

La cantidad recomendada de pasta dental que una persona debe usar diariamente es de un mililitro, por lo que se deberían de consumir casi 5 tubos de pasta dental de 75 ml por persona en un año.

Hay que recordar que la prevalencia de caries dental en nuestro país es muy elevada aproximadamente el 90% de la población la padece. Esto quiere decir que cada niño entre los 6 y los 12 años de edad tiene, en promedio más de 5 dientes con historia de caries.

En conclusión, es evidente la necesidad de tomar medidas de prevención de caries, sobre todo las que están al alcance de la mano. Las pastas dentales con fluoruro son, entre las medidas preventivas, las más ampliamente usadas y que han mostrado su eficacia al reducir entre un 20 y un 40% la incidencia de nuevas lesiones de caries y detener el avance de otras incipientes, otra ventaja es que el uso de éstos dentríficos no se necesita crear un hábito nuevo entre la población.

La recomendación amplia y final por parte del Cirujano Dentista a la población es: todas las edades.

Acercos del uso constante y continuo de pastos dentales con fluoruro es: El mejor servicio que los pacientes y la comunidad en

general que pueden recibir, es el de prevenir, es mejorar que curar, si evitamos la caries dental entonces, si ayudaremos a la economía familiar

CAPITULO 5 SELLADORES DE FOSETAS Y FISURAS.

5.1 DEFINICION

Los selladores son resinas dentales que son aplicadas a las fosetas y fisuras de los dientes para inhibir la caries dental. Como no contienen ingredientes terapéuticos su éxito radica en su capacidad de adherirse firmemente a la superficie del esmalte y aislar las fosetas y fisuras del resto del medio ambiente oral.

El sellador actúa como una barrera físico previniendo la creación de condiciones ácidas o partir de las bacterias y los carbohidratos de la dieta.

5.2 ANTECEDENTES

Durante el año de 1955 Buconore, implementó la técnica de grabado del esmalte hasta ese momento no había sido posible la aplicación de un medio para la protección a largo plazo de las fosetas y fisuras.

Las primeras investigaciones con selladores fueron realizadas en

1965 utilizando cianocrilatos.

Desde entonces ha habido gran desarrollo de investigaciones clínicas y de laboratorio que han reportado su seguridad y efectividad.

En 1983, los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos confirmaron que los selladores son un medio seguro y altamente efectivo para prevenir la caries de fosetas y fisuras.

5.3 IMPORTANCIA DE LOS SELLADORES EN LA PREVENCIÓN DE CARIES.

La importancia radica en que a través de la aplicación de selladores se reduce considerablemente los procesos cariosos tanto en niños como en adolescentes.

5.4 COMPOSICIÓN DE LOS SELLADORES

La mayoría de los selladores disponibles actualmente en el mercado utilizan un monómero de resina líquida cuya base es el producto de la reacción del bis-fenol A y un glicil metacrilato (bis-GMA) formando un monómero líquido el cual bajo la acción de un catalizador inicia una serie de uniones químicas para formar como producto final un polímero sólido de extraordinaria dureza.

5.5 METODO DE POLIMERIZACION

Se divide en dos grupos:

- 1.- Químico ó autopolimerizable*
- 2.- Fotopolimerizable*

1.-Químico ó autopolimerización: tienen un catalizador que es el peróxido de benzoilo que se mezcla con el monómero de resina para endurecer el material, esta reacción química se realiza en un tiempo relativamente corto de tal suerte que la colocación en el diente debe de hacerse con cierta premura.

La proporción en que deben mezclarse el monómero y el catalizador varía según la marca comercial del producto.

2.- Fotopolimerización: En este caso el monómero y el catalizador se presentan en un sólo líquido ya que el catalizador reacciona únicamente cuando se expone a un haz de luz ultravioleta o de luz halógena.

El tiempo de aplicación es por lo tanto más versátil ya que la polimerización del monómero no se inicia hasta que la fuente luminosa se coloca directamente y a muy corta distancia (2 a 3mm) del compuesto, una vez iniciada la reacción de endurecimiento del sellador se presenta entre 30 y 90 segundos.

5.6 APARIENCIA DE LOS SELLADORES

- 1.- Translúcidos*
- 2.- Blancos*
- 3.- Amarillos*
- 4.- Rasas*

La elección entre el sellador translúcido o el de color depende de las preferencias personales.

A favor del primero está la estética en el segundo caso se obtiene una mejor visualización de la extensión y ajuste de los márgenes y la ventaja adicional de que el propio paciente puede revisar la permanencia o pérdida del sellador.

5.7 INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LOS SELLADORES

Indicaciones:

En fosetas y fisuras profundas y estrechas que hacen que la sonda se atore.

Muchas lesiones oclusales

Pocas lesiones proximales

Dientes de erupción reciente

En dientes temporales

En caso de desmineralización superficial

Hipoplasia leve.

Contraindicaciones

Fosetas y fisuras confluentes

Carencia de fosetas y fisuras

Muchas lesiones proximales

Dientes que han permanecido libres de caries durante 4 años o más

5.8 TÉCNICA DE APLICACION

- 1. Selección del diente*
- 2. Profilaxis*
- 3. Aislado y secado*
- 4. Gravado del esmalte*
- 5. Colocación del sellador*
- 6. Inspección posterior a la colocación.*

1.- Selección del diente: Se debe seleccionar correctamente el o los dientes que se van a sellar como son:

Las superficies oclusales de los primeros y segundos molares primarios.

Superficies linguales de las incisivas superiores permanentes, superficies bucales de los molares inferiores y las superficies linguales

de los molares superiores.

2. - Profilaxis: El propósito es eliminar de la superficie dental la placa y otros restos de material orgánico, para permitir un contacto máximo entre el esmalte y los selladores que se van a utilizar. La profilaxis debe realizarse con un cepillo de cerdas y pasta de piedra pómez que no contenga glicerina.

3. Aislado y Secado: Los dientes a tratar deben aislarse meticulosamente del medio bucal, de preferencia utilizando el dique de hule y sólo en casos de que este presente especial dificultad para su colocación, se podrá usar como medida alterna el aislado mediante rollos de algodón.

Este paso es muy importante ya que la presencia de humedad, por mínima que ésta sea, hará que el material no quede adherido debidamente a la superficie dental.

Secado: Una vez que el sitio ha sido aislado de la contaminación salival debe ser secado extensamente con aire. La jeringa de aire debe estar libre de aceite o humedad.

4. Gravado del esmalte: La superficie limpia y seca se grava con ácido fosfórico durante 60 segundos. Una pequeña torunda de algodón, una mini esponja ó un cepillo pueden ser utilizados para aplicar el ácido de ésta manera obtenemos una superficie irregular que aumenta el área de contacto y facilita la retención mecánica del terial.

Secamos con aire la superficie preparada debe aparecer opaca y de color más claro que el esmalte circundante; de no ser así debe repetirse el procedimiento.

5. Colocación del sellador: Variará de acuerdo al tipo de sellador que se utilice, el operador debe seguir las indicaciones del fabricante.

- Selladores autopolimerizables: se mezclan el catalizador y la base en razón de: 1:1 para poder manipularlo correctamente. Colocamos el sellador mediante un pincel cuidando que el material se introduzca y cubra todas las irregularidades del esmalte y que se extienda a todo el área grabada por el ácido y esperamos que el material endurezca.

- Selladores fotocurables: no requieren ser mezclados, el tiempo de trabajo se adapta a la situación ya que el operador controla el inicio de la polimerización el sellador debe ponerse utilizando el aplicador que incluye, después de colocado el sellador procedemos a colocar la fuente de luz apropiada y el tiempo de exposición correcto para permitir que el material endurezca.

6. Inspección posterior a la colocación: El diente debe mantenerse aislado hasta que se revise el sellador, se inspecciona visualmente y con un explorador después de la polimerización para constatar que el material quedó correctamente colocado en las fosetas y fisuras de las piezas dentarias. Los dientes tratados deben ser evaluados dentro del primer año posterior al tratamiento.

CONCLUSIONES

A través de este trabajo nos percatamos que en México las enfermedades bucales se encuentran entre las de mayor demanda de atención en los servicios de salud del país.

Como consecuencia de lo anterior, la Sociedad Mexicana y sus Instituciones carecen de la capacidad económica para resolver las necesidades de atención odontológica de la población.

Sin embargo es importante señalar que la mayoría de las enfermedades bucales pueden ser controladas con actividades preventivas y de diagnóstico temprana, para disminución significativamente de sus secuelas. Por ésta razón es indispensable unificar y establecer los criterios de atención a la salud bucal, con énfasis en la prevención integral, en los sectores públicos, social y privado. Estas acciones tienen como propósito general reforzar las medidas básicas más importantes como la higiene bucal, la alimentación adecuada y la eliminación de hábitos nocivos, como parte del mejoramiento de los estilos de vida y de los patrones de consumo, para crear una nueva cultura "la cultura de la salud".

BIBLIOGRAFIA

- 1.- *Bernier L. Joseph, D.D.S., M.S., F.A.C.D., F.D.S.*
"Medidas preventivas para mejorar la práctica dental".
Editorial, Mundi S.A.I.C. Y F.
(Primera edición, Impreso Argentino).

- 2.- *Borges Yañez, Sacorro Aida,*
"Consideraciones sobre él y aplicación de los selladores de
fasetas y fisuras"
Dentista y paciente,
Impreso por laboratorio en foto volumen 1 número 3,
septiembre 1992,
Mecanica, S.A. de C.V.

- 3.- *Cuenca Solo Emili, Manau Navarro Carolina,*
"Manual de Odontología preventiva comunitario"
primera edición, junio 1991, Editorial Moisson, S.A.

4. - Finn B. Sidney

"Odontología Pediátrica",

cuarta edición;

Editorial Interamericana, México 1985.

5. - Forrest John O.

"Odontología Preventiva,

Segunda edición; Editorial "El Manual Moderno"; S.A. de C.V.,

México, D.F. 1983.

6. - Hinojosa Aguirre Alejandro

Investigación "Síndrome de biberón",

División de Estudios de Posgrado "Facultad de Odontología"

U.N.A.M.

7. - Jiménez Pérez Juana,

"Manual de Odontopediatría preventiva"

Escuela Nacional de Estudios Profesionales,

"Iztacala U.N.A.M.", 1989.

8. - Kats, Simon, McDonald James L., Stookey, George K.

"Odontología preventiva en Acción",

tercera edición, Editorial Médica Panamericana, S.A. de C.V.,

México, D.F. 1990.

9. - Leyl, Samuel,

"Odontología Pediátrica";

primera edición, Editorial Mundi, S.A.I.C. y F.,

Argentina, 1980

10. - Magnusson, Bengto.,

Odontopediatría "Enfoque Sistémico"

primera edición, Editorial Salvat Editores, S.A.,

Impreso en España, 1985.

11. - Mc Donald Ralph E.,

"Odontología Pediátrica y el adolescente";

quinta edición, Editorial Médica Panamericana;

Argentina 1990.

12. - Pérez Linares S., Llanera del Rosario M.E., Cadeno Galdos A,

"La Pediatría y la buena salud bucal del niño";

Encuesta realizado a 100 pediatras. journal-article,

mayo 1992; 49(5) pag. 303-308.

13.- Pinkhom, J.R., B.S.D.D.S., M.S.

"Odontología Pediátrica";

*primera edición; Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V.,
México, 1991.*

14.- Rodríguez de Mendassa, Luis E.,

Rabasa P. Gamboa Rafael,

Mendez Vargas Rodolfo.

*"Relación entre el consumo de productos cholarra y prevalencia
de caries dental";*

Práctica Odontológica, publicación mensual vol. 16 No. 3,

marzo 1995, por "Mundo Médico, S.A. de C.V.,

México, D.F.

15.- Secretaría de Salud, Subsecretaría de Servicios de Salud,

Dirección general de medicina preventiva.

Proyecto de Norma Oficial Mexicana para Prevención de

Enfermedades Bucales,

Noviembre de 1994

16.- Silverstone, León M.,

"Odontología Preventiva,

【edición Española, 1980, de Ediciones Doyma, S.A.】

*17.- Zimbran Levy Antonio, Ferngold Steiner Mirella
"Odontología Preventiva" "Conceptos básicos",
Universidad Autónoma de México", Centro regional de
Investigaciones multidisciplinarias Cuernavaca Morelos; 1995.*