



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

174
ZED

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

USOS Y TECNICAS DE MATERIALES DE
PREVENCION EN ODONTOLOGIA INFANTIL

T E S I S

QUE COMO REQUISITO PARA PRESENTAR EL
EXAMEN PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A N :

**HERNANDEZ VALENCIA PILAR ADRIANA
ORDOÑEZ HERNANDEZ VERONICA**

ASESOR: C.D. ALEJANDRO MARTINEZ



MEXICO, D. F.

1995

FALLA DE ORIGEN
EN SU TOTALIDAD

**TESIS CON
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.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**USOS Y TECNICAS DE MATERIALES DE PREVENCION
EN ODONTOLOGIA INFANTIL**

**QUE COMO REQUISITO PARA PRESENTAR EL
EXAMEN PROFESIONAL DE:**

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTAN:

HERNANDEZ VALENCIA PILAR ADRIANA

ORDOÑEZ HERNANDEZ VERONICA

ASESOR: C.D. ALEJANDRO MARTINEZ

MEXICO, 1995.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Porque nos dió la vida, inteligencia y voluntad.

A NUESTRAS MADRES:

Por sus desvelos, dedicación y amor demostrado durante toda la vida de nuestra carrera.

La confianza que tuvieron en nosotros, nos hizo sentir más seguras día con día. Además de ser la mejor madre es nuestra mejor amiga.

G R A C I A S

A NUESTROS PADRES:

Porque nos dió la vida y nos enseñó las reglas de : Amor, Respeto y dignidad, demostrándonos como hacerlo.

**A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO,
FACULTAD DE ODONTOLOGIA Y A NUESTROS MAESTROS.**

Por la formación que recibimos para lograr, una meta más en la vida .

A NUESTROS HERMANOS:

Por el apoyo, comprensión y cariño.

VERONICA

ADRIANA

INDICE

1	Introducción.	
1.1	Métodos y aplicaciones de los materiales de prevención	
	Agentes Reveladores	1
1.2	Propiedades deseables de una substancia reveladora	2
1.3	Agentes Indicadores	3
1.4	Tableta Indicadora Masticable	4
1.5	Técnica	5
2.0	Convencionales	6, 7
2.1	Características que debe cumplir un cepillo dental	8
2.2	Técnicas de Cepillado	9
2.3	Frotación, Barrido, y Fones	10
2.4	Técnica especial para niños sin destreza	11
2.5	Recomendaciones	12
2.6	Sistema de Cepillado	13
2.7	Limpieza de la lengua	14
3.0	Hilo Dental	15
3.1	Fresch y Friedman	16
3.2	Técnica	17,18
4.0	Fluoruro	19
4.1	Baja Potencia- Baja Frecuencia	20
4.2	Desventajas	21
4.3	Ventajas	22
4.4	Técnica para la aplicación de Fluoruro	23
4.5	Técnica Directa	24
4.6	Técnica de Colutorios	25
5.0	Pastas Dentrificas	26
6.0	Selladores de Fosetas y fisuras	27
6.1	Materiales Selladores	28
6.2	Mecanismos de Unión	29
6.3	Indicaciones	30
6.4	Contraindicaciones	31
6.5	Técnica	32,33
7.0	Pautas para la Higiene Bucal	34
7.1	Bebé ó Natal	35,36
7.2	Etapa Preescolar	37
7.3	Etapa Escolar	38
	Bibliografía	39,40
	Conclusiones	41,42

INTRODUCCION

La prevención de las enfermedades puede llevarse acabo en distintas fases. La prevención primaria es aquella que se dirige a los sujetos sanos antes que desarrollen la enfermedad; la secundaria actúa en sus estudios iniciales e implica medidas tales como diagnósticos y el tratamiento de índole precoz. La prevención terciaria es aquella que trata de reducir al mínimo los daños producidos por la enfermedad y sus secuelas.

A comienzos de los años sesentas se hicieron intentos más sistematizados de incluir la prevención en los programas de salud dental infantil y, desde entonces, la prevención ha sido una de las principales características de la asistencia dental infantil.

Los primeros programas preventivos tenían como objetivo casi exclusivo la prevención de la caries dental, remarcaban particularmente en la higiene bucal. Posteriormente se introdujo la aplicación de los derivados de flúor en distintas presentaciones.

En la actualidad se ha concientizado tanto a odontólogos como padres de familia de ser ellos los responsables de la prevención dental en los niños al mismo tiempo que están apareciendo nuevos productos para este fin como son: pastillas reveladoras, nuevos diseños de cepillos, hilos dentales, pastas dentífricas, métodos de aplicaciones de fluoruros y selladores de fosetas y fisuras.

METODOS Y APLICACIONES DE LOS MATERIALES DE PREVENCION

Agentes Reveladores

La placa dental por naturaleza, no se identifica facilmente porqur carece de color y es invisible. En consecuencia es necesario que el paciente utilice un agente revelador para evidenciar la placa.

Este tiñe la placa de forma que el paciente puede observar aquélla área donde existe placa, sobre las coronas clínicas. etc. (11)

DR. SUMTER ARNIM (1963) descubrió el primer colorante que podía utilizarse de forma rutinaria y segura como revelador dental.

El agente colorante alimentario ERITROCINA es el agente más utilizado, el cual tiñe de forma indiscriminada la placa, el calculo, los tejidos intraorales.(10)

Las propiedades deseables de una sustancia reveladora deben ser:

- Capacidad para teñir selectivamente la placa, de modo que ésta resalte de las porciones más limpias de los dientes y sus alrededores.

- Ausencia de retención prolongada del colorante del resto de las estructuras bucales (labios, mejillas).

- No debe afectar las obturaciones de los dientes anteriores.

- El sabor debe ser aceptable.

- Que no tenga efectos perjudiciales sobre la mucosa, ni debería haber la posibilidad de daño provocado por la deglución accidental, de la sustancia o por alguna posible reacción alérgica . (10)

ALGUNOS AGENTES INDICADORES

Tabletas rosas indicadoras

El Dr. Sumter Arnim introdujo lo que llaman en E.U.A. "Obleas Indicadoras" las cuales contienen Eritrocina y un aditivo alimentario denominado oficialmente T.D.C. rojo No. 3. (8)

- Solución con base en el yodo

La placa se colorea intensamente parda o negra y las encías con inflamación asociada, muestra zona oscura, el cambio de color desaparece en pocos minutos. Otra ventaja importante es su bajo costo y puede ser preparado por los farmacéuticos

Las desventajas:

- algunos pacientes son alérgicos a los productos basados en el yodo
- algunos pacientes objetan el sabor (10)

Tableta indicadora masticable

La coloración indiscriminada de labios, mejillas y lengua que perdura por horas, aun cuando no se dejaba de reconocer que es muy útil, se mastica diluyendo en la saliva, con lo cual se distribuye por toda la boca.

Solución

Todos los agentes reveladores aceptables son aquéllos que pueden ser aplicados sólo en las zonas de examen. Se aplica sobre todos los dientes con un isopo de algodón.

Dis-plaque

Tiñe selectivamente un espesor variable de la placa en colores diferentes. La objeción principal contra su uso es su alto costo, es un sistema revelador de dos colores, tiñe de manera diferente. La placa antigua y gruesa (tono azul) y la placa reciente y delgada (en rojo). Así las zonas teñidas de rojo son depósitos de menos de 24 Hrs.

Este agente tiene también la ventaja de desaparecer más rápidamente de los tejidos blandos que los tintes convencionales.(10)

Técnica

- Se extiende la solución reveladora (ya sea solución ó tableta)
- Se enjuaga la boca, se muestra al niño y a los padres las zonas teñidas de la placa, e identifica la zona más propensa a la placa
- Eliminar la placa a base de un buen cepillado.
- Indicar la técnica correcta de cepillado. (7)

CEPILLOS DENTALES

Es el instrumento universal aceptado para la eliminación mecánica de la placa. Las partes de un cepillo dental incluyen la cabeza con las cerdas (éstas pueden ser suave, medianas o dura) el cuello y el mango. (2)

Los cepillos se fabrican en gran variedad de tamaños y formas, como son:

- a) convencionales**
- b) específicos**

Convencionales.- Consisten en cerdas de nylon agrupadas en series de haces y dispuestas en 2 a 4 filas paralelas; el diámetro de cada cerda determina su dureza, considerandos suaves las comprendidas entre 0.18 y 0.23 mm.

El mango y los cuellos de estos cepillos son típicamente rectos y están en un mismo plano.

También encontramos con el mango angulado, varia la forma de las cerdas, el tamaño y el mango.

De éstos encontramos:

Cepillo clásico: Sus cerdas son planas y pulidas.

Cepillo de cerdas curvas: Este presenta 3 filas de 18 haces de cerdas curvas y no pulidas.

Cepillo indicador: Este presenta cerdas indicadoras.

Cepillo de cerdas onduladas: Este presente ondulaciones en todas sus cerdas. (2)

Cepillo de pocas cerdas: este presenta tres filas y sus cerdas terminan en rombo

Cepillo dental automático: hace girar un bloque rotatorio único que puede aplicarse a las áreas interproximales y a los espacios.

Cepillo con accionamiento mecánico: tienen diversos movimientos alternantes (hacia atrás y hacia adelante), un movimiento de arco(hacia arriba y hacia abajo), una combinación de movimientos alternantes y en arco y un movimiento rotatorio.

Cepillo de accionamiento eléctrico y mecánico: este difiere de los otros cepillos motorizados en forma independiente y rota alternadamente.

Específicos.- Cepillos dentales en filas exteriores de cerdas rectas y filas centrales de cerdas mas cortas. Estas son útiles para los pacientes ortodónticos, porque facilitan el cepillado por encima, sobre los soportes y debajo de ellos.

Cepillo con penachos en su extremo: son útiles para limpiar áreas que son difíciles de alcanzar para el paciente con aparatos.

Cepillo interproximal: es pequeño y en forma de espiral, de un solo bloque de cerdas unidos al mango.(2)

Dedal pediátrico: es en forma de dedo, sus cerdas son blandas y pequeñas.

Características que debe cumplir un cepillo dental

1o.- La cabeza del cepillo debe ser pequeña y recta para alcanzar tanta superficie dentaria como sea posible.

2o.- Los penachos separados permiten una mejor acción de limpieza y a que las fibras puedan flexionarse y alcanzar así zonas en la que un cepillo con penacho no alcanza.

3.-• Las cerdas deben ser blandas, ya que se adaptan bien al contorno de la dentición.

4o-• Las fibras sintéticas no se desgastan tan rápidamente como las naturales y recuperan su elasticidad mas pronto después de ser usadas u lavadas.

5o-•Mango cómodo para alcanzar fácilmente la parte posterior de la boca.

6o-•Tamaño adecuado de acuerdo a las necesidades de cada paciente.

7o-•Cepillo suave que no lesione los tejidos blandos. (1)

TECNICAS DE CEPILLADO

Cepillado con movimientos rotatorios .- Es un método de limpieza general para eliminar alimento y placa de la corona del diente.

Método.- Se sujeta el cepillo de forma que las cerdas estén dirigidas apicalmente y colocadas sobre la encía. las cerdas se rotan suavemente sobre

la encía y se mueven, hacia o incisal u oclusal respectivamente. La porción lingual anterior el paciente coloca el cepillo verticalmente y lo barre desde gingival hacia el borde incisal, las superficies oclusales debe barrerse moviendo

las cerdas de delante hacia atrás.

Método de Bass: Para eliminar de forma eficaz la placa del área del surco Método se sujeta el cepillo dental y se coloca las cerdas sobre el margen gingival dirigidas apicalmente en un ángulo de 45° al eje longitudinal del diente. (1) (8)

Se vibra el cepillo sin cambiar la porción de las cerdas. La superficie lingual se limpia empujando las cerdas sobre la superficie del diente.

Frotación.- Esta técnica no penetra el surco gingival ni las áreas interdenciales.

Método.- Se sujeta el cepillo y se colocan las puntas de las cerdas en el borde gingival se mueven las cerdas en dirección horizontal se mueven el cepillo frotando en dirección antero posterior conservando horizontal el cepillo.

Barrido.- Es un método para eliminar alimento en las coronas del diente.

Método.- El cepillo se coloca paralelo al eje longitudinal del diente a la altura del borde gingival y se gira hacia oclusal y regresa hacia el borde gingival.

Stillman.- Método.- Se coloca el cepillo a 45° del eje longitudinal del diente a nivel del borde gingival, se presiona hasta producir isquemia, eliminamos la presión, repetimos varias veces girando hacia oclusal.

Fones.- Se toma el cepillo las puntas de las cerdas en el borde horizontal, moviéndose las cerdas horizontalmente, con los dientes en oclusión, desplazamos el cepillo con un movimiento rotatorio contra las superficies dentales superiores e inferiores y los bordes gingivales. (1) (8)

Charters.- Las puntas de las cerdas en las superficies oclusales a 45° se vibra el cepillo mientras se desplaza a aplicar a la altura del borde gingival.

Stillman Modificado.- Es útil para estimular y limpiar el área cervical

Método.- Se sujeta el cepillo dirigiendo las cerdas apicalmente en un ángulo aproximado de 45° apoyándose sobre la encía adherida. Las cerdas se deben flexionar con suficiente presión para causar un ligero blanqueamiento gingival y se activan con un pequeño movimiento circular. La parte lingual se cepilla colocando el talón del cepillo sobre la encía rotando y barriendo hacia los bordes incisales

Técnica Especial para Niños sin destreza: Colocando el cepillo frente a él y diciéndole Hola como estás Buenos Días Cepillo introduciendolo a la boca haciendo que las cerdas vayan de adelante hacia atrás de ambos lados de la parte inferior consecuentemente le dice Adios cepillo lo vuelve a introducir a la boca haciendo movimientos de adelante hacia atrás de toda la parte superior. (1) (8)

Recomendaciones

- El cepillo dental recomendado para los niños debe ser pequeño, blando, con penachos no espaciado y con mango largo que permita su mayor sujeción.
- Las técnicas de cepillado deben ser personalizadas de acuerdo con el nivel de inteligencia, la cooperación y destreza manual del paciente.
- Generalmente se reconoce que la eliminación de placa debe ser 3 veces al día en donde debe alentarse al niño para que sea independiente responsable de cepillarse después de las comidas y a la vez generará buenos hábitos para toda la vida.
- Además el cepillado antes de dormir se recomienda porque el flujo salival y los movimientos bucales disminuyen durante el sueño, lo cual estimula el crecimiento de la placa que queda sobre los dientes si éstos no se cepillan.
- El tiempo dedicado al cepillo puede ser de un período de 3 minutos, es el tiempo mínimo requerido para abarcar las superficies dentarías. (2)

Sistema de Cepillado

Este concepto comprende la división de las arcadas dentales en tres circuitos, el vestibular, el lingual (ó palatino) y el oclusa. El paciente ó sus padres son instruidos para que comience siempre en la misma zona de la boca y continúen a través de los circuitos de la misma manera cada vez que cepillen sus dientes. (1) (2)

Método: El paciente ó sus padres pueden elegir comenzar el cepillado por las superficies vestibulares de los molares superiores izquierdos. Serán enseñados a continuar a lo largo de las superficies vestibulares de las piezas superiores hasta llegar a los molares superiores derechos. El cepillado prosigue entonces desde las superficies vestibulares de la región molar inferior derecha, hasta el área molar inferior izquierda, luego las áreas linguales de los molares inferiores izquierdas y prosiguen cepillando de izquierda a derecha. Después son cepilladas las superficies linguales de los dientes de la arcada superior derecha a izquierda. Las caras distales de las piezas más posteriores de cada cuadrante se limpian con la punta del cepillo

Para cepillar las caras linguales de los dientes anteriores superiores e inferiores, el mango del cepillo se coloca paralelo al eje mayor de los dientes y se hacen movimientos. Las superficies oclusales de las piezas se cepillan colocando las cerdas contra las superficies dentarias y moviendo el cepillo hacia atrás y adelante en cortos golpes de fregado.

Limpieza de la lengua:

Debe instruirse al paciente para que se cepille la lengua. Limpiando la lengua, el paciente elimina depósitos que pueden causar olores o contribuir a la formación de placa en otras áreas de la boca.

Método: El paciente saca la lengua, utilizando mucha agua, la lengua se cepilla colocando el cepillo lo más posteriormente posible y moviendo el cepillo hacia adelante, para evitar las náuseas, se debe evitar desplazar la lengua y colocarla en posición normal con la cabeza recta (2) (4)

HILO DENTAL

El hilo dental es un instrumento de eliminación de la placa interproximal primarios. Básicamente se requiere un material que se adapte fácilmente a través del estrecho contacto de los dientes, para limpiar el surco interproximal y la porción mesial o distal del diente no tocado por el cepillo.

No todas las áreas de contacto son iguales. En consecuencia se ha comercializado varios tipos de seda, desde productos finos no encerados, hasta cintas enceradas más fuertes.

También se ha comercializado una seda de diámetro variable, que combina un extremo rígido para hacerlo pasar entre las áreas de contacto, un sector de hilo no encerado regular y un área de seda de tipo estambre.

FRESCH y FRIEDMAN (1975), encontraron que los productos encerados y no encerados limpiaban con igual eficacia. (9)

9 Kats Mac Donald Odontología Preventiva en Acción

STEVENS, LOBENE y SOPORKA (1975), han publicado estudios en los que una seda de diámetro variable y con sabor a menta eliminaba la placa, igual que otros productos parecidos pero sin sabor.

El tipo de hilo que se selecciona depende de la condición específica del paciente.

La destreza manual puede determinar el tipo de hilo más apropiado.

El propósito es eliminar la placa de la forma más sencilla, segura y eficiente.

La seda se hace pasar siguiendo el diente con un movimiento antero posterior en el área de contacto, con la seda firmemente apoyado sobre la superficie dental, este movimiento de sierra aplanada al máximo el hilo para facilitar su paso a través del área de contacto.

Esta parte de la aplicación de la seda suele ser la más difícil, ya que se requiere control para no deslizar a través del área de contacto demasiado rápido y causar trauma a la encía circular.

Tras atravesar fácilmente el punto de contacto, se hace que el hilo rodee el diente y se mueva, arriba y abajo contra el diente entre el surco y el área de contacto de un diente, se efectúa la misma limpieza en los dientes adyacentes en el espacio interproximal. Se efectúa la misma maniobra en toda la dentición, el hilo se retira sujetándolo contra uno de los dientes y utilizando movimientos de zig-zag.

Enjuagar rigurosamente la boca para eliminar la placa y los desechos de los dientes interproximales. (8)

La aplicación del hilo se realiza en los dientes anteriores de forma que el paciente pueda aprender a manipular el hilo en un área que es fácilmente visible y accesible, cuando el clínico este seguro de que la técnica del paciente es fiable, puede accederse a las áreas posteriores.

FLUORUROS

Los efectos de los fluoruros se clasifican en sistémicos y de aplicación tópica.

Fluoruros por vía sistémica:

Fluoración del agua.- En muchos sitios el agua contiene de manera natural concentraciones significativas de fluoruros y de manera artificial, de ésta casi siempre se agrega fluoruro en la forma de ácido o hidrofluosilícico, sodio y silicofluoruro y conserva la concentración de fluoruro entre 0.9 y 1.1 ppm.

El porcentaje de suministros de agua varía mucho de país a país. (4)

Fluoración de la sal.- Fluoruro de sodio (NAF), éste se emplea en muchos complementos dietéticos, un miligramo de fluoruro equivale a casi 2.2 mg. de fluoruro de sodio.

Tabletas de flúor.- Estas contienen 0.5 mg. de fluoruro (1.1 mg. de fluoruro de sodio) ó 1 mg. de fluoruro (2.2 mg. de fluoruro de sodio). Se preparan en varios sabores.

Fluoruro en gotas.- Contienen fluoruro de sodio, la cantidad administrada varía en cada gota. Hay preparaciones de 0.125 mg. de fluoruro por gota y 0.033 mg. por gota.

Fluoruros de aplicación tópica.- La terapéutica tópica con fluoruro se divide en dos regímenes principales: (6)

- **Baja potencia - Alta frecuencia**
- **Alta potencia - Baja frecuencia**

Fluoruro sódico: Es una sal soluble y es empleada en la fluoración artificial. Sus ventajas.- Cuando guarda en contenedores de plástico es estable químicamente tiene un sabor aceptable, la solución no es irritante para la encía, no causa decoloración a los dientes, se utiliza al 2% en una solución neutra.

Sus desventajas.- Es que se debe aplicar en cuatro intervalos casi semanales para su efectividad.

Fluoruro estañoso.- Se prepara al 8% de sal de fluoruro estañoso con 10 ml de agua destilada esta mezcla debe realizarse en recipiente de vidrio posteriormente se agita hasta que se disuelva completamente. (10)

Ventajas: Se puede aplicar cada seis meses ò cada año para su efectividad.

Desventaja: En solución acuosa no es estable ya que sufre oxidación e hidrólisis formando hidróxido estañoso iónico .Esta reacción reduce su eficacia y consecuentemente debe usarse cada vez una solución fresca

- Es de sabor desagradable
- Causa irritación irreversible de los tejidos blandos
- Causa pigmentación y depósitos coloreados sobre los dientes
- Fosfato Acido de Flúor(APF): su composición es fluoruro de sodio al 2% y ácido fluórhídrico

Ventajas:

- **Cuando ésta guardado en envases de plástico ó de polietileno la mezcla es químicamente estable**
- **Tenga un sabor aceptable**
- **No manchar las superficies del esmalte, ni la película**
- **No es astringente para los tejidos gingivales**
- **Es anticaries efectivo**
- **El APF está disponible en solución ó gel, y en diferentes sabores como son; Limón, Naranja ,Cereza y Frutas tropicales.**

TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE FLUORURO

TECNICA DIRECTA; Solución, gel.

- Profilaxis con copa de goma y pasta abrasiva ,en los espacios interproximales con seda dental sin cera (10)
- Aislar los dientes .un cuadrante ó la mitad de la boca con torundas de algodón ó con dique
- Sobre la superficie de los dientes se aplica con una torunda de algodón ó un hisopo impregnada la solución ó el gel sostenida con pinzas haciendo la llegada a los espacios intersticiales desde los lados vestibular y lingual
- Se deja que la solución humedezca los dientes durante tres ó cuatro minutos
- Se repite la aplicación en los otros cuadrantes
- Con rollos de algodón ó gasas eliminar la solución
- Expectorar escrupulosamente pero sin enjuagar

TECNICA INDIRECTA (GEL)

En esta técnica se pueden usar cubetas de cera, cubetas de aplicación de poli vinilo con papeles de filtro intercalados sobre ellas, férulas para flúor modeladas al vacío y cubetas preformadas de un soló uso ,Centrays hechas de un material blando y flexible y presentadas en tres tamaños

- Proceder a una profilaxis con copa de goma utilizando pasta que contenga flúor, para interproximal usar hilo dental sin cera
- Lavar y secar las superficies del esmalte (10)
- Seleccionar el tamaño adecuado de la cubeta dependiendo de la que se use y colocar la cantidad apropiada de gel de flúor.
- Secar los dientes en el arco superior la cubeta si se usa cubetas hinchables, durante cuatro minutos, se repite el procedimiento en inferior.
- Si se usan centrays, los dos arcos se secan al mismo tiempo se colocan las cubetas, se deja cuatro minutos.
- Sacar las cubetas y eliminar el exceso de gel con gasa.
- El paciente no deberá enjuagarse la boca, ni beber durante 30 minutos

- Alta potencia
 - Baja frecuencia
-
- Colutorios fluorados, solución de colutorios de fluoruro sódico ó potasico al 0.2%
 - Soluciones colutorios de fluorofosfatoacidificado al 0.02%
 - Enjuagues Bucales con Flúor(10)

Técnica de Colutorio

- Cepillarse los dientes
- Tomar 10 ml. de solución en la boca y pasarla cuidadosamente entre los dientes por lo menos un minuto.
- Escupir la solución sin tragarla
- No comer o beber por lo menos media hora

PASTAS DENTRIFICAS

Estas pastas contienen básicamente: Fluoruro Estañoso, Fluor-Fosfato acidulado -Meta fosfato sódico insoluble.(8)

Los dentrificicos son productos fiables y obtenibles fácilmente, pero los niveles de flúor bajo del 0.1% para evitar intoxicaciones.(10

Entre los dentrificicos recomendados por la ADA encontramos:

Crest: que contiene Piro fosfato de Calcio y Fluoruro Estañoso

Colgate: que contiene Monofluorofosfato de Sodio y Meta fosfato Insoluble como abrasivo

Sensodyne: que contiene Oxalato Ferrico al 6%

Entre los mecanismos de acción de la colgate y la crest tenemos que éstas actúan como dentrifico fluorado, en cambio la sensodyne actúa cerrando los tubulos dentinarios evitando el fluído tubular.

SELLADORES DE FOSETAS Y FISURAS

Uno de los adelantos más recientes en la prevención de caries es la obtención de selladores oclusales.

Estos materiales protegen eficazmente a las fosetas y fisuras, contra la actividad bacteriana que causa las lesiones cariosas.

Se ha intentado métodos distintos a los selladores para reducir el índice de caries en fosetas y fisuras, que incluye la erradicación de la anatomía oclusal reconvirmando los surcos oclusales ó colocando reconstrucciones oclusales conservadoras, antes de que aparezca la caries, como ambos métodos eliminan estructura dentaria sana, no es evidente lo que en realidad se está evitando . (12)

Los selladores empleados hoy en día son materiales adhesivos que cubren la superficie oclusal de esta forma el sellador funge como una barrera física para evitar que las bacterias bucales y los nutrientes aumenten las condiciones ácidas necesarias para destruir la estructura dentarias.

El factor que hizo los selladores actuales se han más eficaces que otras técnicas de cobertura es un proceso de acondicionamiento a base de ácidos que alteran o graban los poros que se presentan naturalmente en un esmalte con el aumento resultante en la zona superficial con esta técnica el sellador puede penetrar mejor al esmalte y lograr una unión mecánica confiable.

MATERIALES SELLADORES

La mayoría de los selladores son de Metacrilato de bisfenolA-Glicidyl (Bisg-Mag) polimerizado por una amina orgánica ó luz ultravioleta.

Los materiales catalizados por aminas se presentan en un sistema a base de dos componentes que requieren mezclado, los materiales polimerizados con luz ultravioleta no requieren el mezclado.

Para asegurar el éxito con cualquier tipo de material es necesario manipularlo cuidadosamente.

Es muy importante, que el material sellador no se exponga al aire durante su almacenaje, esto puede provocar evaporación (9)

MECANISMO DE UNION

Con un examen convencional con un explorador no puede Determinarse gran cosa con el sentido del tacto.

El explorador puede atorarse en el diente a causa de la misma superficie. se han descrito tres tipos principales de configuración de fosetas y fisuras.

TIPOS :

- a) V
- b) U
- c) I

Además existen diversas formas diferentes a manera de pequeñas aberturas redondas, fisuras que presentan fosetas en sus bases ó partes y surcos continuos que separan a las cúspides , para proteger estos defectos morfológicos contra el alto porcentaje inevitable de lesiones cariosas son útiles los selladores de resina colocados mediante la técnica de unión muy efectiva y un material resistente a la percolación. (12)

La unión se refiere a un atrapamiento físico del material dentro de los poros o cavidades que aparecen en forma natural ó artificial.

El grabado ó acondicionamiento de la superficie oclusal fisurada con una solución de ácido al 30 a 70% que suele ser ácido fosfórico al 50% elimina el material orgánico y expone una superficie porosa más reactiva. (9)

INDICACIONES

- . Al elegir los dientes que serán protegidos con sellador es importante:**
- . Determinar la susceptibilidad del paciente a la caries.**
- Actitud Preventiva**
- Morfología de los dientes del paciente.**
- Dientes libres de caries interproximal**
- Dientes de erupción reciente.**
- Dieta**

CONTRA INDICACIONES

- **Carencia de fosetas y fisuras**
- **Muchas lesiones cariosas interproximal**
- **Dientes que han permanecido libres de caries de 4 ó más de seis años**

TECNICA

- **Preparar la superficie dentaria. eliminando todas los depósitos duros y blandos de la superficie dentaria, se recomienda pulir con pómez y agua. está contra indicado el empleo de una pasta pulidora con flúor ó un tratamiento a base de flúor antes de la aplicación del sellador.**
- **El fluoruro interfiere con la técnica de grabado y acondicionamiento.**
- **A continuación se enjuagan los dientes completamente con agua**
- **Aislar los dientes con dique de hule. Es muy importante conservar seco el sitio de trabajo, este secado se realiza con aire comprimido limpio y seco.(12)**

- Se aplica el acondicionador para el proceso de grabado del esmalte, siguiendo las indicaciones del fabricante para obtener la concentración del ácido y el tiempo de acondicionamiento.
- Con un pincel colocar el acondicionador sobre la superficie oclusal, aunque puede también emplearse una torunda de algodón durante 60 seg.
- Transcurrido el tiempo de acondicionamiento apropiado se enjuaga el sitio con agua para eliminar totalmente la solución ácida.
- A continuación deben secarse los dientes
- Debe procurarse que la saliva no haga contacto con la superficie condicionada ya que está puede interferir con la unión del sellador, se inspeccionan los dientes en busca de una superficie terrosa y mate ya confirmado se aplica el sellador pincelando el líquido sobre la superficie dentaría acondicionada se concentra el sellador en las fosetas y fisuras centrales, se aplica el sellador hacia los planos de las cúspides para terminar, procurando no aplicar demasiado sellador ó dejarlo que fluya a los sitios de contacto.(12)

- Cuando la polimerización es de naturaleza química deben seguirse las instrucciones del fabricante para darle el tiempo apropiado(1 minuto).

- Cuando la polimerización es a base de luz ultravioleta deben seguirse las instrucciones del fabricante para colocar la luz y el punto de exposición correcta

una vez que la polimerización haya terminado se enjuaga y se limpia la superficie oclusal.

- Esto elimina cualquier exceso de sellador de las superficies de los dientes. Se valora cuidadosamente la superficie con un explorador para asegurarse que se haya logrado una superficie dura y tersa. (12)

- Se revisa la relación oclusal con un papel para articular

- Se revisan los contactos interproximales con hilo dental

PAUTAS PARA LA HIGIENE BUCAL EN LAS ETAPAS DEL NIÑO

ETAPA PRENATAL.

Se informa a los padres que la prevención se deberá hacer desde el embarazo a partir del quinto mes, con fluoruro ya que estos atraviesan la placenta y alcanzan al feto en concentraciones fisiológicas. Cuando la concentración es excesiva la placenta regula la cantidad que pasà al feto, también se les informa la importancia de establecer buenos hábitos de higiene bucal para ellos mismos, ya que el desarrollo de los hábitos más tempranos ocurren por la emulación de la conducta de los padres, introduciendo el tema del amamantamiento y la lactancia está debe suprimirse a los nueve meses de edad debiendo evitar el amamantamiento nocturno ya que este suele contener leche azucarada que se mantiene contra los dientes durante el dormir y consecuentemente causa caries extendidas de los incisivos primarios superiores y de todos los molares primarios, (8) (11)

la mejor forma es aconsejar a la madre que el biberón sea remplazado por una taza en donde va diluir la leche con agua progresivamente cada noche hasta que en unas dos semanas la leche se haya reemplazado por agua , por completo al mismo tiempo se le da al niño a la hora de dormir un juguete blando para que lo abrace y rápidamente rechace el biberón que no interesa y usará en su lugar el muñeco de peluche además de instruir a los padres para no alimentar a los niños con alimentos patentados ó que contengan suplementos patentados

BEBE O NATAL (0 a 3 años). En está etapa cuando los dientes no han erupcionado los padres toman al bebé en brazos, uno de los brazos del niño debe que dar en la espalda del padre ó de la madre, con la otra mano que le quedo libre. van a limpiar con un trozo de gasa enrollada húmeda sobre el dedo, las encías y la lengua tres veces al día posteriormente. se le aplican dos gotas de flúor de sodio 0.02mg. a la hora de acostarse, las gotas deben ser colocadas sobre la lengua ó en las partes internas de las mejillas donde no pueden ser tragadas directamente ó aspiradas. (11)

Ya erupcionados los dientes los padres colocan una solución reveladora de placa consecuentemente el padre se coloca enfrente del niño en posición supina a la altura de las rodillas del niño.

Ya estando en esta posición el padre se coloca el dedal pediátrico en el dedo índice y procede a cepillar los dientes comenzando por un área de la boca y progresando de modo ordenado hasta que todas las áreas estén exentas de solución, posteriormente se pide al niño que saque la lengua , colocará el cepillo lo más atrás posible haciendo movimientos de atrás hacia adelante, y finalmente utilizara el hilo dental.

La administración de fluoruro será una tableta de fluoruro de sodio de 0.5mg. al día esta deberá de ser masticada(5)

ETAPA PREESCOLAR (3 a 5 años)

.Los padres cepillaran los dientes cualquiera de las técnicas siguientes: Frotación, Barido, Bass, Stillman, Stillman Modificado , tres veces al día ó después de ingerir alimentos con azúcar

Estos se ubicarán detrás del niño inclinando suavemente su cabeza hacia atrás contra el brazo de uno de ellos.

El padre usará los dedos de una mano para retraer los labios del niño mientras cepilla con la otra mano, al cepillar lo hará con la otra mano, al cepillarlo lo hará sistemáticamente al terminar cepillara la lengua de igual manera se ayudará de la pastilla reveladora e hilo dental.

Además utilizara gel de fluoruro estañoso al 0.4% esté lo utilizará todos los días a la hora de acostarse con un cepillo lo aplicara sobre todos los dientes, el niño deberá expectorar y no se deberá enjuagar .(1)

ETAPA ESCOLAR (5 a 12 años)

A esta edad el niño se le formó el hábito de higiene bucal y será el momento para que el Cirujano Dentista ofrezca instrucciones acerca de una técnica de cepillado específica, en donde le mostrará primero en un tipodonto al cepillarse debe verse en un espejo. para que al usar la pastilla reveladora descubra que es lo que debe lavar mejor y a la vez ver como está llevando acabo esta técnica también se le inculcara el hábito de tres veces al día, la importancia del lavado de la lengua, la selección del cepillo dental apropiado. las instrucciones para lavarlo bien después de usarlo, mostrar tanto al niño como a sus padres el cepillo con cerdas desgastadas, para que sepa cuando debe reemplazarlo por otro nuevo. se le informa a los padres para que apoyen el programa de higiene oral en el hogar en donde deben vigilar la práctica y utilización correcta del uso de la pastilla reveladora, la pasta dental con fluoruro, la técnica de cepillado e hilo dental apropiado. Informándoles previamente la aplicación tópica de fluoruro cada seis meses y en caso necesario la aplicación de selladores de fosetas y fisuras.

BIBLIOGRAFIA:

1o- TITULO. Odontopediatría

AUTOR. Bengt. O. Magnosso

EDITORIAL: Salvat

2o-TITULO: Odontología Pediátrica y del Adolescente

AUTOR .Mac Donald

EDITORIAL. Panamericana

3o-TITULO. Odontología Pediátrica

AUTOR. PinkHam

EDITORIAL. Interamericana

4o-TITULO. Odontología Pediátrica

AUTOR. Braham

EDITORIAL. Panamerica

5o-TITULO Odontología Preventiva

AUTOR. Dominick de Paola

EDITORIAL. Mundi S.

6o-TITULO. Manual de Odontopediátria

AUTOR. R.J. And Law

EDITORIAL. Interamericana

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

7o-TITULO. Odontología Preventiva

AUTOR. Jhon O: Forrest

EDITORIAL. Manual Moderno

8o-TITULO Salud Infantil

AUTOR. Hallowey P:H:

EDITORIAL. Mundi S:A

9 -TITULO Odontología Preventiva en Acción.

AUTOR. Kats, Mac Donald, y Stookey

EDITORIAL. Panamericana

10o- TITULO. Odontología Preventiva

AUTOR. León M. Silverstone

EDITORIAL. Doymas S .A:

11o- TITULO. Odontología Pediátrica

AUTOR. Sidney B. Finn

EDITORIAL Interamericana

12o- TITULO: Higiene Deental tomo 2

AUTOR. Bonnie R. Dafoe

EDITORIAL. Salvat

CONCLUSIONES

Eticamente lo menos que un Cirujano Dentista puede hacer es discutir con los padres en términos generales, como pueden preservar la salud de las estructuras dentarias.

Donde al llevarlos al consultorio dental está primera visita se le dará un panorama del estado de la boca de sus hijos , aquí el Cirujano Dentista explicará a los padres en lenguaje accesible que está mal .

Donde el objetivo es interesarla y comprometerla en el problema en forma tal que comience a concientizarse verdaderamente para ayudar a la salud dental de su hijo .

Por otro lado cuando los padres traen a sus hijos para una inspección inicial, y la boca está libre de enfermedad. entonces tenemos la mejor oportunidad de prevenir el desarrollo de la patología.

En estas circunstancias no se debe despedir a la madre con un consejo de control a los seis meses, si no que debe explicársele que aunque no existe enfermedad clínicamente puede estar desarrollándose y es la mejor ocasión para establecer los hábitos esenciales para una buena salud dental

Donde se le motivará al Niño desde pequeño la educación dental aplicando y utilizando los materiales de prevención existentes como son: el uso de el agente revelador, en donde se le explicara sus usos y sus técnicas, el uso y la importancia del cepillo e hilo dental. La importancia de los fluoruro para la prevención de la caries y la aplicación de selladores oclusales para evitar la caries.

Ya que el objetivo es crear un hábito desde niño para que en el futuro presente una buena salud dental.

Los Cirujanos Dentistas deben continuar con su lucha por la fluoración de agua potable en más estados de la República Mexicana.