

29146



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



ODONTOLOGIA
PREVENTIVA

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A
REYNA GARCIA MAYA



México, D. F.

1989

FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

Introducción	1
I.TECNICAS DE PSICOLOGIA APLICADA EN ODONTOLOGIA.....	2
-Desarrollo de la motivación.	
-Tranquilización.	
-Relajación por la música.	
II.NUTRICION EN UNA PRACTICA PREVENTIVA	5
-Salud dental y nutrición.	
-Selección del paciente.	
III.ODONTOLOGIA PREVENTIVA:DESDE EL NACIMIENTO HASTA LA ADOLESCENCIA	13
-El Infante -nacimiento a 18 meses.	
-El Preescolar -18 meses a 5 años.	
-El Escolar -5 a 12 años.	
-El Adolescente -13 a 18 años.	
IV.TERAPIA CON FLUORUROS	16
-Fluoruro de Sodio.	
-Fluoruro Estannoso.	
-Fluoruro -fosfato acidulado.	
-Técnica de Aplicación: Soluciones de fluoruro.	
-Técnica de Aplicación: Geles de fluoruro.	
-Frecuencia de la aplicación.	
-SUPLEMENTACION CON FLUORUROS:	
-Tabletas masticables con fluoruro para jóvenes y ad- lescentes.	
-Pastas profilácticas con fluoruro.	
-Auto-aplicación de fluoruro por topicación en el hogar.	

- Enjuagatorios fluorurados.
- Dentífricos con fluoruro.

V.SELLANTES DE FOSETAS Y FISURAS 29

- Selección del paciente.
- Método de aplicación.
- Frecuencia de la aplicación.

VI.CARIES DENTAL..... 33

- Etiología de la Caries.
- Flora cariogénica.
- Flora normal.
- Colonización bacteriana.

VII.PREVENCIÓN DE ENFERMEDAD PARADONTAL 36

- Placa dental.
- Tártaro.
- Prevención de la formación de tártaro.

VIII.CONTROL DE PLACA 40

- Programas de control de placa.
- Primera sesión.
- Segunda sesión.
- Tercera a quinta sesión.
- Control de placa en los niños.
- Uso de estimuladores interdetales.
- Cepillos interproximales.
- Limpiadores de puentes.
- Elección del Cepillo de Dientes.
- Técnicas de Cepillado.
- Cepillos eléctricos.
- Técnica de rotación.
- Técnica de Bass.
- Técnica Combinada.

CONCLUSIONES 55

BIBLIOGRAFIA 56

ODONTOLOGIA PREVENTIVA

1975

I N T R O D U C C I O N .

La práctica de la Odontología Preventiva, siendo una filosofía diseñada a propósito para guiar cada acción terapéutica como una medida de prevención, difiere algo de la práctica de la medicina preventiva, aún cuando las metas son las mismas.

Los adelantos recientes prometen cambiar todo el carácter de la práctica odontológica y superar por lejos el progreso del pasado. Esos adelantos ofrecen los medios para el crecimiento profesional por medio de la aplicación práctica y provechosa de la filosofía preventiva que la odontología ha buscado por tanto tiempo.

Resulta obvio que cada odontólogo, ya sea un práctico general o un especialista, debe ser un exponente del concepto preventivo.

CAPITULO I

TECNICAS DE PSICOLOGIA APLICADA EN ODONTOLOGIA.

Nos interesa el problema de la motivación, porque ésta es la fuerza impulsora que determina nuestras acciones o conductas. Hay muchas fuerzas internas, así como externas que afectan lo que hacemos, sentimos y pensamos.

DESARROLLO DE LA MOTIVACION

Se identifican cuatro factores o elementos principales de la motivación:

- 1) Una necesidad o impulso.
- 2) Una actividad o acción del individuo.
- 3) Un objetivo o incentivo por cumplir.
- 4) Alguna forma de satisfacción.

Estos cuatro elementos cumplen con el ciclo de la motivación. Si faltara cualquier paso en el proceso, éste se interrumpiría. El ciclo motivacional no estará completo en tanto no se obtenga alguna satisfacción.

Las fuentes de motivación más importantes son los fisiológicos, nacidos en el seno del organismo. Orientados hacia el mantenimiento de el cuerpo en un nivel óptimo de eficiencia con todos sus sistemas en correctas condiciones.

La homeostasis es el proceso de sabiduría corporal que mantiene este equilibrio.

Socialmente, el enfoque ideal de la Odontología preventiva es establecer los hábitos adecuados de salud dental en la niñez.

La Odontología de emergencia se vende sola. Pero vender Odontología preventiva como un seguro de vida exige motivar a las personas para que acepten un servicio que necesitan vitalmente.

TRANQUILIZACION

La técnica verbal más comúnmente empleada cuando procuramos ayudar a los demás con sus problemas, es tranquilizarlos, podemos decir: "Bueno, no se preocupe por nada, todo andará perfectamente" ó "Esto no va a hacerle ningún mal".

La tranquilización es quizá la técnica más usada y la menos eficaz. Una razón para que falle es que intenta ocultar los problemas en vez de aliviar la angustia del paciente.

Entre lo más astuto que puede hacer el odontólogo por sus pacientes y sus problemas está al reconocer los sentimientos que ellos expresan. El odontólogo puede devolver reflejado el sentimiento que el paciente está expresando con una frase así: "Este procedimiento parece que lo asusta bastante, ¿no?".

Así cristalizan sentimientos expresados inadvertidamente para beneficio del odontólogo, produciéndose una sensación de liberación.

RELAJACION POR LA MUSICA.

Para relajar a los pacientes con música, asegúrese de elegir la música que pueda conducir a tal efecto.

Tomando en cuenta la edad del paciente. Eligiendo las de amor y románticas para los jóvenes; canciones que denoten estabilidad y reposo para los de mediana edad, y para los mayores es más eficaz el uso de música sin letra.

La relajación por la música también es aplicable al dentista, cuya labor nos somete al stress y aprehensión.

CAPITULO II

NUTRICION EN UNA PRACTICA PREVENTIVA.

La premisa básica sobre lo que constituye cualquier ejercicio odontológico orientado hacia la prevención requiere que el paciente sea considerado como una persona total, y no simplemente como una colección de dientes.

La etiología de numerosas enfermedades comunes a nuestra sociedad contemporánea ha estado, por lo menos en parte, ligada a factores nutricionales.

Debemos tener una firme comprensión sobre qué constituye una nutrición óptima, además, de promover excelentes hábitos dietéticos en sus pacientes.

SALUD DENTAL

Las estructuras bucales son susceptibles de procesos destructivos únicos que pueden ser influidos localmente por las características físicas y bioquímicas de la dieta y sistemáticamente por el sistema defensivo natural del cuerpo, en parte determinado por la dieta.

Investigaciones de laboratorio muestran que durante periodos críticos del desarrollo, los huesos maxilares, dientes, glándulas salivales, epitelio bucal y las estructuras craneofaciales, como labios y paladar son particularmente sensibles al stress nutricional. Deficiencias dietéticas pre y post natales de calorías y/o proteínas, pueden producir cambios en la morfología y patrones de erupción de los dientes y en la morfología y función de las glándulas salivales.

Acompañando estas variaciones en el desarrollo, hay una mayor susceptibilidad a la caries, en parte debido a una función salival pobre y a efectos específicos de la dieta sobre el diente.

De igual manera se ha mostrado relaciones entre deficiencias específicas de nutrientes durante periodos críticos de mineralización dentaria y dientes mal mineralizados que pueden alterar la resistencia del diente al ataque.

En el desarrollo óseo sugiere que periodos prolongados de malnutrición calórica o proteínico-calórica, puede resultar en patrones inadecuados de crecimiento óseo, con mal alineamiento y mal oclusión concomitante de los dientes.

La incidencia de labio fisurado y paladar hendido está relacionado con una variedad de deficiencias y excesos de nutrientes.

Las infecciones y traumatismos son más debilitantes en un individuo mal nutrido que en uno bien nutrido, y más difíciles de curar cuando la dieta durante la recuperación no es óptima. Un individuo mal nutrido es muy susceptible a la infección, debido a la disminución en la producción de anticuerpos, menos actividad linfocítica, aberraciones en la actividad fagocítica. La infección misma puede llevar a más malnutrición por la reducción espontánea en la ingestión de alimentos.

El traumatismo, como la infección, puede conducir a deficiencias nutricionales debido a una ingestión dietética disminuida. Los requerimientos adicionales de nutrientes para reparar heridas, como la extracción dentaria, cirugía bucal extensa, incluyen aumento de calorías, aumen

to de calorfa, aumento de protefna, zinc, magnesio, agua y adecuados electrolitos, para reponer pérdida causadas por trauma o neurosis. Es necesario saber cómo identificar y tratar la malnutrición como la infección y el traumatismo en la prevención y en cualquier otro aspecto de la odontología!

SELECCION DEL PACIENTE.

El profesional orientado preventivamente, debe controlar siempre los hábitos alimentarios y conocimientos de nutrición de todos los pacientes, dando a cada uno un cuestionario de nutrición como parte de la información médica recopilada antes de comenzar la evaluación y tratamiento. Con el propósito de identificar los pacientes que no necesitan más educación sobre nutrición y a aquellos que sí lo necesitan. Además de las preferencias alimentarias, los pacientes deben ser seleccionados en base, a las condiciones clínicas bucales. Los pacientes que necesitan éste análisis son:

- 1.-Pacientes con cuatro o más lesiones nuevas de caries en un año.
- 2.-Todos los pacientes prequirúrgicos.
- 3.-Todas las pacientes embarazadas(en consulta con el médico de la paciente).
- 4.-Pacientes con bandas de ortodoncia en todos los dientes.
- 5.-Pacientes con caries en zonas inusuales, como en interproximales en dientes anteriores inferiores, en zonas cervicales o con caries radiculares.
- 6.-La mayoría de los pacientes pediátricos.
- 7.-Pacientes con excesivo destrucción periodontal.

8.-Pacientes geriátricos con dentaduras artificiales.

Una dieta pobre durante el embarazo y la lactancia, puede resultar en una actividad cariogénica aumentado durante la vida del bebé, al margen de su propia dieta.

Los adolescentes necesitan especial consideración, porque son constantemente castigados por la "basura" que comen. Considerando el estilo de vida de mucha gente joven, con el fácil acceso a alimentos inadecuados y la actividad cariogénica aumentado durante la pubertad, el consejo sobre nutrición es prácticamente obligatorio.

Los ancianos también tienen necesidades nutricias especiales. Cambios fisiológicos como la pérdida de los dientes con: dentaduras mal adaptadas o sin prótesis, salivación disminuida o poco apetito, pueden alterar los hábitos alimentarios. El paciente geriátrico puede de pronto tener que vivir solo y cocinar con un presupuesto reducido, esto, probablemente empujó a muchos ciudadanos mayores a comer "té con galletitas".

Varios grupos religiosos observan restricciones dietéticas que pueden afectar el estado nutricio, pero no tiene por qué ser si se toman precauciones correctas. Los vegetarianos, individuos que no comen productos animales, carecen de cualquier fuente de Vitamina B₁₂, que proviene la anemia perniciosa potencialmente fatal. Sin embargo, tomando Vitamina B₁₂ y seleccionando otros alimentos con cuidado, los vegetarianos pueden obtener una dieta nutritiva.

El odontólogo, que incluye consejos sobre nutrición como parte de un programa preventivo necesita estar enterado respecto de esas condiciones, aunque parezcan insignificantes.

El peso de una persona por encima o por debajo de lo normal para él - su postura, marcha y aspecto general son fáciles y rápidamente observados.

CAPITULO III

ODONTOLOGIA PREVENTIVA: DESDE EL NACIMIENTO HASTA LA ADOLESCENCIA.

En un siglo que ha visto adelantos científicos en el campo del cuidado de la salud, la odontología ha estado al frente en el énfasis y práctica de la prevención y no hay mejor manifestación para ver las recompensas y su gran valor que en los niños.

EL INFANTE - NACIMIENTO A 18 MESES

El programa preventivo para el recién nacido comienza brindando a los padres toda la información necesaria para asegurar una salud dental óptima por medio del pediatra, el médico de la familia y el odontólogo.

El elemento más importante en un programa preventivo para este grupo de edad es una ingestión de fluoruro de óptima, ya sea por agua fluorurada o por suplementos sistémicos. El niño debe recibir fluoruro sistémico desde poco después del nacimiento hasta aproximadamente los 12 años. Esto asegura los beneficios del fluoruro en la etapa de formación del esmalte de dientes permanentes. Los suplementos de fluoruro pueden obtenerse en forma líquida, como goteros calibrados, agregándolo a la fórmula o jugos del infante. También hay preparados vitamínicos con fluoruro combinándolos. La elevada caries en niños muy pequeños casi antes de erupcionar los 20 dientes primarios ha sido vinculado al uso prolongado del biberón, determinado como síndrome del biberón.

Al lactar, la lengua del infante protruye debajo de la tetina y sobre los dientes anteriores inferiores, expli-

cando la complicación de toda la dentadura, excepto los anteriores inferiores, con grave desmoronamiento de los anteriores superiores.

Es frecuente ver infantes de 1 y 2 años de edad que siguen usando el biberón y la cantidad de niños de entre 2 y 3 años que lo hacen es mayor. Casi todos los niños deben ser destetados y pasar a la taza entre los 9 meses y 1 año de edad.

Después de esa edad, el biberón no se usará para las comidas, sino como chupete cuando el niño está cansado.

Tan pronto erupcionan los dientes primarios el padre debe comenzar un programa de higiene bucal. En el infante, el método más sencillo es limpiar los dientes con una gasa envuelta en el dedo.

EL PREESCOLAR - 18 MESES A 5 AÑOS

Los dieciocho meses son una época ideal para comenzar la atención preventiva de cuidados hogareños dirigida al padre, introduciendo al niño al uso del cepillo dental; el niño curioso jugará habitualmente imitando el cepillado que le muestra el padre, mostrando la técnica de "barrido" que es la más efectiva.

El uso de tabletas descubridoras de la placa es muy útil, demostrando las zonas donde se acumula la placa bacteriana.

El uso de aplicaciones tópicas de fluoruro en el preescolar es esencial para un programa preventivo totalmente eficaz; usando cubetas descartables, se llenan con fluoruro tópico y se colocan en los arcos dentarios, usando un eyector para eliminarlo y evitar tragarlo o atragantarse.

En consultorio la aplicación de fluoruro es recomendado cada seis meses para un niño con elevada incidencia de caries, debe ser más frecuente.

En esta época podemos introducir enjuagatorios con fluoruro o tabletas masticables que se tragan, siendo eficaz por su efecto tóxico en la dentición primaria y su efecto sistémico para la dentición en desarrollo.

Los programas para niños de 3 y 4 años deben ser dirigidos presentándoles la odontología como una experiencia agradable e interactuar en un nivel que pueda entender. El niño necesita aceptar la odontología, especialmente la prevención en el hogar, como parte de la rutina cotidiana.

Un plan de alimentación diaria basada en la nutrición correcta, resultará en una reducción de hidratos de carbono refinados.

EL ESCOLAR - 5 A 12 AÑOS

En esta edad el niño es más participante y activo, debe ser estimulado a manejar el programa de higiene bucal.

La transición de la dependencia total en el cuidado bucal al auto-cuidado supervisado es gradual y depende del niño y del padre. El "cómo" y el "por qué" del cepillado de los dientes, la eliminación de bocadillos azucarados y el uso de fluoruros deben ser explicados al niño en términos que pueda entender. Para enseñar el valor de las tabletas descubridoras que muestran las zonas que deben ser limpiadas, el niño puede masticar una y cepillarse hasta que desaparezca lo rojo.

No es probable que un niño acepte totalmente el cui-

dado dental o un programa de higiene bucal, sin alguna explicación. Los juegos sencillos pueden ser eficaces para crear interés en el cuidado preventiva.

El niño debe ser instruido profesionalmente en las técnicas para el pasaje del hilo de seda y en la terapia con fluoruro.

El programa iniciado con el niño más pequeño debe ser continuado por lo menos hasta que todos los dientes permanentes, excepto los terceros molares, hayan erupcionado.

Los programas hogareños pueden ser más eficaces con el prepúber que con los niños más pequeños, por la mejor cooperación a esa edad.

EL ADOLESCENTE - 13 A 18 AÑOS

Durante los años de la adolescencia el papel del padre en el programa de higiene bucal se transforma cada vez más en el de un observador, ya que el adolescente tiene mucho más control de lo que puede lograrse en cuanto a cuidado preventivo hogareño.

El manejo del adolescente requiere ganar su confianza y necesitan ser tratados con candor. En esta edad el desarrollo del esmalte se ha completado y la dentición permanente ha erupcionado.

La mayoría de la prevención está dirigida al cuidado en el hogar durante esos años. La atención preventiva es esencialmente lo que se usa en el consultorio; está centrada en el cepillado, hilo de seda, y aplicación tópica de fluoruro. El adolescente presenta muchos de los problemas que se ven en adultos, no así en niños más pequeños, problemas principalmente de enfermedad periodontal y la

eliminación de tártaro. Existe considerablemente evidencia de que la velocidad de la caries en el adolescente es mayor que en los más pequeños. Está bien documentado que el cepillado dentario contribuye a la reducción de caries.

Para ser más efectivo, el cepillado debe hacerse inmediatamente después de cada comida y pasaje de hilo de seda a fondo.

El adolescente típico consume grandes cantidades de alimentos preparados, especialmente los llamados alimentos "basura". A esta edad, el padre tiene poco control sobre la dieta fuera del hogar. La eliminación de los azúcares refinados es prácticamente imposible. Limitar los azúcares entre comidas si es posible, reduciendo mucho la velocidad de la caries en la adolescencia. Al dar consejos dietéticos a este grupo, es importante que los cambios sugeridos sean aceptables.

Dentro de la atención profesional el uso de tabletas reveladoras para determinar la eficacia del cuidado hogareño de buenos resultados. Las tabletas reveladoras muestran al adolescente cómo establecer el control de la placa.

El tiempo entre visitas de control no debe pasar de seis meses.

En resumen, el programa preventivo está constituido por varios componentes, con el énfasis en cada uno cambiando con la edad del niño. Los componentes son:

1. Establecimiento de atención profesional regular.
2. Desarrollo del cuidado preventivo correcto en el hogar.

3. Uso de fluoruros sistémicos y por topi-
cación.
4. Establecimiento de hábitos alimentarios
correctos, con una reducción en la inges-
tión de hidratos de carbono refinados.

CAPITULO IV

TERAPIA CON FLUORUROS

La fluoración de las aguas es la piedra fundamental de la odontología preventiva; es el método más eficaz para la prevención de la caries en comunidades con servicio de agua potable. La aplicación tópica, los suplementos fluorurados, enjuagatorios y dentífricos con fluoruro son partes importantes de un programa de odontología preventiva integral.

En comunidades rurales con agua deficiente en fluoruro, la fluoruración del agua en las escuelas es un procedimiento eficaz para la prevención de la caries en los escolares.

La expresión tratamiento tópico con fluoruro, se refiere al uso de sistemas que contengan concentraciones relativamente grandes de fluoruro que se aplican en forma local, o tópicamente, a las caras erupcionadas de los dientes para prevenir la formación de caries dental.

En el momento actual hay 3 sistemas de fluoruros distintos que han sido adecuadamente evaluados, y aprobados para ser utilizados tópicamente. Estos 3 sistemas son el fluoruro de sodio al 2%, el fluoruro estannoso al 8% y los sistemas de fluoruro - fosfato acidulado que contienen 1.23% de fluoruro.

1. FLUORURO DE SODIO (NaF)

Este material se presenta tanto en forma de polvo como líquido. Se le recomienda para ser empleado en una concentración del 2%; esto puede prepararse disolviendo 0,2g. de polvo en 10ml de agua destilada. La solución preparada tiene un pH básico y estable si se le guarda en recipientes de plástico. Se pueden adquirir en el comer-

cio soluciones de fluoruro de sodio al 2% listas para usarse.

2. FLUORURO ESTANNOZO (SnF_2)

Este producto puede adquirirse en polvo o en cápsulas prepesadas. La concentración recomendada es del 8%; ésta concentración se obtiene disolviendo 0.8g de polvo en 10 ml de agua destilada, ésta solución no es estable, debido a la formación de hidróxido de estaño.

Más tarde las soluciones de fluoruro de estaño tienen un sabor amargo, metálico; las soluciones de este compuesto deben prepararse inmediatamente antes de su uso.

3. FLUORURO - FOSFATO ACIDULADO (APF)

Este sistema se puede adquirir tanto en soluciones como en geles, y ambos son estables y vienen listos para usar. Las dos formas contienen 1,23% de fluoruro obtenido generalmente usando un 2% de fluoruro de sodio y 0,34% de ácido fluorhídrico. El fosfato viene por lo común en forma de ácido ortofosfórico.

Las preparaciones en forma de gel generalmente contienen aglutinantes y colorantes.

TECNICA DE APLICACION: SOLUCIONES DE FLUORURO

Sin tomar en consideración la forma física o la identidad del sistema de fluoruro tópico, es fundamental que el tratamiento sea precedido por una limpieza profun-

da para eliminar todos los depósitos superficiales. La omisión de la profilaxis disminuye la eficacia del tratamiento.

El armamentario básico para la aplicación de las soluciones concentradas de fluoruro consta de rollos de algodón cortados, portarrollos adecuados, aplicadores de algodón y la solución a emplear. Después de la profilaxis se permite que el paciente se enjuague perfectamente, y luego se ubican en su posición los rollos y los portarrollos de manera de aislar la zona que se va a tratar, es común aislar simultáneamente los cuadrantes derecho e izquierdo, tratan a la vez media boca. Se secan los dientes aislados con aire comprimido y se coloca la solución con aplicadores de algodón. Esto se realiza simplemente pasando el aplicador o "pintando" las distintas superficies dentarias con el algodón bien mojado con la solución. Este procedimiento se repite en forma continua y metódica "cargando" repetidamente por 4 minutos el aplicador de algodón manteniendo mojadas las superficies durante todo el periodo del tratamiento. Al terminar este periodo se retiran los rollos de algodón y los portarrollos, se deja salivar al paciente y se repite el proceso en los otros cuadrantes.

Una vez terminada la aplicación para que no se enjuague, no beba, ni coma, por un periodo de 30 minutos.

No importa cuál sea la elección del sistema de fluoruro utilizado para las aplicaciones, los dientes deben exponerse al fluoruro durante 4 minutos para lograr los máximos beneficios.

Los tiempos de exposición reducidos de 30 ó 60 segundos podrían ser adecuados como medida preventiva en pacientes con muy poca actividad cariostática, el uso de apli-

caciones más largas de 4 minutos, es necesario para los pacientes con actividad de caries existente o potencial.

TECNICA DE APLICACION: GELES DE FLUORURO

Se sugiere una técnica distinta para los tratamientos con geles de fluoruro fosfato acidulado. Aunque podemos utilizar el mismo procedimiento de las soluciones, se sugiere el empleo de cubetas de plástico como técnica más conveniente; es fundamental que el tratamiento se haga después de una minuciosa limpieza. El armamentario está formado simplemente por una cubeta adecuada y el gel de fluoruro-fosfato acidulado.

Las cubetas ofrecen distintos tamaños de manera de adaptarse a las diferentes edades de los pacientes. Una cubeta adecuada debe cubrir toda la dentadura del paciente; debe tener suficiente profundidad como para llegar más allá del cuello del diente y contactar con la mucosa alveolar, de manera de impedir que la saliva diluya el gel de fluoruro. Con ellas es posible tratar simultáneamente ambos arcos.

Una vez hecha la limpieza inicial se permite que se enjuague el paciente y se secan los dientes con aire. Se coloca una cantidad de gel en la porción profunda de la cubeta, se asegura que el gel alcance todos los dientes y fluya por los espacios interproximales; el paciente puede morder sobre ella suavemente. Las cubetas deben permanecer en su sitio durante el periodo de 4 minutos que dura el tratamiento.

FRECUENCIA DE LA APLICACION

La aplicación tópica de fluoruro de sodio consiste en una serie de 4 aplicaciones realizadas a intervalos de aproximadamente una semana, estando precedida sólo la primera por una limpieza. Se sugiere que ésta serie de aplicaciones se realicen a los 3,7,10 y 13 años de edad, modificándolo de acuerdo al patrón de erupción del niño, con el objetivo de proveer los beneficios preventivos a "los dientes permanentes durante el período de la dentición mixta".

La administración de aplicaciones aisladas de fluoruro de sodio a intervalos de 3 ó 6 meses es la táctica más común, dado que estos periodos de tiempo resultan más convenientes para el profesional y su sistema normal de citas de control.

Las aplicaciones de fluoruro estannoso y el fluoruro - fosfato acidulado resultan convenientes que se administren tratamientos aislados a intervalos de 6 ó 12 meses, que resultan convenientes para el ritmo normal de los consultorios, y los resultados beneficios carióstáticos significativos, dictadas además por las necesidades presentadas por cada paciente.

Así, es recomendable que a los nuevos pacientes, sin tomar en consideración su edad, con caries activas se les practique una serie inicial de 4 aplicaciones tópicas de fluoruro dentro de un período de 2 a 4 semanas precedida por una limpieza minuciosa; las 3 aplicaciones restantes que comprenden la serie de tratamiento inicial, deben ser precedidas por un cepillado denta-

rio para eliminar la placa y los restos acumulados; es conveniente aunar el control de placa, consejos sobre dieta, y los programas de restauración. Después de esta serie inicial de tratamientos, deben realizarse aplicaciones tópicas únicas a intervalos de 3,6 ó 12 meses, según la actividad de caries de cada paciente.

Se deben hacer esfuerzos especiales en la diagramación de las aplicaciones tópicas de fluoruro de manera de proveer el tratamiento a los dientes recién erupcionados, dentro de los primeros 12 meses después de la erupción, período de maduración del esmalte de aproximadamente 2 años, que se produce inmediatamente después de la erupción dentaria. Invariablemente los beneficios preventivos del fluoruro son mucho mayores en los dientes recién erupcionados, que en los que ya se ha hecho.

SUPLEMENTACION CON FLUORUROS

La suplementación con fluoruro cesa hasta pasada la adolescencia particularmente por la susceptibilidad a la caries a esta edad.

TABLETAS MASTICABLES CON FLUORURO PARA JOVENES Y ADOLESCENTES

Deben usarse tabletas con fluoruro continuamente después de los años adolescentes hasta comienzos de la adultez. Para mayores beneficios tópicos una tableta de fluoruro no debe ser tragada, sino masticada o chupada

lentamente para prolongar la duración del contacto fluoruro/esmalte.

Se muestra una receta típica de tabletas de fluoruro para un niño de ocho años de edad que reside en una comunidad deficiente de fluoruro en el agua.

R	Tabletas de fluoruro de sodio masticables(flozenge) 1mg F
Disp	100 tabl.
Indic.	Chupar una tableta diariamente despues del cepillado y pasaje del hilo de seda antes de acostarse. No comer ni enjuagarse la boca por 30 minutos.
Precaución.	Guardar fuera del alcance de los niños.

PASTAS PROFILACTICAS CON FLUORURO

Las aplicaciones tópicas de fluoruro deben ser precedidas por la eliminación de placa y pigmentaciones de las superficies adamantinas, por medio de una pasta profiláctica conteniendo fluoruro.

Esas pastas son básicamente de tres tipos:

- a)Fluoruro estañoso.
- b)Fluoruro - fosfato acidulado

c) Pastas con fluoruro de sodio.

El fluoruro estañoso ha sido combinado con piedra pomez con silicato de zirconio en una cantidad de fórmulas compatibles. En pacientes adultos sin incremento de caries por muchos años, pero requieren raspaje regular, limpieza y pulido de los dientes, las pastas con fluoruro de ben dejarse en contacto con los dientes por varios minutos antes de enjuagarse con agua, lo cual permite reponer el fluoruro perdido durante los procedimientos de pulido.

El polvo fino a medio es suficiente para niños mientras que, en adultos, se requiere el polvo grueso para las pigmentaciones rebeldes.

AUTO-APLICACION DE FLUORURO POR TOPICACION
EN EL HOGAR.

Para niños o adultos con caries graves o irrestrictas, residan o no en una comunidad fluorurada, debemos indicar inmediatamente una intensiva aplicación múltiple de fluoruro por topicación. La concentración más baja de fluoruro está indicada para minimizar la ingestión sistémica y reducir el riesgo de toxicidad, en el caso de tragar accidentalmente.

El gel con fluoruro puede aplicarse usando cubetas de polivinilo que vienen en equipos para el hogar, o cubetas descartables de poliestireno.

Tambien puede aplicarse con un cepillo para dientes. Sin embargo la terapia intensiva con fluoruro en el hogar no se debe continuar indefinidamente. Este tratamiento debe comenzar inmediatamente despues de un diagnóstico de caries irrestricta y previamente a los procedimientos restauradores, la terapia intensiva con fluoruro puede cambiarse a otro agente con menor concentración de fluoruro, pero más frecuente, como tabletas o enjuagatorios.

Muestra de una receta para un tratamiento hogareño usando gel APF en un niño de 13 años con caries irrestricta.

R	Gel de flúor fosfato acidulado 0.5% F
Disp	100ml
Indic	Colocar 4 a 5 gotas sobre el cepillo de dientes y aplicar diariamente por 2 minutos, despues del cepillado, pasaje del hilo de seda antes de acostarse. No comer, beber o enjuagarse por 30 minutos*

Precaución

Guardar fuera del alcance
de los niños.

*Si se usan subetas, llenar la cubeta y aplicarla a los dientes por 4 minutos en los arcos superior e inferior. Hacerlo todos los días.

ENJUAGATORIOS FLUORURADOS

Evidentemente los enjuagatorios con fluoruro son muy eficaces cuando se usan continuamente durante una cantidad de años. Son más útiles para los pacientes quienes pueden hacerse buches y escupir correctamente y su uso está contraindicado en niños preescolares porque los reflejos de deglución no están completamente desarrollados y se pueden tragar una cantidad excesiva del enjuagatorio.

La concentración recomendada para un programa de enjuagatorios diarios es 0.05% de fluoruro de sodio neutro. Alternativamente es eficaz un enjuagatorio semanal o cada quince días, de fluoruro de sodio al 0.2%.

Las soluciones pueden prepararse disolviendo una tableta de fluoruro de sodio antes de usarla, el enjuag-

gatorio diario será más eficaz que si se hace menos frecuente. También pueden ser convenientes para los pacientes en atención ortodóntica; o quienes tienen otros tipos de aparatos, incluyendo dentaduras parciales, etc.

Además pueden ayudar a reducir la hipersensibilidad en las zonas cervicales de los dientes, sobretodo la hipersensibilidad asociado con el cepillado.

Algunos preparados contienen el equivalente de 1 mg. de fluoruro por 5 ml. de solución, el buche se traga después de tenerlo en la boca durante un minuto, teniendo así efectos tópicos y sistémicos.

Se muestra un ejemplo de una receta para enjuagatorios fluorurados para un niño de 9 años residente en una comunidad no fluorurada:

R	Enjuagatorio con fluoruro de sodio 0.05%
Disp	1.000 ml
Indic	Enjuagarse la boca con una cucharada de la solución durante 1 minuto todos los días después del cepillado

Pasar la solución entre
los dientes.No tragar.

Precaución

Guardar fuera del alcance de
los niños..

DENTIFRICOS CON FLUORURO

Cuando los dentífricos con fluoruro se usan en un programa consciente de odontología preventiva, incluyendo controles dentales regulares, constituyen una parte significativa del plan preventivo total.

Se ha demostrado que los dentífricos que contienen fluoruro estañoso 0,4% ó, MFP 0.76%, o fluoruro de sodio 0.2%, son agentes cariostáticos eficaces y pueden reducir la caries en un 15 - 20%.

Crest, un dentífrico con fluoruro estañoso, tiene probablemente la mayor cantidad de documentación clínica sobre su eficacia. Colgate con MFP también tiene un creciente conjunto de datos clínicos positivos.

Es esencial que un dentífrico fluorurado contenga un sistema abrasivo compatible. En el Crest, el pirofosfato cálcico es el principal abrasivo. En el Colgate MFP se usa un metafosfato de Calcio. El odontólogo debe recomendar solamente los que han recibido el sello

de aprobación de la ADA, ya que su eficacia ha sido apoyada por documentación clínica.

CAPITULO V

SELLANTES DE FOSETAS Y FISURAS

La prevención de la caries en las fisuras oclusales ha sido de importancia práctica por algún tiempo, ya que las fosas y fisuras son más susceptibles a las caries que cualquier otra zona.

Esas grietas aisladas angostas que albergan restos de alimentos y microorganismos han sido descritas como la característica anatómica aislada más importante que conduce al desarrollo de la caries oclusal.

Si esta situación se combina con descuido frecuente del cepillado y limpieza, los dientes se convierten en buenos candidatos par el sellante de fosetas y fisuras.

Actualmente los sellantes resinosos del tipo bisfenol A y Glicidil metacrilato (BIS-GMA), son los materiales más promisorios para sellar defectos de fosetas y fisuras; son utilizados en diferentes mezclas de polímeros base, diferentes técnicas de aplicación y diferentes métodos de curado. Estos materiales son resinas claras con viscosidad baja, húmedas y penetran la superficie adamantina y llenan los intersticios microscópicos creados por la acción de la solución ácida colocada previamente.

SELECCION DEL PACIENTE

Para una terapia preventiva en gran escala otras medidas disponibles son más prácticas. ¿Quiénes deben recibir sellantes de foseetas y fisuras?.

Los niños que han mostrado un potencial de caries en su dentición primaria que subsiguientemente afectará la permanente, son candidatos principales para la aplicación de sellantes. Además debido al comienzo temprano de caries oclusales en dientes primarios y permanentes recién erupcionados, los preescolares son candidatos principales.

Los niños con dientes recién erupcionados y elevada proporción de caries; pacientes entre los 3 y los 21 años, pero imperativamente de los 6 a los 14 años, y pacientes cuyos dientes tienen fisuras profundas, se benefician más con la aplicación de sellantes.

A estos podríamos agregar individuos quienes viven en comunidades alejadas rurales, o sin aguas fluoruradas donde se dispone de atención odontológica limitada.

METODO DE APLICACION

El método de aplicación básico para los diversos sistemas sellantes es similar. Los dientes elegidos pa-

ra el tratamiento son limpiados con una pasta profi-
láctica no fluorurada, libre de aceite, lavados, se-
cados y aislados con rollos de algodón, un cuadrante
por vez.

Como el efecto reductor de la caries de los sellan-
tes de fisura se basa en la firmeza de su unión con
el esmalte, el control de la humedad es imperativo du-
rante el grabado ácido del diente y la aplicación del
material.

El aislamiento con dique de goma es la única ga-
rantía de que la saliva no contaminará la superficie
de esmalte grabado por el ácido antes de la aplica-
ción del sellante.

Los dientes aislados son secados con jeringa de
aire y humedecidos oclusalmente con una solución á-
cida (fosfórico o cítrico), dependiendo del producto
manufacturado. El ácido se mantiene en contacto con
la superficie oclusal por 60 segundo con el agrégado
de 5 segundos más a los 60 básicos para cada diente
adicional tratado en el cuadrante.

Los dientes son lavados a fondo con un chorro de
agua y secados, por lo menos durante 15 segundos. Si
la superficie ha sido adecuadamente grabada, tendrá
un aspecto opaco, sitano, mate y como escarchado.

Si esto falta, la superficie oclusal debe ser
grabada nuevamente otros 60 segundos y otra vez la-
vado y secado. El sellante se deja fluir luego en la
superficie oclusal con un pincel; es importante evi-
tar que se formen burbujas de aire que debilitan la

fuerza adhesiva del material curado. Los sellantes de fosetas y fisuras endurecen por reacción química (Aproximadamente 1-2 minutos), o por polimerización con luz ultravioleta (aproximadamente 30-60 segundos).

FRECUENCIA DE LA APLICACION

El tiempo para inspeccionar los sellantes y reparar defectos o deficiencias, si ocurren, es a intervalos de 6 meses. Esto permite la inclusión de dientes recién erupcionados.

La prueba con explorador y examen visual son los medios principales de inspeccionar los sellantes en cuanto a retención y pérdida de sustancia.

El agregado de un colorante rojo a fluorescente ayuda al descubrimiento visual de los sellantes.

Los sellantes transparentes, por otra parte, son difíciles de ver especialmente cuando sólo quedan pequeñas cantidades de resina. El sellante que no selle rápidamente debe considerarse perdido.

El mantenimiento periódico y la reparación o reemplazo del sellante perdido asegurará el máximo beneficio de las resinas para fosetas y fisuras.

CAPITULO VI

CARIES DENTAL

La caries dental es la causa de alrededor del 40 al 45% del total de extracciones dentarias. El 40 al 45% por problemas periodontales, y el resto a razones estéticas, protéticas, ortodónticas, etc.

Lo más alarmante de la caries es que el ataque carioso comienza muy temprano en la vida. Por cierto que la caries es también responsable de la mayor parte del dolor y sufrimiento asociados con el descuido de los dientes.

ETIOLOGIA DE LA CARIES

La caries dental es una enfermedad infecciosa químico-biológica; caracterizado por una serie de reacciones químicas complejas que resultan en primer lugar, en la destrucción del esmalte dentario y posteriormente en todo el diente, por agentes destructivos que son ácidos. La disolución de la matriz orgánica tiene lugar después del comienzo de la descalcificación. Los ácidos que originan la caries son producidos por ciertos microorganismos bucales que metabolizan hidratos de

carbono fermentables para satisfacer sus necesidades de energía.

FLORA CARIOGENICA

Varias de las especies bacterianas de la boca tienen la capacidad de fermentar los hidratos de carbono y construir ácidos. Los mayores formadores de ácidos son los estreptococos, que son los más abundantes en la placa. Otros formadores de ácidos son los lactobacilos, enterococos, levaduras, estafilococos y neisseria, así como en menor medida en formación de ácidos en actinomyces viscosus.

FLORA NORMAL DE LA BOCA

De 4 a 12 horas después del nacimiento, se establecen estreptococos viridens en la flora residente como los miembros más prominentes de la flora residente. En los primeros meses de vida se añaden estafilococos aerobios y anaerobios, diplococos, difteroides y ocasionalmente lactobacilos. Cuando comienza la dentición se establecen espiroquetas anaerobias, fusobacterias y algunos vibriones anaerobios.

En los adultos se encuentran actinomicetos en tejido de las amígdalas así como en las encías.

COLONIZACION BACTERIANA

Para que las bacterias puedan alcanzar un estado metabólico tal que les permita formar ácidos es necesario previamente que constituyan colonias. Más aún para que los ácidos así formados lleguen a producir cavidades cariosas es indispensable que permanezcan en contacto con la superficie del esmalte durante un lapso suficiente como para provocar la disolución del esmalte.

Osea, que en sentido fisiopatológico, es posible afirmar que el primer paso en el proceso carioso es la formación de placa.

PREVENION DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

Con el nombre de enfermedad periodontal se conocen diversas condiciones patológicas caracterizadas por la producción de inflamación y/o destrucción del periodonto, es decir, los tejidos que conectan y soportan los dientes a los maxilares.

Cuando estas condiciones no se controlan debidamente, el resultado final es la movilidad y, en última instancia la pérdida de los dientes afectados.

Etiológicamente la enfermedad periodontal, es el resultado de la interacción de factores locales y generales.

Los factores irritantes locales operan en la gingivo y demás tejidos de soporte y desencadenan la iniciación de la inflamación gingival, mientras que los factores generales afectan la resistencia de los tejidos o disminuyen su capacidad de reparación, y de esa manera influyen en la severidad de la destrucción paradontal.

El más importante de los factores locales es la placa dental, la saburra y el tártaro; estos tres factores se deben a una mala higiene bucal.

Otro factor local es el trauma oclusal, que aunque no es capaz de originar inflamación gingival, tiene la capacidad de aumentar los efectos destructivos de la inflamación iniciada por otras causas locales.

PLACA DENTAL

La placa dental es una película gelatinosa que se adhiere firmemente a los dientes y mucosa gingival, formada principalmente por colonias bacterianas (que constituyen el 70% de la placa), agua, células muertas descamadas, glóbulos blancos y residuos alimenticios.

Con el efecto dañino de las colonias bacterianas, puede redefinirse la placa como:

"Una colección de colonias bacterianas adheridas firmemente a la superficie de los dientes y encías".

TARTARO

El tártaro o masas calcificadas adherentes a las superficies de los dientes; por su ubicación puede ser supragingival que es frecuente en las proximidades de los conductos salivales es blanco ó blanco amarillento duro pero quebradizo, y relativamente fácil de remover por medio de un raspado.

El tártaro subgingival se forma bajo el margen gingival, son depósitos pequeños, sin preferencia por

la proximidad de los conductos salivales. Es denso y duro, laminar y color pardo oscura o verde oscuro; su ubicación y cantidad sólo pueden determinarse mediante un explorador o sonda periodontal.

La composición química del tártaro comprende una fase orgánica y una inorgánica. La fase orgánica se compone principalmente por proteínas conjugadas con azúcares y agua. Los componentes inorgánicos más abundantes son fosfato de calcio, fosfato de magnesio y carbonato de calcio.

Los métodos más efectivos para la prevención o control de la enfermedad periodontal, particularmente agregados de colonias bacterianas sobre los dientes y encía. Los métodos efectivos los describiré en el siguiente capítulo con el nombre genérico de:

"Control de Placa"

Estos procedimientos resultarán en la prevención no sólo de enfermedad periodontal, sino también de la caries dental.

PREVENCIÓN DE LA FORMACIÓN DE TARTARO

La prevención de la formación de tártaro puede lograrse de la siguiente manera:

1. Prevención de la formación o remoción de la placa (puesto que el sarro es placa calcificada).

2. Inhibición de la calcificación de la placa.

3. Disolución o lisis del tártaro a medida que se va formando.

El primero de estos enfoques se realiza por medio de la remoción de los factores locales. En el segundo enfoque, se han realizado ensayos clínicamente con el fin de impedir la precipitación de sales minerales sobre la placa. La principal sustancia por su eficacia es el etidronato de sodio.

El tercer enfoque se refiere a compuestos capaces de disolver el tártaro por medio de agentes químicos quelantes, por ahora, la remoción del tártaro mediante el raspado dentario es el método clínico más eficaz.

CAPITULO VIII

CONTROL DE PLACA

El estudio de la placa dental como factor número uno de la mayoría de las enfermedades bucales ha sido destacado considerablemente durante los últimos años.

Los métodos para la remoción o control de placa -Son denominados métodos de control de Placa- figuran en los programas preventivos.

La placa dental se define como:

"Película adherente que se forma sobre la superficie de los dientes y tejido gingival, cuando una persona no se cepilla los dientes".

Patológicamente la placa se define como:

"Conjunto de colonias bacterianas que se adhieren firmemente a la superficie de los dientes y tejidos gingivales".

La evidencia que asocia la formación de caries con la presencia de bacterias es concluyente.

Actualmente el mejor método para prevenir los efectos nocivos de la placa es su remoción mecánica antes que pueda dañar tanto a los dientes como a los te-

jidos gingivales.

Los efectos nocivos de la placa pueden ser prevenidos no sólo por su remoción total, lo cual es bacteriológicamente imposible, sino también evitando que las colonias alcancen el grado de desarrollo metabólico necesario para la producción de metabolitos patológicos.

El método más eficaz para causar esta desorganización y ruptura de las colonias es el denominado "Control de Placa", que comprende básicamente al cepillado de dientes y uso de la seda dental y otros elementos accesorios.

Un programa de control de placa es fundamentalmente un programa educacional: Primero, se debe educar al paciente con respecto a la placa y sus efectos y luego se debe enseñar a controlar estos últimos.

Para que un programa educacional sea exitoso, sus resultados se deben percibir mediante acciones.

PROGRAMA DE CONTROL DE PLACA

La presentación inicial del programa debe estar a cargo del odontólogo durante las sesiones destinadas a diagnóstico y presentación del caso al paciente. Sólo el dentista tiene la capacidad científica y profesional para convencer al paciente de la importan-

cia y conveniencia del programa.

En términos generales la mayoría de los pacientes precisan alrededor de cinco sesiones de entrenamiento para alcanzar cierto grado de eficiencia en el control de placa. Hay pacientes que requieren menos tiempo, y otros más.

PRIMERA SESION

El primer paso en un programa de control de placa consiste en definir el concepto de placa:

"Placa es microorganismos"

Y están en la boca del paciente que necesita el programa.

Esto se realiza usando un revelador, puesto que la placa a menos que sea muy abundante, es transparente y clínicamente invisible.

Se pintan los dientes con un isopo, o se hacen buches con una pequeña cantidad de esta solución de Fucsina; después se enjuaga la boca.

Corresponde ahora demostrar que la placa puede ser removida por el paciente por medio de un cepillo de dientes y se le invita, frente al espejo, a remover "El rojo", mientras que la auxiliar proporciona es-

tímulo psicológico: ¡Muy bien!

Puede estimarse la duración de la primera sesión entre 30 y 45 minutos.

SEGUNDA SESION

La segunda sesión se efectúa de 2 a 5 días después de la primera, transcurriendo un lapso suficiente para que la encía, que pudo haber sido lacerada cuando se comenzó el cepillado concienzudamente, pueda empezar a repararse.

Las sesiones no deben ser espaciadas mucho más de 5 días para evitar que el paciente pierda su entusiasmo y motivación.

Se le proporciona al paciente un espejo y cepillo dental con dentífrico y se le invita a cepillarse los dientes, después de un buche con la solución reveladora.

Frecuentemente el paciente deja algunas superficies dentarias cubiertas de placa y, en este caso, se le muestran en el espejo, se le insiste en que trate de colocar las cerdas del cepillo sobre aquellas, y que repita la operación.

En esta segunda sesión se instruye al paciente al uso de la seda dental, haciendo una demostración en un tipodonto; la seda que se usa es la no encera-da.

En estas circunstancias se le despide al paciente y pedirle que practique en casa a solas hasta que ad-

quiera la habilidad para hacerlo frente a terceros.

La segunda sesión tarda por lo general entre 30 y 45 minutos.

TERCERA A QUINTA SESIONES

Estas sesiones de pocos días de intervalo se vuelven a verificar el progreso efectuado por el paciente, corrigiendo los defectos o errores que se encuentren.

RESUMEN: SECUENCIA DE UN PROGRAMA TIPICO DE CONTROL DE PLACA.

PRIMERA SESION.

1. Definición de Placa.
2. Demostración al paciente de que tiene placa.
3. Demostración que la placa está compuesta por gérmenes vivos. (microscopio de fase).
4. Comentarios sobre los efectos de la presencia de la placa y necesidad de removerla.
5. Demostración de que el paciente puede hacerlo.

6. Estimulación a hacerlo y practicar en el hogar.

SEGUNDA SESION:

1. Preguntarle al paciente cómo le fué..
2. Verificación del progreso alcanzado estimulación psicológica, corrección de problemas de cepillado. Indicación de más práctica.
3. Introducción y demostración del uso de la seda dental.

TERCERA Y CUARTA SESIONES:

1. Preguntar al paciente cómo le fué.
2. Verificación del cepillado. Estimulación psicológica.
3. Verificación y corrección del uso de la seda. Estimulación psicológica.
4. Comentario motivacional sobre la mejora del estado gingival.

QUINTA SESION:

Igual que la sesión anterior y más:

1. Análisis y solución de problemas individuales.
2. Verificación por el odontólogo el control logrado.

CONTROL DE PLACA EN LOS NIÑOS

La tendencia actual hacia el uso de la seda en la distinción primaria una vez que los contactos se han cerrado.

Como primer paso en un programa infantil debe enseñarse a los padres el concepto de las placas y de la necesidad de su remoción y los medios para removerla.

Existe una técnica para usar la seda que está particularmente indicada en el caso de los niños, así como también en los adultos con impedimentos como: artritis, poca coordinación muscular, y es la denominada técnica del círculo.

Esta técnica consiste en preparar con la seda un círculo de aproximadamente 8 a 10 cm. de diámetro, atándose los extremos con tres o cuatro nudos.

Para que el círculo no se expanda, o se desate, se tira de los extremos simultáneamente con los lados del círculo. Luego se le enseña al niño a poner sus dedos, excepto los pulgares, dentro del círculo, y a tirar fuertemente hacia afuera.

Una vez realizado esto, la seda es guiada hacia

los espacios interdentarios con los índices, para el maxilar inferior, y los dos pulgares, o un pulgar y un índice para el superior.

A medida que se van limpiando las superficies proximales, el círculo se rota de tal modo que cada espacio recibe seda no utilizada antes.

Respecto al cepillado en los niños debe estar a cargo de los padres hasta que ellos desarrollen la madurez mental, motivación y habilidad manual. La técnica de barrido horizontal es la más conveniente para la dentición primaria, debido a la forma acampanada de los dientes.

USO DE ESTIMULADORES INTERDENTALES

Los estimuladores interdenciales, así como los palillos de dientes, se recomiendan para remover la placa interproximal cuando existe espacio entre los dientes, o cuando hay un mal alineamiento de los dientes que no permiten la limpieza con la seda o el cepillo dental.

En cualquier caso se tomaran precauciones necesarias para no lesionar la papila interdentario, o forzar la creación de un espacio donde no existía.

Otra indicación del palillo de dientes, es en casos de bolsas periodontales aún después de tratadas que exponen al medio bucal superficies radiculares en

el área interproximal.

CEPILLOS INTERPROXIMALES

Estos cepillos se usan cuando hay espacios interproximales, se emplean con un movimiento de frotación contra las superficies proximales.

LIMPIADORES DE PUENTES

Las colonias bacterianas que constituyen la placa se forman donde se encuentran las condiciones para hacerlo, y las superficies gingivales de los tramos de puente, o los proximales de las restauraciones o dientes de anclaje.

También la placa se acumula en prótesis removibles, parciales o completos y su remoción también es con cepillos.

ELECCION DEL CEPILLO DE DIENTES

La tendencia actual es usar cepillos relativamente pequeños y rectos, con dos o tres hileras de 10 a 12 penachos de fibras sintéticas cada una.

La consistencia debe ser blanda, y los extremos libres deben ser redondeadas.

Las razones de éstas características son las siguientes:

En general existen 3 tipos de cepillos eléctricos de acuerdo con el movimiento que imparten las cerdas:

Horizontal (ida y vuelta)

Vertical (en arco)

Vibratorio

Los cepillos eléctricos tienen particularidad en los casos de personas física o mentalmente incapacitadas, debido a la simplicidad de su manejo por parte del paciente.

TECNICAS DE CEPILLADO

En el transcurso del tiempo, distintos autores han propuesto un número considerable de técnicas de cepillado, sosteniendo que cada una es la mejor de todas ellas.

La escrupulosidad es lo que cuenta, y cualquiera de los métodos corrientes siempre que se practiquen minuciosamente, dará resultados esperados.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA-**

A veces es conveniente indicar combinaciones de más de un método.

1. El cepillo debe ser pequeño y recto para poder alcanzar todas las superficies dentarias.
2. Las fibras sintéticas no se gastan tan pronto como las naturales y recuperan su elasticidad rápidamente después de usarlas.
3. Los penachos separados permiten una mejor acción de las fibras, puesto que pueden arquearse y llegar a zonas que no alcanzarían con un cepillo totalmente cubierto de fibras, en que la proximidad de estas impiden la acción libre de las mismas.
4. Las fibras deben ser blandas y los extremos redondeados para no lastimar la encía.
5. Actualmente hay un cepillo crevicular que presenta sólo dos hileras de fibras sintéticas, blandas y de puntas redondeadas, y es particularmente útil para remover la placa de la crevice gingival.

CEPILLOS ELECTRICOS

El empleo de cepillos eléctricos ha aumentado actualmente.

TECNICA DE ROTACION

Esta técnica es sencilla de enseñar, y en general, requiere pocas correcciones durante las sesiones de verificación.

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. De 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: 8 a 12 veces en cada sector de la boca, en una secuencia indefinida y repetida rutinariamente para no olvidar alguna de las superficies vestibulares y palatinas de la boca.

Las superficies oclusales pueden cepillarse por medio de movimientos horizontales de barrido hacia adelante y atrás.

Sin embargo, un movimiento de golpeteo vertical intermitente con la punta de las cerdas es quizá más efectivo para remover la placa oclusal, por

cuando las fibras son proyectadas hacia la profundidad de los surcos y fisuras, lo cual no siempre ocurre con el movimiento horizontal.

Como alternativa el paciente puede colocar el cepillo con las puntas de las cerdas apoyadas sobre las superficies oclusales, y morder luego repetidamente sobre la base, repitiendo así el movimiento indicado precedentemente.

Una rutina conveniente es la de los tres circuitos:

- a) El vestibular
- b) El palatino
- c) El oclusal

El paciente comienza en el sector del arco vestibular que prefiera, anterior o posterior, superior o inferior. De aquí desciende al maxilar inferior desde la derecha a la izquierda completando el primer circuito.

Se pasa al circuito palatino: desde los molares superiores, izquierdos hasta los derechos y después, los inferiores, desde los derechos hasta los izquierdos. De este circuito pasamos al circuito oclusal, comenzando con los molares superiores y luego los inferiores, primero los derechos y finalmente, los izquierdos.

TECNICA DE BASS

La técnica de Bass, de cepillado crevicular es particularmente útil para remover la placa crevicular en pacientes con surcos gingivales profundos.

Es recomendable usar esta técnica usando el cepillo en forma de lápiz; aunque algunos pacientes lo usan comodamente con la toma convencional.

Las cerdas del cepillo se colocan a un ángulo de aproximadamente 45° respecto de las superficies vestibulares y palatinas, con las puntas presionadas suavemente dentro de la crevicia gingival.

Una vez ubicado el cepillo, el mango se acciona con un movimiento vibratorio, de vaivén, durante 10 o 15 segundos encada uno de los sectores de la boca. El mango del cepillo debe mantenerse horizontal y paralelo a la tangente al arco dentario para los molares, premolares y superficies vestibulares de los incisivos y caninos. Para las superficies palatinas (linguales) de estos dientes, el cepillo se ubica paralelo al eje dentario, y se usan las cerdas de la punta o final del cepillo, efectuando el mismo tipo de movimiento vibratorio. Las superficies oclusales se cepillan como se ha indicado para el método de rotación.

TECNICA COMBINADA

En pacientes con surcos gingivales profundos y acumulación de placa sobre las coronas, puede recomendarse una combinación de las técnicas de Bass y de rotación, en que para cada sector de la boca se comienza con la técnica de Bass y, una vez removida la placa crevicular se continúa con la técnica de rotación para eliminar la placa coronaria.

Tanto para la técnica de rotación, combinada y la de Bass así como cualquier otro que el paciente pueda utilizar el concepto de los tres circuitos es válido.

Se verificará la pericia y efectividad del cepillado en todas las visitas periódicas al consultorio.

CONCLUSIONES

En términos de la relación paciente - profesional, este enfoque produce maravillas. Los pacientes perciben una dimensión nueva en odontología, una dimensión que les place y que al poco tiempo comienzan a exigir.

¿Cómo puede ser, entonces que la odontología preventiva no sea más popular?.

El factor tiempo es, sin duda, crítico para el odontólogo clínico. Como la proporción dentista/población va decreciendo continuamente, la mayoría de los consultorios tiene dificultades en satisfacer las necesidades de prevención y educación de los pacientes. Sin Odontología Preventiva la incidencia y severidad de las enfermedades bucales irán en constante aumento.

Esto a su vez exigirá más tiempo clínico, y así hasta el infinito. Este dilema puede resolverse entrenando suficiente personal auxiliar para prestar los servicios preventivos.

Los auxiliares debidamente preparados pueden realizar todos los procedimientos requeridos. El Odontólogo sólo debe tomar las decisiones diagnósticos pertinentes, y decidir la filosofía y técnica adecuadas al caso.

B I B L I O G R A F I A

1. Manual de microbiología Médica.

Ernest Jawetz
Joseph L. Melnick
Edward A. Adelberg
Ed. Manual Moderno.
9a. Edición, 1981.

2. Medidas preventivas para mejorar
la práctica dental.

Joseph L. Bernier
Ed. Mundi.
1a. Edición, 1977.

3. Odontología Preventiva en Acción.

Katz, Mc Donald,
Stookey.
Ed. Médico Pana-
americano.
3a. Edición, 1983.

4. Odontología Preventiva.

Domenick P. Depaola
H. Gordon Cheney.
Ed. Mundi, 1981.

5. Psicología Aplicada en Odontología

William R. Cinotti y
Arthur Grieder.
Ed. Mundi.
1a. Edición, 1970.