



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

IMPORTANCIA DE LA ODONTOLOGIA
PREVENTIVA EN LA PRACTICA DENTAL.

Rev. y autorizo
Justicilla

T E S I S

Que para obtener el Título de
CIRUJANO DENTISTA
P r e s e n t a

ANA LILIA FUENTES VALENCIA

México, D. F.

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

Pág.

CAPITULO I	Introducción a la Odontología Preventiva	1
	A) Definición	2
	B) Objetivos de la Odontología Preventiva	2
	C) Ciencias que ayudan a la Odontología Preventiva	3
CAPITULO II	Métodos de prevención en general	8
	A) Generalidades	8
	B) Caries dental	8
	a) Factores etiológicos de la caries	9
	b) Factores locales	9
	c) Factores generales	11
	C) Métodos de prevención de caries	12
	D) Enfermedad periodontal	19
	E) Periodoncia preventiva	20
CAPITULO III	Nutrición	37
	A) Generalidades	37
	B) Clasificación de los elementos nutricios	37
	C) Elemento básicos en la nutrición	38
	D) Proteínas y caries	40
	E) Grasas y caries	41
	F) Nutrición y enfermedad periodontal	41
	G) Vitaminas	41
	H) Clasificación	41

	Pag.
CAPITULO IV Maloclusión	44
A) Prevención de maloclusiones	44
B) Tipos de mantenedores de espacio	45
C) Requisitos para los mantenedores de espacio	45
CAPITULO V Conclusiones	46
CAPITULO VI Bibliografía	48

CAPITULO 1

INTRODUCCION A LA ODONTOLOGIA PREVENTIVA

Elegí como tema para mi tesis la Odontología Preventiva porque considero que juega un papel muy importante dentro de la práctica dental, aunque con cierta tristeza he comprobado también que en la actualidad no se le ha dado la importancia debida.

Pienso que todo odontólogo debería de luchar contra las causas de cada enfermedad dental y no tan solo contra los efectos, de esta manera lograríamos reducir y combatir el índice no solamente de caries, sino de todos los trastornos de la cavidad bucal, ya que el Cirujano Dentista debe de estar consciente de que si puede prevenir un padecimiento con anterioridad no tiene que dejar que éste se desarrolle para tratarlo.

Es nuestra responsabilidad orientar al paciente sobre las medidas preventivas teniendo como meta final conservar la salud de bocas sanas o previamente restituidas tanto tiempo como sea posible.

El éxito y desarrollo de todo plan de tratamiento preventivo dependerá en gran parte de que el paciente acepte su responsabilidad para un auto cuidado bucal eficaz y de un esfuerzo de cooperación entre profesional-paciente.

La Odontología Preventiva constituye la base del éxito y el prestigio de todo profesional.

A) DEFINICION

La Odontología Preventiva es una ciencia, rama de la Odontología que trata de los medios de prevenir y detectar las enfermedades destructivas y degenerativas, anomalías y accidentes que pueden afectar la cavidad oral y cuando estas enfermedades ya -- han aparecido, trata de los medios de atenuar el daño causado, - detener su evolución y de rehabilitar al individuo.

B) OBJETIVOS DE LA ODONTOLOGIA PREVENTIVA

Los objetivos de la Odontología Preventiva son: Prevenir la lesión a los dientes y a los tejidos de soporte, asegurar la correcta salud del individuo y la población en general, para lo cual será necesario emplear cualquier medida que se oponga al -- curso de la enfermedad, desde que ésta aparezca hasta su rehabilitación, para ello será necesario dar a conocer al paciente todas las medidas preventivas empezando por la dieta alimenticia y la higiene bucal, incluyendo técnicas de cepillado, uso de hilo o seda dental, aplicación tópica de flúor; en fin, todos los medios de prevención para el paciente.

También incluiremos como medidas preventivas el evitar -- hacer extracciones prematuras, hábitos como chuparse el dedo, morder objetos, usar chupón o mamila más del tiempo debido, tratamiento de lesiones orales y dentarias en sus primeras fases; la corrección de las deformidades periodontales; la colocación de restauraciones de contorno adecuado para proteger la pulpa y restau

rar la función y substitución de los dientes faltantes; premedicación de los pacientes cuyas historias clínicas indican la necesidad de un tratamiento medicamentoso; utilizar medidas para controlar la radiación; esterilizar adecuadamente los instrumentos dentales, especialmente los que rompen el integumento; tratamiento de las enfermedades dentales tan pronto como se produzcan; -- prever o recomendar dispositivos ortodóncicos interceptivos cuando estén indicados.

En general se puede decir que el objetivo final de la -- Odontología Preventiva es mejorar la salud bucal del individuo -- como parte de su salud general.

C) CIENCIAS QUE AYUDAN A LA ODONTOLOGIA PREVENTIVA

MICROBIOLOGIA

La existencia de vida microbiana en coronas y raíces de los dientes puede llevar a la caries dental y a la periodontitis destructiva así como lesiones inflamatorias destructivas agudas y crónicas de la encía son producidas por placas infecciosas.

Las extensiones preparadas con material recogido de la -- boca pueden conducirnos a una enfermedad bacteriana o fúngica -- como la Candidiasis o Actinomicosis.

Los hallazgos efectuados en las extensiones son de gran importancia clínica, pero no para dar un diagnóstico definitivo, ya que para confirmar estos hallazgos es necesario cultivar material de las lesiones y observar si se desarrollan colonias bacte

rianas o de hongos para identificar el organismo específico, si esto es posible.

En algunos casos de infección es necesario hacer cultivos de bacterias y de hongos para identificar el agente causal.

La Microbiología es de gran utilidad en Odontología Preventiva porque conociendo el tipo de microorganismos existentes en la cavidad bucal, podremos establecer lo más acertadamente un diagnóstico y tratamiento y también una mayor posibilidad de que la terapia curativa pueda iniciarse antes de que se produzca un daño irreversible.

USO DEL MICROSCOPIO DE FASE

El uso del microscopio de fase puede ser de gran importancia para motivar a un individuo a que acepte el control de placa haciéndole entender que la placa removida de su boca es una colección de microorganismos vivos, aunque debemos de tener cuidado, pues si se usa de manera indebida puede aumentar el miedo y dar como resultado el rechazo hacia el tratamiento.

El microscopio de fase puede permitirnos observar las estructuras biológicas como son: Componentes celulares, microorganismos, etc. sin colocarlas ni fijarlas.

En pacientes que presentan periodontitis avanzada se observará un gran número de espirillos y espiroquetas que se mueven a gran velocidad. Es muy importante hacer saber al paciente que las estructuras que observó moviéndose son gérmenes vivos y

que existen masas de éstos en las zonas en donde la placa no ha sido removida o dispersada completamente, se mueve el campo para que el paciente vea que la placa en toda su extensión está compuesta de la misma manera.

El microscopio solo se usará en aquellos pacientes receptivos para que comprueben aquello que ya se les ha dicho con anterioridad. También debemos de tener en cuenta que la demostración debe de ser objetiva; no se trata de asustar al paciente, la finalidad es enseñarle, ya que generar sentimientos de vergüenza o de culpa resultaría contraproducente.

PATOLOGIA ORAL

Todo Odontólogo debe de conocer no solo el cuidado de los dientes, sino el de todos los tejidos y formaciones de la cavidad oral.

El tratamiento correcto del paciente dental implica en la actualidad no solo la substitución de lo que ha sido destruido por la enfermedad; comprende la prevención de los procesos destructivos y el mantenimiento de los pacientes en un estado de salud oral.

El interés y conocimientos del dentista deben de extenderse desde la caries hasta el cáncer y así poder descubrir y determinar el carácter general de una enfermedad más que establecer un diagnóstico definitivo y deberá de estar alerta para descubrir modificaciones respecto a lo normal, ya que podría ser un

error muy grave no observar una anomalía existente y un factor de suma importancia para poder dar un diagnóstico es la detección.

Existen varios medios de diagnóstico que pueden emplearse en cada situación, una vez que se ha descubierto una anomalía.

Ya que se establece el diagnóstico definitivo, el Odontólogo deberá de decidir lo siguiente:

- 1.- Si está indicado o no algún tratamiento.
- 2.- Que forma de terapéutica se seguirá, cuando el tratamiento - está indicado y que efectos producirá a nivel local.
- 3.- Que tratamiento puede usarse para la alteración oral, si es una manifestación de un trastorno general.
- 4.- Si está indicada la remisión a un médico para su tratamiento.
- 5.- Como terminará la enfermedad (pronóstico).

Todo Cirujano Dentista estará obligado a mantener contacto con sus pacientes después del tratamiento, hasta que la enfermedad o anomalía quedan compensadas o se curan.

RADIOLOGIA

La Radiología Dental es un valioso auxiliar del diagnóstico precoz de gran parte de la patología bucal, por medio de radiografías interproximales podemos tener una visión clara de las superficies proximales de los dientes y así poder establecer un diagnóstico precoz de caries interproximales, es posible también observar el espacio interdental y la cresta alveolar.

FARMACOLOGIA

En el momento en que se detecta un tipo específico de microorganismo o se comprueba su existencia en la boca, es de gran utilidad la Farmacología para atacar a éstos microorganismos y -destruirlos o incapacitarlos para evitar que causen una lesión -irreversible.

CAPITULO II

METODOS DE PREVENCION EN GENERAL

A) GENERALIDADES

Entre las afecciones más comunes de la cavidad oral se encuentran en primer lugar la caries dental, como consecuencia de ésta se presenta enfermedad periodontal que a su vez ocasionará movilidad dentaria, posteriormente habrá pérdida de dientes y maloclusión.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente a continuación señalaré las medidas preventivas que nos evitarán dichas afecciones.

B) CARIES DENTAL

Se conoce por caries dental una enfermedad de los tejidos duros de los dientes, en la cuál hay desmineralización de la parte inorgánica y destrucción de la substancia orgánica del diente, es un proceso patológico lento, continuo e irreversible que destruye a los tejidos dentarios, puede producir infección por vía hemática a distancia, este proceso no solo ocurre en la corona del diente, sino también en la raíz cuando es expuesta.

La caries dental es la enfermedad más frecuente en el ser humano, se presenta en todas las razas, en ambos sexos, a cualquier edad, después de que los dientes erupcionan.

Alrededor del 40 o 50% de las extracciones que se practican se deben a caries.

Se presenta más activamente durante la infancia y adolescencia, es considerada una enfermedad de la época moderna, aunque existen datos que demuestran que se trata de una enfermedad antigua.

a) FACTORES ETIOLÓGICOS DE LA CARIES

Aunque existen datos que sugieren la influencia de factores hereditarios que contribuyen en la formación de caries, esto no ha podido comprobarse debido a que la información es todavía escasa.

b) FACTORES LOCALES

MICROORGANISMOS

Estudios recientes comprueban que existen microorganismos conocidos como causantes de la caries dental, entre ellos tenemos Streptococcus, lactobacilos o filamentos gram positivos, pero no todas las especies de estos tres grupos de microorganismos se pueden agrupar en las llamadas "Especies Cariogénicas".

Está demostrada la capacidad cariogénica de los Streptococcus mutans y los streptococcus salivarius.

VOLUMEN Y FLUJO DE LA SALIVA

Numerosos investigadores después de realizar estudios -- han registrado casos de xerostomía en donde la reducción intensa del flujo salival aumenta la producción de caries.

Piti

Aunque hay quienes sostienen que existe una relación en-

tre la susceptibilidad de caries y el PH salival, esto no ha podido ser comprobado.

EFECTO ANTIBACTERIANO

La saliva tiene propiedades antibacterianas, esto fué comprobado con la inhibición o reducción del crecimiento de cultivos sobre agua en donde había un pocillo lleno de saliva. Estas propiedades antibacterianas son principalmente hacia algunos microorganismos como el *Lactobacillus acidophilus* que ha aparecido en la dentina en gran número.

ESTANCAMIENTO DE ALIMENTOS

Existen zonas como: Superficies oclusales, fositas y fisuras, puntos de contacto entre los dientes en las que los alimentos se estancan fácilmente y no hay autolimpieza y generalmente mientras mayor sea el estancamiento, mayor será la frecuencia de caries. Por otro lado está comprobado que la caries no ocurre sin estancamiento.

PLACA DENTOBACTERIANA

La placa dentobacteriana es un depósito de mucina desnaturalizada procedente de la saliva en la que intervienen para su deposición restos alimenticios y microorganismos y al mismo tiempo pueden aumentarla cuando ya se ha formado y en las zonas de estancamiento mencionadas anteriormente se depositan con más facilidad.

La placa dentobacteriana se deposita en superficies den-

tarias cariosas y no cariosas.

c) FACTORES GENERALES

EMBARAZO

Aún en la actualidad se encuentra muy difundida la creencia de que la frecuencia de caries o desarrollo de las lesiones cariosas aumenta durante el embarazo, por lo que se han realizado numerosas investigaciones entre mujeres con varios hijos y mujeres que no los han tenido llegando a la conclusión de que no existe tal relación.

ENFERMEDADES GENERALES

Se ha discutido mucho sobre la asociación entre enfermedades generales y caries, llegando a la conclusión de que no existe tal influencia, aunque sí se observa un mayor número de caries en pacientes con enfermedad cerebral orgánica, por ejemplo parálisis cerebral, pero esto se debe a la dificultad que presentan para practicar una buena higiene bucal.

DIABETES MELLITUS

Se ha comprobado bastante sobre los pacientes con diabetes mellitus y hay quienes afirman que esta enfermedad puede provocar un incremento en la caries dental, pero los datos actuales comprueban que la diabetes no es cariogénica, esto debido a que la mayor parte de los pacientes con esta afección llevan una dieta mucha menos cariogénica que la normal.

STRESS PSICOLOGICO

Ya ha sido estudiada la relación del stress psicológico con la caries y los resultados obtenidos indican que no existe.

TRASTORNOS ENDOCRINOS

Becke opina que la frecuencia de caries se redujo en pacientes con hipotiroidismo después de recibir tratamiento, pero no existen datos suficientes que puedan dar una respuesta afirmativa.

C) METODOS DE PREVENCIÓN DE CARIES

Para el control y prevención de caries podemos mencionar varios métodos como son:

- 1.- Aplicación de fluoruro
- 2.- Uso de selladores de fosas y fisuras
- 3.- Alimentos detergentes

APLICACION DE FLUORURO

El esmalte adquiere una mayor resistencia a la caries -- cuando se le aplica fluoruro.

El flúor hasta nuestros días ha sido aplicado de dos maneras: Por agua potable comunal y aplicación tópica.

FLUORACION DEL AGUA POTABLE

La mejor y más económica fuente de fluoruro es la del -- agua fluorada.

En muchas Ciudades de Estados Unidos practicaron estudios

para establecer la relación del agua potable comunal que contiene flúor y la cantidad de caries, dando como resultado que las personas que nacieron y vivieron en una zona en donde había flúor en el agua potable presentaban una menor cantidad de caries que aquellas que nacieron y vivieron en lugares en donde no se utilizaban aguas fluoradas. En el caso de personas que nacieron en Ciudades en donde el agua contenía flúor pero siendo niños se alejaron de ahí para ir a vivir a lugares carentes de flúor, sus caries aumentaban proporcionalmente.

Agregar flúor en el agua no previene totalmente la caries dental, pero sí la reduce en un porcentaje muy elevado y es un procedimiento seguro.

El flúor se encuentra en el agua y es uno de los componentes naturales de ella, aunque no siempre se encuentra en la misma proporción, en algunos lugares esta cantidad es óptima, mientras que en otros no lo es. La cantidad fijada como óptima es de 1 mg. de flúor por 1 litro de agua.

TABLETAS DE FLUOR

Reducen la caries en un porcentaje del 30 al 40% y se utilizan en niños que viven en lugares en donde el agua contiene menos de 0.7 ppm de flúor. El uso de estas tabletas con regularidad y en las dosis indicadas proporcionará beneficios semejantes al del agua fluorada.

TABLETAS PRENATALES DE FLUOR

Algunos autores señalan que administrar fluoruro a mujeres embarazadas ayudará a proteger al niño contra la caries en la dentición primaria, ya que ésta se forma en diferentes etapas de vida intrauterina y al mismo tiempo que esto sucede, el flúor pasaría al niño atravezando placenta, pero a pesar de numerosos estudios realizados, no se puede todavía asegurar su efectividad.

FUORACION EN DIFERENTES ELEMENTOS

Se ha propuesto como medida preventiva la fluoración de diferentes elementos como son: Sal de mesa, leche o cereales, pero aún no existe ninguna seguridad de su eficacia.

APLICACION TOPICA DE FLUOR

La segunda técnica de aplicación de flúor en que ha sido comprobada plenamente su eficacia es de manera tópica o local sobre los dientes cuando éstos ya han erupcionado y todavía no completan la fase formativa del desarrollo dentario, por lo que esto se hace entre los 3 y 4 años de edad y hasta los 12 años en que erupcionan los premolares y segundos molares permanentes, ya que el esmalte viejo no absorbe con facilidad el flúor.

TIPOS DE FLUORURO PARA APLICACION TOPICA

FLUORURO ESTAÑOSO (Sn F₂)

Lo encontramos en forma cristalina, en frascos o cápsulas y se aplica en la superficie dentaria en una solución al 8 o 10% disuelto en 10 ml. de agua bidestilada y debe de prepararse-

inmediatamente antes de su aplicación tópica, pues a los 25 o 30 min. esta solución ya no es efectiva y debemos de prepararla en un recipiente de vidrio o plástico, ya que el contacto con cualquier metal altera la solución.

MANERA DE APLICARLO

Debe de ser aplicado mediante hisopos de madera para llevarlo al diente, las aplicaciones están indicadas con intervalos de 1, 2 o 3 meses.

FLUORURO DE SODIO (Na F)

Se encuentra en polvo y en solución, para aplicación tópica se usa en concentración del 2% y deberemos de tener cuidado en su manejo, ya que en dosis elevadas es venenoso y la ingestión de 1/4 de gramo produce fenómenos de toxicidad como son: Náuseas, vómito, diarrea, dolor abdominal, debilidad, convulsiones, disnea y finalmente el paro cardíaco.

La dosis de 4 gramos resulta mortal.

Para mantener estable la solución debemos de usar envases plásticos.

APLICACION

Se hacen aplicaciones con un intervalo de 3 a 4 días entre cada una y debemos de repetir esta serie de aplicaciones a los 3, 7, 10 y 12 años de edad para cubrir la dentición primaria y la permanente en su totalidad excepto los terceros molares, solo al hacer la primera aplicación debemos de realizar previamente

te una limpieza.

SOLUCIONES ACIDULADAS (FOSFATADAS) DE FLUORURO (APF)

Lo podemos encontrar en forma de solución o de geles estables y listas para su uso y con una variedad de sabores como son: Uva, cereza y naranja, que facilitan su aplicación en el niño.

APLICACION

Existen dos técnicas para aplicar las soluciones y geles.

Empezaremos por hacer una limpieza con pómez o con otro abrasivo, después de limpiar y pulir los dientes el paciente se debe de enjuagar la boca, se colocan rollos de algodón y se secan los dientes con aire comprimido, se coloca el gel en la cubeta y se lleva a la totalidad de la arcada manteniéndola durante 4 minutos, después se repetirá el proceso en la arcada inferior, el flúor también puede ser llevado a la superficie dentaria mediante hisopos de algodón con repetidos toques mediante todo el tiempo que dura la aplicación.

Una vez que hemos terminado la aplicación indicaremos al paciente que no coma, beba ni se enjuague la boca en 30 minutos.

La aplicación de soluciones aciduladas debemos de repetir las con intervalos de 6 o 12 meses.

SELLADORES OCLUSALES

Mediante la aplicación de fluoruros se logró reducir la caries en Incisivos y Caninos, por lo que las superficies oclusa

les en premolares y molares seguían presentando más caries que cualquier otra superficie de la boca, esto ha sido motivo de una continua preocupación y ha llevado a numerosos investigadores a idear diferentes técnicas tratando de disminuir caries en superficies oclusales, hoyos y fisuras.

Hyatt hace 50 años introduce un método conocido con el nombre de Odontotomía Preventiva que consistía en preparar una cavidad superficial y obturarla con un material inerte como la amalgama con la que intentaba reducir el número de caries, pero dicho método no tuvo la aceptación esperada debido a que era necesario remover tejido sano.

Bodecker años después intentó transformar hoyos y fisuras en áreas no retentivas que disminuirían el grado de acumulación de residuos alimenticios y por lo tanto también disminuiría el grado de caries, también se sellaba la depresión con cemento de fosfato o cobre.

Después surgió otro método de aislamiento de las zonas susceptibles de caras oclusales con ventajas sobre las dos mencionadas anteriormente, dicha ventaja consistía en que se utilizaban medios químicos, por lo que no era necesaria la remoción de tejido dentario, entre estos compuestos químicos se encontraban el nitrato de plata y combinaciones de cloruro de cinc y ferrocianuro de potasio, aunque la reducción de caries fue escasa años más tarde se practicó el aislamiento con resinas plásticas en surcos y fisuras.

Lee, Phillips y Swarts aplicaban sobre el esmalte ácido-fosfórico al 50%.

TIPOS DE RESINAS SELLADORAS

Resumiendo los experimentos hechos por los investigadores antes mencionados, en la actualidad el uso de selladores oclusales se reduce a tres sistemas de resinas selladoras que son:

- 1.- LOS CIANOACRILATOS
- 2.- LOS POLIURETANOS
- 3.- COMBINACIONES DE BISFENOL YMETACRILATO DE GLICIDILO

En el mercado norteamericano se encuentran 3 tipos de selladores que son:

- 1.- EPOXYLITE 9070
- 2.- EPOXYLITE 9075
- 3.- NUVA SEAL

El Epoxylite 9070 es un método para aplicar flúor más que un sellador.

El Nuva Seal tiene el inconveniente de ser expuesto a radiación ultravioleta para que pueda polimerizar.

SELECCION DE DIENTES A TRATAR

Premolares y molares con hoyos y fisuras, fosas oclusales profundos y bien definidos.

ALIMENTOS DETERGENTES

Los alimentos blandos y pegajosos se adhieren a los dien-

tes, por lo que se recomienda comer alimentos duros y fibrosos - que al contrario de los anteriores, impiden el alojamiento de -- restos alimenticios en fosas y fisuras, por lo que puede decirse que actúan como alimentos detergentes, además de eliminar restos alimenticios eliminan microorganismos de la cavidad bucal y esto ayudará a prevenir caries, sin embargo no hay estudios científicos que comprueben lo dicho anteriormente.

GOMA DE MASCAR

La goma de mascar usada después de cada alimento también contribuiría a desalojar la comida de fosas y fisuras y esto sería benéfico como medida de control de caries, pero la mayor parte de las gomas contienen cantidades grandes de carbohidratos, - esta posibilidad fué estudiada y los investigadores concluyeron señalando que el uso de la goma de mascar no tiene efectos nocivos ni benéficos sobre los dientes y tejidos de soporte, aunque ayuda a eliminar una gran cantidad de residuos bucales.

D) ENFERMEDAD PERIODONTAL

Se entiende por enfermedad periodontal diversas condiciones patológicas que se caracterizan por la producción de inflamación y/o destrucción del periodonto (tejidos que conectan y soportan los dientes y maxilares), cuando existe enfermedad periodontal y no es controlada a tiempo se produce movilidad y finalmente la pérdida de los dientes afectados.

La enfermedad periodontal existe desde épocas prehistóricas y aparece como la más común de las enfermedades en cuerpos

embalsamados de egipcios de hace 4,000 años y hasta nuestros --- días sigue siendo su estudio y prevención un motivo de gran preo cupación para todo Odontólogo.

E) PERIODONCIA PREVENTIVA

Para llevar a cabo la Periodoncia Preventiva es elemental la cooperación entre el Odontólogo, personal auxiliar y el pacien te y tiene como finalidad conservar la dentadura natural previ--- niendo el comienzo, el avance y la repetición de la gingivitis y la enfermedad periodontal.

La prevención de la gingivitis y enfermedad periodontal y la pérdida de dientes que estos padecimientos provocan puede lo-- grarse controlando los factores locales que causan inflamación,-- que es un proceso patológico importante en la gingivitis y ésta - es originada por irritantes locales y trauma de oclusión.

CONTROL DE PLACA

La placa dentaria constituye el factor más importante de la enfermedad bucal y es la base para que se desarrolle gingi --- vitis y caries dental, de esta manera, por medio del control de - placa se puede prevenir su acumulación sobre los dientes y al mis mo tiempo la formación de cálculos, gingivitis y enfermedad perio dontal.

Debemos de educar al paciente explicándole lo que es la-- placa y sus efectos, se le debe de instruir para que nuestro plan de tratamiento tenga éxito.

1a. SESION

Resulta de gran ayuda e importancia que el paciente vea la cantidad de placa que tiene adherida a sus dientes, pero como a simple vista sería imposible observarla y solo podríamos mostrarle las acumulaciones más intensas que toman una coloración gris amarillenta o blanca usaremos colorantes o reveladores de placa que pueden ser en forma de soluciones o tabletas reveladoras masticables y de esta manera la placa y película se vuelven visibles.

La solución reveladora que es tintura de fuscina básica al 6% podemos aplicarla sobre los dientes con una torunda de algodón, por medio de un rociado breve o la podemos diluir en agua y utilizarla como enjuagatorio.

Las tabletas son de eritrocina y otros colorantes, debemos de indicarle al paciente que las mastique y pase la solución entre sus dientes durante un minuto, en caso de existir restauraciones dentales éstas no se colorean, para evitar que los labios y mucosa bucal tomen la coloración se cubren con vaselina antes de usar el colorante.

Por medio de espejos de aumento e iluminación mostraremos al paciente la placa coloreada y haremos que la elimine con su cepillo, después volvemos a colorear la placa enseñándole como cepillar sus dientes con mayor eficacia, se vuelve a repetir el procedimiento hasta que el paciente aprenda a eliminar toda la cantidad de colorante.

Terminaremos la la. sesión dándo instrucciones al paciente para que practique en su casa usando tabletas reveladoras y pidiéndole que trate de remover todos los residuos coloreados -- por lo menos dos veces al día después de cada comida durante 5 minutos mínimo en cada vez y lo citaremos una semana después.

2a. SESION

Se colorean nuevamente los dientes y se le indica al paciente que remueva la placa con su cepillo de dientes, en caso de que haya modificado el procedimiento lo observaremos y cuando termine debemos de hacer las correcciones necesarias, se repetirá el procedimiento hasta que el paciente muestre un mejoramiento considerable con respecto a la manera de remover la placa al principio de la sesión debemos de estimularlo psicológicamente.

3a. a 5a. SESIONES

Las realizaremos con pocos días de intervalo y consistirán en verificar el progreso logrado por el paciente, se le pregunta que dificultades ha tenido, se le corrigen errores hasta que muestre destreza para mantener la boca limpia y sana.

ADITAMENTOS DE LIMPIEZA

CEPILLOS DE DIENTES

Para el buen cuidado de la dentadura debemos de hacer -- uso correcto del cepillo de dientes para eliminar materia alba y placa, así reduciremos la frecuencia de gingivitis, formación de cálculos y debemos de aprender a usarlo desde que se completa la dentición primaria, lo que sucede aproximadamente a los 3 años --

de edad.

Debemos de enseñar a los niños a que se cepillen los dientes después de comer dulces, ya que éstos contienen azúcar que rápidamente se convertirá en ácidos dañinos.

Para que el cepillo dental funcione correctamente debe de llegar a todas las superficies susceptibles a caries.

CLASES DE CEPILLOS Y CERDAS

Existen cepillos de diferentes tamaños, diseños, dureza, longitud y distribución de cerdas.

Un cepillo aceptable debe de tener entre 2.5 a 3 cm. de largo en su superficie de cepillado y de 0.75 a 1.0 cm. de ancho de 2 a 4 hileras y de 5 a 12 penachos por hilera.

Las cerdas pueden ser de nylon o naturales y dan los mismos resultados, pero estas últimas conservan su firmeza por más tiempo.

El mango recto y firme permitirá su manejo más fácilmente los extremos de las cerdas deben de ser redondeados para evitar lesiones en la encía y abrasión en los dientes.

En los niños los cepillos son más cortos, con cerdas más blandas (0.12 mm.) y más cortas (7 mm.).

Después de un tratamiento paradontal debe de usarse un cepillo de nylon blando que dará masaje y al mismo tiempo limpie sin riesgo de lastimar la encía.

CEPILLOS ELECTRICOS

Los cepillos eléctricos pueden ser de gran utilidad en personas incapacitadas física o mentalmente o en pacientes con aparatos de ortodoncia.

Hay varios tipos de cepillos eléctricos, unos con movimientos en arco o hacia atrás y adelante o una combinación de ambos.

La efectividad entre los cepillos eléctricos y los de uso manual está en discusión.

TECNICAS DE CEPILLADO

Hay varias técnicas de cepillado propuestas por diferentes autores y aunque cada uno de ellos sostiene que la suya es mejor que las otras, lo importante para que una técnica tenga éxito es la minuciosidad con que ésta sea realizada, que no traumatice los tejidos y cada paciente según el problema que presente tendrá mayor facilidad o dificultad para adaptarse a una de estas técnicas.

En todas las técnicas la boca se divide en 2 secciones: En cuadrante derecho e izquierdo, ya sea superior o inferior y localizaremos diferentes zonas en cada cuadrante como son las siguientes:

- 1.- ZONA DE MOLARES
- 2.- ZONA DE PREMOLARES
- 3.- ZONA DE ANTERIORES

El cepillado debe de hacerse en el orden antes mencionado.

do, empezando por la zona de molares y terminando en la zona de anteriores, hasta que queden limpias todas las superficies.

Entre las técnicas de cepillado más conocidas tenemos -- las siguientes:

1.- METODO DE BASS (Limpieza de surco)

Se hace con cepillo blando y se recomienda a pacientes - con surcos gingivales profundos, para remover placa, hay quienes recomiendan que en esta técnica el cepillo se tome como un lápiz.

Se debe de comenzar por las superficies vestibulo-proximales en la zona de molares del lado derecho, la cabeza del cepillo debe de colocarse paralela al plano oclusal con las cerdas - hacia arriba, por detrás de la superficie distal del último molar, se colocan las cerdas a 45° con respecto al eje mayor de -- los dientes con las puntas presionadas suavemente dentro del surco gingival, las cerdas deben de penetrar todo lo posible en el espacio interproximal. Ejerciendo una presión suave en el sentido del eje mayor de las cerdas y debemos de activar el cepillo con movimientos vibratorios hacia adelante y atrás, contando hasta - 10, sin descolocar las puntas de las cerdas, con esto lograremos limpiar detrás del último molar, así como la encía marginal, dentro de los surcos gingivales y a lo largo de las superficies dentarias proximales hasta donde lleguen las cerdas.

TECNICA DE ROTACION

Esta técnica se considera como una de las más sencillas - de enseñar y por consiguiente requiere de pocas correcciones du-

rante las sesiones de verificación, los pasos a seguir son:

Las cerdas del cepillo se colocan casi verticales sobre las superficies vestibulares y palatinas de los dientes, con las puntas hacia la encía y los costados de las cerdas recostados sobre ésta. La presión ejercida debe de ser moderada hasta observar una ligera isquemia de los tejidos gingivales.

Desde la posición inicial se rota el cepillo hacia abajo y adentro en el maxilar superior, con lo que las cerdas al arquearse, barren las superficies de los dientes en un movimiento circular. Estos movimientos los repetiremos de 8 a 12 veces en cada sector de la boca.

Para cepillar las superficies oclusales tenemos varias alternativas que describiré a continuación:

- 1.- Con movimientos horizontales de barrido hacia adelante y -- hacia atrás.
- 2.- Con movimiento de golpeteo vertical intermitente contra la punta de las cerdas. Hay quienes afirman que éste movimiento es más efectivo para remover la placa oclusal.
- 3.- Colocando el cepillo con las puntas de las cerdas apoyadas sobre las superficies oclusales y morder luego repetidamente sobre la base.

En esta técnica dividiremos la boca en 3 sectores: Por vestibular, palatino y oclusal, esto con la finalidad de evitar que el paciente olvide alguna zona sin cepillar, puede comenzar con el sector del arco vestibular que prefiera: Anterior o posterior; superior o inferior.

TECNICA COMBINADA

Cuando el paciente presenta surcos gingivales profundos y además acumulación de placa sobre las coronas, es recomendable 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 que ha sido removida la placa crevicular se continúa con la técnica de rotación para eliminar la placa coronaria.

En esta técnica también se puede utilizar el concepto de los 3 circuitos o sectores que describo en la técnica de rotación.

METODO DE STILLMAN

El cepillo deberá ser colocado de manera que las cerdas queden parte en la encía y parte sobre la porción cervical de los dientes. Las fibras deben ser oblicuas al eje longitudinal del diente orientadas apicalmente. La presión ejercida lateralmente contra el margen gingival producirá empaldecimiento perceptible separando el cepillo, permitiendo que la sangre vuelva a la encía. La presión se aplicará varias veces imprimiendo al cepillo un movimiento rotativo suave con los extremos de las cerdas en posición.

El proceso se repite en todas las superficies dentarias, empezando en la zona de molares superiores y posteriormente en toda la boca.

Las superficies linguales de zonas anteriores superior e inferior con el mango del cepillo en posición paralela al plano oclusal, trabajando 2 o 3 penachos de cerdas sobre dientes y en-

cía.

Las superficies oclusales de molares y premolares se limpian colocando las cerdas perpendicularmente al plano oclusal y penetrando en la profundidad del surco y espacios interpróximales.

METODO DE STILLMAN MODIFICADO

Es una acción vibratoria combinada de las cerdas con el movimiento del cepillo en el sentido del eje mayor del diente. - El cepillo irá colocado en la línea mucogingival, con las cerdas dirigidas hacia afuera de la corona, activando con movimientos de frotamiento en la encía insertada, en el margen gingival y en la superficie dentaria. Se girará el mango hacia la corona y se vibra mientras se mueve el cepillo.

METODO DE CHARTERS (Cepillado Interdentario)

La técnica de Charters tiene como finalidad la limpieza de los dientes, en especial de los espacios interdetales y el masaje de la encía marginal e insertada.

El cepillo se coloca sobre el diente con angulación de 45° con las cerdas orientadas hacia la corona. Se moverá el cepillo a lo largo de la superficie dentaria hasta que los costados de las cerdas abarquen el margen gingival conservando la angulación de 45° .

Se gira levemente el cepillo, haciendo flexión de las cerdas de manera que los costados presionen margen gingival, los extremos toquen dientes y algunas cerdas toquen los espacios in-

terpróximales. Sin mover las cerdas, haciendo rotación mientras se cuenta hasta 10. Se lleva el cepillo hasta la zona adyacente--repetiendo el procedimiento y se continúa área por área sobre toda la superficie vestibular y después se procederá en la superficie lingual teniendo cuidado de penetrar en cada espacio interdentario.

Las superficies oclusales se limpiarán forzando suavemente las puntas de las cerdas dentro de los surcos y fisuras activando el cepillo con un movimiento de rotación (no de barrido o deslizado) sin cambiar la posición de las cerdas.

Se repite con cuidado zona por zona hasta quedar las superficies masticatorias perfectamente limpias.

METODO DE FONES

El cepillo se presionará firmemente contra los dientes y la encía. Con el mango del cepillo paralelo a la línea de oclusión y las cerdas perpendiculares a las superficies dentarias -- vestibulares. Posteriormente se hacen movimientos rotatorios, -- con los maxilares ocluidos y la trayectoria esférica del cepillo dentro de los límites del pliegue mucovestibular.

METODO FISIOLOGICO

Este método es aconsejable ante la creencia de que si -- los alimentos son eliminados en sentido apical durante la masticación, en la misma dirección debe de cepillarse la encía y los dientes, utilizaremos un cepillo muy blando, se cepillan los tejidos dentales y gingivales desde la corona hacia la raíz en un-

movimiento suave como de barrido.

TECNICA DE BARRIDO, GIRO O CIRCULAR

La técnica circular es probablemente la más enseñada, ya que el paciente la realiza con facilidad y es apropiada y aconsejable solo en aquellos casos en que hay cambios mínimos en la relación dentogingival normal.

Se colocan las cerdas del cepillo lo más altas que sea posible en el vestíbulo con los lados de las cerdas tocando los tejidos gingivales, debe de ejercerse tanta presión como puedan soportar los tejidos y se mueve el cepillo hacia oclusal, se producirá isquemia bajo la presión al hacer que la sangre se retire de los capilares. Mientras el cepillo se aproxima al plano de oclusión, se le hace girar lentamente para que los extremos de las cerdas toquen al diente en el esmalte, al dejar de ejercer presión sobre las encías, la sangre vuelve a fluir en el vestíbulo y se repite el movimiento de giro. Debemos de indicar al paciente que en cada zona haga 6 movimientos de barrido hacia oclusal y luego se debe de pasar el cepillo hacia otra zona.

TECNICA DE REFREGADO

En ella se sostiene el cepillo con fuerza y firmeza y se cepillan los dientes con un movimiento de atrás hacia adelante similar al de fregado de un piso, de ahí que se le conozca con el nombre de "Refregado".

Esta técnica no es muy recomendable, ya que la dirección de los movimientos puede cambiar y aún resultar dañino.

METODO PARA REGIONES DIFICILES

Este método se recomienda cuando existen dientes fuera de alineamiento, para evitar acumulación de alimentos en la encía marginal, para cepillar las caras distales de los últimos molares y cuando las coronas sean mayores que la anchura del cepillo, debe de colocarse en posición vertical y cepillar solo un diente cada vez, haciendo movimientos de arriba hacia abajo en forma circular.

TECNICA DE CEPILLADO PARA LA DENTICION MIXTA Y ADULTA JOVEN

Para la dentición adulta joven y mixta la técnica del barrido o giro es muy aceptable por no ser complicada ni difícil y además de limpiar los residuos alimenticios de los dientes se estimula a los tejidos gingivales.

En casos de periodontitis es aceptable la técnica vibratoria de Stillman como complemento de la del barrido. El tiempo que debe dedicarse al cepillado de los dientes depende de la habilidad así como de las necesidades del paciente.

El tiempo mínimo de cepillado debe de ser de 3 minutos.

TECNICA DE CEPILLADO PARA DENTICION TEMPORAL

Hasta hace pocos años que se ha dado importancia a la técnica de cepillado de la dentición temporal, al preescolar se le enseñaba la misma la misma técnica que al adulto sin prestar atención a las diferencias en la anatomía de los dientes temporales y la mayor parte de ellas son tan complicadas que no pueden

ser dominadas por niños de corta edad, por lo que debe de enseñarse técnicas sencillas como la técnica de Fones, la cual se realiza con las piezas dentarias en oclusión, cepillando las superficies bucal y labial con un movimiento circular amplio mientras -- que las superficies lingual y oclusal se cepillan con movimientos horizontales hacia adentro y hacia afuera.

Para desalojar los restos alimenticios de todas las superficies de la dentadura primaria funciona adecuadamente la técnica de "refregado", aunque durante mucho tiempo no se le consideró -- aceptable por producir irritación de los tejidos gingivales en el cuello del diente y abrasión en el margen gingival, pero mediante estudios realizados por Kimmelman y Tassman se ha comprobado lo contrario.

ERRORES COMUNES EN EL CEPILLADO

Un error que se comete con frecuencia es no cepillar los caninos, lo cual se dificulta debido a su posición en los arcos y a que la manera de tomar el cepillo al llegar a ellos cambia, por lo que debemos de hablar con el paciente acerca de esto para evitar el error.

Muchos pacientes pasan por alto el cepillado de las superficies lingual y palatina, así como otros acostumbran mojar el cepillo antes de colocar la pasta dental y esto no debe de hacerse, ya que las cerdas, sobre todo si son naturales absorben el agua, afectando su textura y se vuelven quebradizas y se deshilechan fácilmente, pudiendo causar abrasión tanto a la superficie de los dientes, así como a los tejidos de la encía.

Hacer movimientos de cepillado en forma horizontal en las superficies vestibular y labial como lo hacen algunos pacientes, - causa desgaste en los cuellos de los dientes provocando hipersensibilidad.

ODONTOXESIS Y PROFILAXIS

Se entiende por odontoxesis la eliminación de cálculos salivales, tanto supragingivales como subgingivales.

Profilaxis bucal es la limpieza de los dientes removiendo placa, materia alba, cálculos, pigmentaciones y el pulido de los dientes.

REQUISITOS PARA UNA BUENA PROFILAXIS

Una buena profilaxis requiere de lo siguiente:

- 1.- Usar soluciones reveladoras o tabletas reveladoras para detectar la placa.
- 2.- Eliminar la placa, cálculos supra e infra-gingivales y toda - substancia acumulada en la superficie dental.
- 3.- Limpiar y pulir los dientes, esto se hace con ruedas de cerdas y pasta pulidora (pómez).
- 4.- Es importante el pulido de los dientes porque la placa se deposita menos sobre superficies pulidas y no debemos pasar por alto las superficies proximales, en las que utilizaremos hilo dental y pasta pulidora; los residuos los eliminaremos irrigando la boca con agua tibia, después de esto se usará nuevamente solución reveladora.
- 5.- Se aplicará flúor en caso de que no esté incluido en la pasta

limpiadora y nuestro paciente sea un niño.

DENTIFRICOS

La función de los dentífricos es ayudar a los cepillos dentales a remover residuos alimenticios y los podemos encontrar en forma de pastas, líquidos y polvos.

La mayor parte de ellos contienen aromatizantes y jabones o detergentes sintéticos, los polvos y pastas poseen abrasivos como carbonato de calcio, metafosfato de sodio insoluble, óxido de aluminio hidratado, carbonato y fosfato de magnesio, bicarbonato y cloruro de sodio.

Las pastas dentales contienen líquido, glicerina, propilenglicol y espesadores como almidón, tragacanto y derivados de algina y celulosa. Los dentífricos suelen contener adulcorantes que no son carbohidratos.

Algunas personas necesitan de abrasivos en el dentífrico mientras que otras pueden conservar los dientes libres de manchas residuales solamente con el cepillo y agua.

Cuando existe exposición cervical de la substancia radicular no es aconsejable el uso de dentífricos abrasivos.

Cuando exista abrasión ligera para conservar los dientes limpios resulta útil el bicarbonato de sodio o una mezcla de él con sal común (cloruro de sodio).

Un fumador requerirá de un dentífrico diferente al de una persona que no tiene ese vicio.

Puede afirmarse que en general, los polvos dentífricos son más abrasivos que las pastas.

Es importante aclarar que la pasta de dientes es solo un auxiliar del cepillado y no un producto indispensable en el aseo bucal como la mayor parte de los consumidores lo creen, lo importante es el frecuente y correcto cepillado de los dientes y no la marca del dentífrico utilizado.

COMPONENTES DE LAS PASTAS DENTALES

1.- ABRASIVOS:

(20 al 50% total). La función de los abrasivos es la de proporcionar máxima limpieza con un mínimo de marcas o rayas sobre la superficie de los dientes, sirve para quitar la placa bacteriana y restos alimenticios.

Si se utiliza cotidianamente un dentífrico demasiado -- abrasivo puede ser perjudicial, ya que contribuye al desgaste del esmalte de los dientes.

2.- HUMECTANTE:

(5 al 30% del total). Su función es evitar que la pasta se seque y proporcionar cierto grado de plasticidad.

3.- AGUA:

(20 al 30% del total). Sin ella la pasta sería muy espesa para utilizarse normalmente.

4.- DETERGENTE:

(De 1 al 30% del total). Su función es limpiadora.

5.- ESPESANTES:

(1 a 5% del total). Se emplea para mantener y mejorar la consistencia de la pasta.

6.- OTROS INGREDIENTES :

SABORIZANTES, como por ejemplo aceites de menta, eucalipto, etc.

EDULCORANTE (Sacarina), preservativos, aromatizantes y agentes colorantes.

SELECCION DEL DENTIFRICO

Antes de recomendar un dentífrico a un paciente deberemos de tomar en cuenta su estado de salud bucal y considerar el estado de los tejidos duros y blandos de la boca, si el paciente es de edad avanzada y tiene una acentuada retracción gingival y exposición de cemento y en algunos casos de dentina, en estos casos debe de recomendarse un dentífrico con abrasión dentinaria - baja.

CAPITULO III

NUTRICION

A) GENERALIDADES

La nutrición desempeña un papel importante en Odontología Preventiva, ya que es fundamental en la obtención y mantenimiento de un nivel óptimo de salud, aunque desafortunadamente no se le ha dado hasta ahora la atención debida.

La etiología de enfermedades como: Caries, afecciones coronarias, diabetes y obesidad está ligada directamente a factores nutricios. Existen experimentos que aún no han sido comprobados - sobre la influencia de la nutrición en la génesis del cáncer y se sabe que la restricción calórica inhibe el desarrollo de ciertos tumores y reduce la incidencia de otros, el mecanismo por medio del cuál se produce éste fenómeno es desconocido.

Existen teorías de que con la reducción marcada de la ingestión de proteínas se puede provocar disminución de la frecuencia de cáncer, por lo que sería conveniente promover hábitos dietéticos en los pacientes, indicarles que deben de comer y que deben de evitar.

B) CLASIFICACION DE LOS ELEMENTOS NUTRICIOS

Los elementos nutricios por lo general se dividen en 6 -- grupos:

GRUPO I: PROTEINAS

GRUPO 2: LIPIDOS

GRUPO 3: CARBOHIDRATOS

GRUPO 4: VITAMINAS

GRUPO 5: MINERALES**GRUPO 6: AGUA**

Las tres primeras proporcionan calorías y las vitaminas y minerales cumplen varias funciones vitales en el metabolismo y son componentes importantes en los tejidos. El agua constituye el 70% del cuerpo y es esencial para transportar los elementos nutritivos a las células y remover en ellas los materiales de deshecho.

Los niveles de consumo varían en función de sexo, ocupación, edad, estatura, peso y condición fisiológica de cada persona.

Durante el período de formación de los dientes y en toda la infancia es conveniente que los niños reciban una cantidad -- adecuada de proteínas, minerales, grasas y otros elementos nutritivos. También es de gran importancia la nutrición en la futura madre, para que el niño nazca sano y su alimentación sea apropiada.

C) ELEMENTOS BASICOS EN LA NUTRICION

Para una buena nutrición es aconsejable que la comida -- diaria esté compuesta por elementos básicos como:

- 1.- LECHE Y DERIVADOS
- 2.- CARNE Y DERIVADOS, PESCADO Y DERIVADOS
- 3.- HUEVOS
- 4.- VEGETALES Y FRUTAS
- 5.- HARINAS, PAN Y CEREALES

En cada caso se deben de consumir estos alimentos en cantidades adecuadas mediante una dieta variada que proporcionará todos los elementos establecidos para una buena alimentación.

GRUPO LACTEO

Incluye leche, crema, quesos y helados. La leche es la fuente principal de calcio, que es necesario para la formación y conservación de huesos y dientes, proporciona una alta cantidad de proteínas, vitaminas del grupo A, B (principalmente riboflavina y niacina), fósforo y vitamina D.

La leche descremada brinda básicamente los mismos elementos nutritivos, excepto vitamina A, lípidos y la mitad de las calorías de la leche entera. El queso y los helados pueden ser utilizados para reemplazar parte de la leche.

Las cantidades diarias de alimentos lácteos que se recomiendan para grupos de distinta edad y estado fisiológico son: 1 vaso de leche (alrededor de 1/4 de litro), que equivale a 30 grs. de queso, 1/2 vaso de queso blanco o 2 tazas de crema heladas.

CARNE Y DERIVADOS

Los elementos que constituyen este grupo son: Carne, aves, pescados, huevos, quesos, frijoles, habas, nueces y manteca de maní, verduras, frutas, pan, cereales y moluscos. Su valor nutritivo radica en las proteínas que contienen así como en hierro, ácido nicotínico, vitamina A, tiamina, riboflavina y niacina.

LIPIDOS

Las grasas constituyen una fuente concentrada de energía y son componentes esenciales de la dieta, desempeñan varias funciones importantes en la nutrición, tienen escasa cantidad de -- carbohidratos.

CARBOHIDRATOS

Los animales presentan la conversión de carbohidratos y otros compuestos vegetales en proteínas y lípidos, pero deben de consumirse en cantidades razonables.

Los carbohidratos más importantes son:

- a) ALMIDONES
- b) AZUCARES

ALMIDONES

Debido a su consistencia tienden a ser retenidos en los espacios interdentarios facilitando la formación y desarrollo de la placa bacteriana.

AZUCARES

Cuando se ingieren en cantidades elevadas está comprobada su actividad cariogénica.

En lo que se refiere a Odontología los carbohidratos son los más dañinos de todos los agentes nutricios, en especial el azúcar común o sacarosa.

D) PROTEINAS Y CARIES

La correlación entre el consumo de proteínas y caries no ha sido demostrada, pero existe información que sugiere que las-

proteínas pueden ejercer una influencia protectora sobre la dentición.

E) GRASAS Y CARIES

Existen estudios que comprueban que al aumentar el consumo de grasas, el nivel de caries decrece, aunque el mecanismo de acción de grasas en la reducción de caries todavía está en discusión.

F) NUTRICION Y ENFERMEDAD PERIODONTAL

Existen dos factores considerados importantes con respecto a los alimentos y la enfermedad periodontal, uno de ellos es la influencia de factores dietéticos (o locales) y el otro se refiere a factores nutricionales (o sistémicos).

La relación entre dieta y enfermedad periodontal no ha sido comprobada ni tan estudiada y conocida como la relación entre dieta y caries, por lo tanto no hay evidencia de que una alimentación no equilibrada pueda dar origen por sí sola al inicio de una enfermedad periodontal.

G) VITAMINAS

Son compuestos no calóricos que se encuentran en cantidades pequeñas en los alimentos y son esenciales para la realización de ciertas funciones vitales.

CLASIFICACION

Las vitaminas se clasifican de la siguiente manera:

- 1.- VITAMINA B
- 2.- RIBOFLAVINA
- 3.- NIACINA

4.- VITAMINA C (Ac. Ascórbico)

5.- VITAMINA D

VITAMINA B

La carencia de vitamina B₁ dá por resultado el beriberi- que es una enfermedad caracterizada por cambios degenerativos -- del Sistema Nervioso que pueden o no ir acompañados por edema y- disturbios cardiovasculares.

RIBOFLAVINA

Se encuentra principalmente en productos lácteos, en ver- duras verdes, carnes, pescado, huevo, cereales y harinas.

La deficiencia de riboflavina se caracteriza por la pre- sencia de lesiones en la boca o alrededor de ella, incluyendo es- tomatitis angular y queilosis de los labios, estas lesiones pue- den extenderse a la mucosa bucal y a la lengua (glositis).

NIACINA

También conocida como ácido nicotínico, está presente en muchos alimentos de origen animal y vegetal.

Su carencia produce pelagra que se caracteriza clínica- mente por dermatitis, diarrea y demencia.

VITAMINA C (Ac. ascórbico)

Su deficiencia produce escorbuto y entre sus funciones - se encuentran el desarrollo de odontoblastos y otras células es- pecializadas.

La carencia de esta vitamina también produce gingivitis- hemorrágico-edematosa (la que nunca se produce en áreas desdenta

... mineralizante aguda.

Se encuentra en la guayaba, fresa, zapote, manzana, limón etc.

VITAMINA D

En experimentos hechos con perros la deficiencia de calcio o éste y vitamina D dió por resultado la formación de esmalte y dentina mineralizados en forma imperfecta, aunque los dientes con hipoplasia extremadamente severa no presentaban caries aún -- cuando la dieta era rica en carbohidratos.

Por medio de estudios recientes se ha podido comprobar -- que uno de los primeros cambios que se presentaban cuando existía carencia de vitamina D es la hipoplasia del esmalte y dentina, -- que resulta cuando el funcionamiento de ameloblastos y odontoblastos se ve alterado.

CAPITULO IV

MALOCCLUSION

En cuanto a su etiología pueden intervenir de manera importante factores ambientales y otro factor puede ser la herencia y a su vez la maloclusión es un factor importante en la gingivitis y enfermedad periodontal.

Los dientes en posición anormal o malposición impiden un aseo bucal adecuado, por lo que el alimento queda retenido y esto dá lugar a una inflamación y lesión del periodonto.

La maloclusión es frecuente y se estima que solo de un 2 a 8% de adultos jóvenes presentan una oclusión prácticamente perfecta y dichas anomalías pueden variar desde la malposición de un solo diente hasta todos los dientes de la arcada y pueden deberse a alteraciones en la forma, tamaño y anchura de los maxilares o pueden aparecer de manera independiente, algunas veces pueden interferir con la función.

A) PREVENCIÓN DE MALOCCLUSIONES

En cuanto a las medidas preventivas en la maloclusión podemos mencionar los mantenedores de espacio y se colocarán siempre que haya pérdida de una pieza temporal antes del tiempo indicado para que caiga ése diente y tienen como función principal mantener el espacio para que el diente permanente erupcione en posición correcta.

El mantenedor de espacio deberá de ser de acuerdo al diente que se haya perdido, si es anterior o posterior y también influye la edad del paciente.

B) TIPOS DE MANTENEDORES DE ESPACIO**a) FIJOS:**

Son cementados por el Cirujano Dentista.

b) REMOVIBLES:

No son cementados y se pueden colocar y quitar fácilmente, son hechos a base de acrílico y ganchos de alambre.

c) FUNCIONALES:

Evitan la sobre erupción de antagonistas.

d) NO FUNCIONALES:

Cuando no evitan la sobre erupción de antagonistas.

C) REQUISITOS PARA LOS MANTENEDORES DE ESPACIO

- 1.- Deberá mantener la dimensión Mesio-Distal del diente perdido.
- 2.- De preferencia deben de ser funcionales para evitar la sobre erupción del diente antagonista.
- 3.- Restaurar la estética (solo en casos de anteriores superiores casi siempre).
- 4.- No debe de impedir el habla ni la deglución.
- 5.- Deben de ser de diseño cómodo y fácil limpieza.
- 6.- No deben de interferir en el crecimiento normal de los arcos dentarios.
- 7.- No deben de interferir con la erupción dental.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

Para finalizar quisiera hacer notar una vez más que Odontología Preventiva no es solo aplicar flúor en niños, hacer control de placa, enseñar técnicas de cepillado, etc. La Odontología Preventiva también podemos practicarla estando conscientes de los accidentes que podemos nosotros mismos provocar en el paciente si no tomamos las debidas precauciones en cada caso.

Preparar una cavidad sin enfriamiento con agua nos llevaría a una necrosis pulpar, ya que no hay velocidad segura sin enfriamiento con agua.

La pulpa puede ser lesionada por la toxicidad de los materiales restauradores, por los cambios térmicos durante el endurecimiento de determinados materiales, por cambios extremos de temperatura, ya sea calor o frío transmitido a la pulpa a través de una obturación inadecuada o una base defectuosa y también durante el pulido. Aunque el material esté totalmente seco, si los márgenes son imperfectos la pulpa puede ser afectada por microfiltración a través de ellos.

Al usar cemento de silicato deberemos de aplicar el barniz protector, ya que hay un aumento de temperatura durante la reacción de polimerización.

El pulido de la amalgama también puede causar problemas debido a que existe aumento de temperatura, por lo que se deberá de realizar lentamente y si es posible, con lavado constante.

La historia clínica es de suma importancia y deberá de -

ser detallada y precisa, ya que mediante el interrogatorio el paciente puede llevarnos a una enfermedad de la que algunas veces ni él mismo está enterado de que la padece.

Respecto al anestésico a usar también deberemos de tomar precauciones, ya que de no aplicar el indicado se pueden presentar alergias que son reacciones localizadas o sistemáticas provocadas por diversas sustancias (alergenos), dichas reacciones -- pueden ser leves como el prurito o alguna erupción cutánea, o -- graves, con un rápido descenso en la presión arterial, obstrucción de las vías respiratorias debido a edema de las mucosas bucales y paro cardíaco (anafilaxia).

También podemos encontrar pacientes que presenten alergia hacia antibióticos como la penicilina.

La asepsia en el instrumental es de suma importancia y debe de ser estricta, ya que de lo contrario podemos transmitir enfermedades de tipo contagioso como serían: Hepatitis, tuberculosis, etc. de un paciente a otro.

Si utilizamos el eliminador de sarro ultrasónico debemos de recordar que está contraindicado en pacientes con marcapaso, ya que las frecuencias de sonido del aparato pueden trastornar el mecanismo electrónico provocando interferencia electromagnética, tampoco debe de utilizarse en tejidos jóvenes en crecimiento.

Lo mencionado anteriormente es solo un pequeño ejemplo entre los muchos accidentes que podemos provocar y que estando conscientes de ello trataremos de evitar.

CAPITULO VI
BIBLIOGRAFIA

- 1.- Katz, McDonald, Stookey
Odontología Preventiva en acción.
Editorial Médica Panamericana
Buenos Aires, Argentina, 1975
- 2.- I. R. Woodall, B. R. Dafeo, N. S. Young, L. Weed, Fonner,
S. L. Yankell
Odontología Preventiva
Editorial Interamericana
1a. Edición en español, 1983
- 3.- Dr. Miguel Carrillo Reyes
Apuntes personales de Odontología Preventiva
1er. Semestre, U.N.A.M.
- 4.- William G. Shaffer, Maynard K. Hine, Barnet M. Levy
Tratado de Patología Bucal
Editorial Interamericana
México D.F., 1977
- 5.- Robert J. Gorlin, Henry M. Goldman
Thoma Patología Oral
Editorial Salvat
2da. Reimpresión, 1979
- 6.- Irving Glickman
Periodontología Clínica
Editorial Interamericana
4a. Edición, 1980

7.- F. J. Harty

Endodoncia en la práctica clínica

Editorial El Manual Moderno

2da. Reimpresión, 1982