



141 202

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA - U.N.A.M.

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

**PREVENCION DE ENFERMEDADES
PARODONTALES.**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A**

HERNANDEZ TOVAR ADRIANA

SAN JUAN IZTACALA, MEXICO

1982



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E.

CAPITULO I

Introducción

CAPITULO II

Parodonto Sano

Histología

Embriología

a) Encía

b) Ligamento Periodontal

c) Cemento

d) Hueso Alveolar

CAPITULO III

Clasificación de enfermedades Parodontales

CAPITULO IV

Definición de prevención y sus niveles aplicados a las etapas de la enfermedad.

CAPITULO V.

Causas de la enfermedad periodontal.

a) Placa bacteriana

b) Higiene inadecuada

c) Hábitos Perniciosos

d) Respiración Bucal

e) Factores Yatrogénicos

- f) Oclusión Traumática
- g) Factores Generales que modifican la respuesta del parodonto a los irritantes locales.

CAPITULO VI

Prevención Primaria.

- a) Motivación y educación del Paciente.
- b) Control de placa Bacteriana y eliminación de sarro.
- c) Valoración de la técnica de Cepillado.
- d) Control de Placa Bacteriana mediante dieta adecuada.
- e) Negligencia a la Prevención.
- f) Técnicas de cepillado dental.
- g) Elementos accesorios para la higiene bucal y manera--
de usarlos.

CAPITULO VII.

Inhibidores Químicos de placa Dentobacteriana.

CAPITULO VIII.

Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Periodontales.

CAPITULO IX

Limitación del Daño

- a) Raspado Radicular y Curetaje.
- b) Gingivectomía.
- c) Gingivoplastía.
- d) Frenilectomía.
- e) Cuña Proximal.

f) Desgaste Selectivo

g) Tratamientos Odontológicos con Base Parodontal.

CAPITULO X

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA .

INTRODUCCION.

La enfermedad parodontal constituye un problema de gran importancia en nuestra salud bucal.

Hay un gran índice de enfermedades parodontales y sobre todo que no son tratadas adecuadamente porque el paciente ignora -- las consecuencias tan grandes que ésta pueda causar.

Las principales causas que lo provocan son factores locales y sistémicos, los más comunes son los locales, ya que uno de ellos es la placa bacteriana, la cual al no removerse con una buena técnica de cepillado se va acumulando y posteriormente se transforma en tártaro dentario, el cuál destruye las fibras de fijación del diente, retrae la encía, hay absorción de hueso alveolar y como consecuencia de todo lo mencionado provoca la movilidad dentaria, que se considera desfavorable para el paciente.

La prevención de la enfermedad parodontal es muy importante, por lo que el cirujano dentista necesita conocer los principios básicos de prevención, así como las etapas de evolución de una enfermedad parodontal para poderla detectar, controlar y eliminar.

Se debe de considerar la prevención antes de que aparezcan signos y síntomas de la enfermedad.

El cirujano dentista debe de orientar al paciente y hacerlo conciente de acudir al consultorio no solo en caso de dolor, --

sino por lo menos cada seis meses para que se le haga un control de placa bacteriana adecuado.

El paciente debe acudir al dentista si observa que su encía es sangrante y está inflamada, pues no es normal que suceda esto en un parodonto sano.

Cuando los profesionistas de la rama odontológica se propongan prevenir ante todo enfermedades parodontales, los tratamientos que se efectuen posteriormente como son: operatoria dental, prótesis, endodoncia, oclusión, etc. éstos lograrán éxito. Pues si el parodonto esta en estado patológico resulta imposible que cualquier tratamiento tenga resultados positivos.

Es necesario educar a la sociedad para alcanzar un nivel higiénico adecuado, para mantener a nuestro sistema estomatognático en condición ideal de salud ya que es la base de todo tratamiento.

La elaboración de la presente tesis lleva como fin proporcionar un fundamento amplio que permita a mis compañeros de profesión valorar información, transferir lo aprendido y asumir responsabilidades para prevenir las enfermedades parodontales que la mayoría de las veces pasan desapercibidas.

CAPITULO II

PARODONTO SANO.

HISTOLOGIA.

a) ENCIA:

Se puede definir como la porción de la mucosa oral que recubre a los procesos alveolares y rodea las regiones cervicales de los dientes. El espacio superficial entre el borde libre de la encía y el diente es llamado surco ó intersticio gingival. Está limitado por un lado por la superficie del diente, por el otro el epitelio que recubre el margen libre de la encía.

La encía rodea al cuello del diente y se extiende en sentido apical hasta una línea claramente definida que la separa de la mucosa alveolar, dicha línea, que es bastante marcada, se observa con claridad al practicar el exámen oral a los pacientes y se conoce con el nombre de Límite Muco Gingival.

A nivel de la cara palatina la encía se extiende y continúa de una manera imperceptible con la mucosa palatina.

La encía puede dividirse clínica y microscópicamente en:

- a) Encía marginal: Se extiende desde el borde gingival -- hasta la profundidad de la ranura gingival libre. Rodea al diente a manera de collar, y su límite con la encía adherida corresponde a la ranura gingival libre.
- b) Encía Adherida: Está firmemente unida a la superficie

del diente y al proceso alveolar por medio de bandas-fibrosas de tejido conjuntivo. Normalmente de color -rosa pálido y de aspecto punteado.

Microscópicamente las células epiteliales escamosas -superficiales se encuentran queratinizadas. La encía-adherida se extiende desde la ranura gingival libre--hasta la unión muco gingival, que la separa de la mucosa alveolar.

- c) Papila Interdental: Es la encía que ocupa el espacio-interproximal de los dientes. Cuando la superficie de los dientes contiguos se encuentran en íntimo contacto, la papila interdientaria termina a corta distancia por-abajo del área de contacto, llenando el espacio que se para a ambos dientes. Si falta el espacio interproxi--mal, la encía se une firmemente al proceso alveolar --formando una eminencia redondeada uniforme. Por lo general los bordes laterales y el extremo terminal de la papila interdientaria, se extienden desde la superficie facial hacia la lingual de los dientes adyacentes, cong--tituyendo una continuación de la encía marginal, el --resto de la papila interdientaria pertenece a la encía-adherida.

El tamaño de la encía representa la suma total del número-de células, elementos intercelulares y su aporte vascular. El con--

torno de la encía se encuentra íntimamente relacionado con su tamaño.

En condiciones normales la encía tiene un color rosado, a veces con tintes grisáceos, lo que depende del espesor variable del estrato córneo.

Presenta un aspecto ondulado, cuyas prominencias elongadas corresponden a las raíces de los dientes. Estas zonas prominentes están separadas por ligeras depresiones o surcos interdentes.

La superficie de la encía se describe como punteada en cá cara de naranja, la encía adherida es punteada y la marginal es lisa. El punteado gingival resulta del efecto de las proyecciones de la capa papilar del corión que levanta al epitelio produciendo protuberancias redondeadas al nivel de sus superficies. El punteado de las encías es con toda probabilidad la expresión de una adaptación funcional a los impactos mecánicos, es una característica clínica de la encía normal.

b) LIGAMENTO PARODONTAL.

La raíz de un diente está unida íntimamente a su alveolo por medio de un tejido conjuntivo diferenciado semejante al periostio. A éste tejido se le llama membrana peridentaria, membrana parodontal ó ligamento periodontal.

La membrana parodontal está constituida por fibras colágenas del tejido conjuntivo, las cuales se encuentran orientadas en

sentido rectilíneo cuando están bajo tensión y onduladas en estado de relajación. Entre estas fibras se localizan vasos sanguíneos, vasos linfáticos, nervios y en algunas zonas cordones de células epiteliales que se conocen con el nombre de restos de Malassez.-- Además de estas estructuras se observan con frecuencia células diferenciadas que intervienen en la formación del cemento, y del hueso alveolar. Ocasionalmente aparecen también pequeños cuerpos de tejido cementoso llamados cementículas.

El grosor de la membrana parodontal varía de 0.12 a 0.33, variando en dientes distintos y zonas diferentes de un mismo diente. Una disminución de la membrana en sus funciones parece acompañarse de una disminución de su espesor.

Las fibras principales del ligamento parodontal de un diente en pleno estado funcional se encuentran orientadas de una manera ordenada, y pueden clasificarse convencionalmente en los seis siguientes grupos:

- 1).- Fibras gingivales libres.- Por un extremo se originan en el cemento al nivel de la porción superior del tercio cervical radicular y de ahí se dirigen hacia arriba y afuera para terminar entremezclándose con los elementos estructurales del tejido conjuntivo denso submucoso de la encía. Su función es que cuando se ejerce una presión sostenida sobre la superficie masticatoria de un diente, estas fibras mantienen firmemente unida a la encía contra la superficie del

diente.

- 2).- **Fibras transeptales.**- Se extienden desde la superficie mesial del tercio cervical del cemento de un diente, hasta el mismo tercio de la superficie distal del cemento del diente contiguo; cruzando por encima de la apófisis alveolar. Su función es ayudar a mantener la distancia entre uno y otro diente, relacionándolos entre sí de una manera armónica.
- 3).- **Fibras cresto-alveolares.**- Van del tercio cervical del cemento hasta la apófisis alveolar. Su función es de resistir el desplazamiento originado por fuerzas tensionales laterales.
- 4).- **Fibras horizontales dento-alveolares.**- Se extienden desde el hueso alveolar hacía el cemento, insertándose al nivel de la porción superior del tercio medio radicular. La función es resistir la acción de las presiones horizontales -- aplicadas sobre la corona dentaria.
- 5).- **Fibras oblicuas dento-alveolares.**- son las más numerosas de la membrana parodontal. Se extienden en sentido apical y -- oblicuamente desde el hueso alveolar al cemento. Su función es permitir la suspensión del diente dentro de su alveolo-- de tal manera que fácilmente transforman la presión oclusal ejercida sobre el diente en otra tensional sobre el hueso-- alveolar. El aumento en la tensión da como resultado una -- hipertrofia del hueso, el aumento en la presión favorece la

resorción ósea por lo que son muy importantes éstas fibras.

6).- Fibras apicales.- Tienen una dirección radiada, extendiéndose alrededor del ápice de la raíz dentaria, se dividen en:

a).- Fibras apicales horizontales.- Se extienden en dirección horizontal desde el ápice dental hacia el hueso alveolar, refuerza las funciones de las fibras horizontales dento-alveolares.

b).- Fibras apicales verticales.- Se extienden verticalmente desde el extremo radicular apical hasta el fondo del alveolo, previniendo así el desalojamiento lateral de la región apical del diente, resiste cualquier fuerza que tienda a extraer el diente desde su alveolo. Estas fibras se encuentran únicamente en dientes adultos con extremos radiculares completamente desarrollados.

Las funciones de la membrana parodontal son:

- 1).- Función de soporte ó sostén; 2).- Función formativa;--
- 3).- Función de resorción; 4).- Función sensorial; y -----
- 5).- Función nutritiva.

c).- CEMENTO:

Cubre la dentina de la raíz del diente, comienza en la región cervical del diente a nivel de la unión cemento-esmáltica, y continua hasta el vértice.

Es un tejido especializado, calcificado y mesodérmico, un tipo de hueso modificado que cubre la raíz anatómica de los dientes. Es de color amarillo pálido más pálido que la dentina, de su superficie rugosa, su grosor es mayor a nivel de ápice radicular de ahí va disminuyendo hasta la región cervical, en donde forma una capa finísima del espesor de un cabello.

Consiste en un 45 a 50% de material inorgánico y de un 55% de sustancia orgánica y agua, el material inorgánico es principalmente de sales de calcio bajo la forma de cristales de apatita y del material orgánico son el colágeno y los mucopolisacáridos.

Desde el punto de vista morfológico, puede dividirse al cemento en dos tipos diferentes: a).- Acelular y b) Celular.

a).- Cemento acelular.- Se llama así por no contener células, forma parte de los tercios cervicales y medio de la raíz del diente.

b).- Cemento celular.- Se caracteriza por su mayor o menor abundancia de cementocitos. Ocupa el tercio apical de la raíz dentaria.

En el cemento la mayoría de los canalículos y las prolongaciones citoplásmicas de los cementocitos, se dirigen hacia la membrana parodontal, en donde se encuentran los elementos nutritivos indispensables para el funcionamiento normal del tejido.

El cemento es un tejido de elaboración de la membrana parodontal y su mayor parte se forma durante la erupción itraósea del diente.

Una vez rota la continuidad de la vaina epitelial radicular de Hertwing, varias células del tejido conjuntivo de la membrana--parodontal se ponen en contacto con la superficie externa de la --dentina radicular y se transforma en unas células cuboides caracte--rísticas a las que se les da el nombre de cementoblastos. El cemen--to es elaborado en dos fases consecutivas; En la primera fase es--depositado el tejido cementoide, el cuál no está calcificado; En--la segunda fase el tejido cementoide, se transforma en tejido cal--cificado o cemento propiamente dicho.

Las funciones del cemento consisten en mantener al diente--implantado en su alveolo, al favorecer la inserción de las fibras--parodontales. También permite la continua reacomodación de las fi--bras principales de la membrana parodontal; Puede compensar en par--te la pérdida del esmalte, ocasionada por el desgaste oclusal e in--cisal. Por último es la reparación de la raíz dentaria una vez que ésta ha sido lesionada.

d).- HUESO ALVEOLAR:

El proceso alveolar se define como aquella porción de los--maxilares que circunscriben y sirven de soporte a los dientes. Per--mite el soporte de las raíces dentarias a nivel de su superficie--facial, palatina y lingual.

Se designa como cresta ó apófisis alveolar al límite oclu--sal del proceso alveolar y se encuentra localizada cerca de la re-

gión cervical del diente.

El proceso alveolar esta constituido por;

- a).- Hueso o lámina alveolar.- Comprende la pared limitante de los alveolos, se encuentra adyacente a la membrana parodontal y está constituida por una delgada capa de hueso compacto.
- b).- Hueso esponjoso ó trabecular.- Localizado entre el hueso alveolar y el cortical. Las trabéculas del hueso alveolar encierran espacios medulares, tapizados por las células que forman el endostio.
- c).- Placa ó hueso cortical.- Corresponde a la pared externa de los maxilares, es el menos estable de los tejidos parodontales. En condiciones normales su estructura histológica se encuentra en constante fluctuación. Su labilidad se manifiesta microscópicamente por la observación constante de aposición y resorción ósea, procesos de equilibrio sujetos tanto a influencias locales como generales. De este equilibrio fisiológico resulta la altura de la lámina alveolar en relación con los dientes.

EMBRIOLOGIA.

a) ENCIA:

Al finalizar la formación de la matriz del esmalte, los ameloblastos producen una membrana delgada sobre su

superficie; la cutícula de esmalte primario, se trata de una membrana limitante conectada con la sustancia interprismática del esmalte y los ameloblastos. Estos se acortan después que se ha formado la cutícula de esmalte primario y el órgano dentario epitelial se reduce a unas cuantas capas de células cuboides aplanadas que entonces se llaman epitelio-dentario reducido. Bajo condiciones normales cubre toda la superficie del esmalte, extendiéndose hasta la unión cemento esmáltica y permanece adherida a la cutícula de esmalte primario. Durante la erupción, la punta del diente se acerca a la mucosa bucal y el epitelio dentario reducido se une con el epitelio bucal.

El epitelio que cubre la punta de la corona degenera en su centro y esta sale a través de la perforación hacia la cavidad bucal, el epitelio dentario reducido se conserva orgánicamente unido a la parte del esmalte que aún no sale. Una vez que ha tratado la punta de la corona, el epitelio-dentario reducido se llama fijación epitelial. En el margen de la encía el epitelio fijado se continúa con el epitelio-bucal, conforme brota el diente el epitelio fijado se separa gradualmente de su superficie. El surco poco profundo -- que aparece entre la encía y la superficie dentaria y que se extiende alrededor de su circunferencia se llama surco-gingival, está limitado por la superficie del diente en un-

lado y por la encía libre en el otro, su fondo se encuentra donde la fijación epitelial se separa de la superficie del diente. La porción de la encía, coronal al fondo del surco es la encía marginal o libre.

b) **LIGAMENTO PARODONTAL:**

Se deriva del saco dentario que envuelve al germen dentario en desarrollo, se pueden observar tres zonas alrededor del germen dentario, una externa que contiene fibras en relación con el hueso; Una interna de fibras contiguas al diente y la intermedia de fibras sin orientación especial entre las otras dos. En lugar de fibras laxas e irregularmente ordenadas, se extienden haces de fibras desde el hueso hasta el diente, y cuando éste ha alcanzado su plano de oclusión y la raíz ya está totalmente formada, la orientación funcional es completa, sin embargo por cambios en las fuerzas funcionales, movimientos eruptivos y desplazamiento de los dientes aparecen modificaciones en la disposición estructural del ligamento parodontal durante toda la vida.

c) **CEMENTO:**

Cuando la dentina de la raíz ha comenzado a formarse bajo la influencia organizada de la vaina radicular epitelial, se encuentra separada del tejido conjuntivo vecino por epitelio, sin embargo se rompe la continuidad de la --

vaina por degeneración parcial del epitelio y se establece contacto entre el tejido conjuntivo y la superficie de la dentina. La vaina epitelial persiste y los residuos son -- llamados restos epiteliales de Malassez. Cuando se ha realizado la separación del epitelio desde la superficie de -- la dentina radicular, las células del tejido conjuntivo -- periodontal ahora en contacto con esa superficie forman el cemento.

d) HUESO ALVEOLAR:

Aproximadamente al finalizar el segundo mes de la vida fetal se forma el hueso alveolar tanto de maxila como -- de mandíbula, aquí están contenidos los germenos dentarios que incluyen vasos alveolares y nervios, posteriormente se desarrollan tabiques óseos, y mucho tiempo después, el canal mandibular primitivo se separa de las criptas denta -- rias por medio de una placa horizontal de hueso.

CAPITULO III.
CLASIFICACION DE ENFERMEDADES
PARODONTALES.

Las enfermedades del periodoncio se clasifican principalmente en dos grupos:

- a) Enfermedad gingival
- b) Enfermedad periodontal.

La enfermedad gingival aparece clínicamente limitada a la encía. Una línea limítrofe morfológica que presenta el nivel del hueso de la cresta alveolar separa la enfermedad gingival de la periodontal.

La lesión que se produce por encima de la línea de la cresta alveolar la podemos llamar gingivitis.

La enfermedad periodontal es un proceso de infiltración destructivo que afecta los tejidos de sostén periodontales, cuando la lesión se encuentra debajo de la línea de la cresta alveolar estaremos en presencia de periodontítis.

En ambas lesiones mencionadas se trata de una inflamación exudativa que es la defensa primaria del cuerpo como respuesta a la irritación debemos aceptar que la periodontítis es un proceso de la extensión de la gingivitis.

Dentro de las enfermedades gingivales mencionaré las siguientes:

GINGIVITIS MARGINAL CRONICA: Se caracteriza por agrandamiento gingival, eritema marginal, facilidad de hemorragia, depósitos de cálculos, dolor y movilidad dentaria. Clínicamente hay una encía edematosa y brillante todos los síntomas clínicos están relacionados básicamente con irritantes locales.

GINGIVITIS ULCERONECROTIZANTE AGUDA: Se caracteriza por su instalación repentina, a menudo como consecuencia de la disminución de la salud física ó psíquica del paciente. Los signos bucales son lesiones marginales, socavados, crateriformes de la papila interdentaria.

La lesión característica es de destrucción y afecta de manera progresiva el tejido gingival y estructuras periodontales subyacentes, dejando descubierta la raíz.

Los síntomas bucales es dolor ante la presión táctil y cambios térmicos, junto con un sabor metálico, olor fétido, hemorragia y sensación de acuñamiento entre los dientes.

La simbiosis bacteriana fusoespiroquetal es un factor etiológico prominente.

GINGIVITIS ASOCIADA CON DERMATOSIS: Podemos observar una enfermedad gingival proliferativa ó degenerativa de origen general con gingivitis superpuesta.

Algunas de las más comunes dermatosis que afectan encías son el Liquen Plano, Pénfigo, Eritema Multiforme y Lupus Eritematoso.

GINGIVITIS DESCAMATIVA CRONICA: Puede presentarse a cualquier edad después de la pubertad, predomina en mujeres mayores - de 30 años. Se caracteriza por zonas de manchas irregulares en las cuales las encías están denudadas de color rojo intenso, el epitelio puede ser desprendido fácilmente con un poco de aire. El pa--ciente no tolera cambios térmicos extremos ó comidas duras, se pre--senta una sequedad constante y sensación de quemaduras en toda la cavidad bucal. El pronóstico de esta enfermedad es reservado, es--de etiología desconocida, aunque los desequilibrios hormonales y--nutricionales han sido considerados como factores etiológicos, la enfermedad debe ser diagnosticada por examen clínico y microscópico el tratamiento es en gran parte empírico.

GINGIVITIS DEL EMBARAZO Y PUBERTAD: La encía está sensibi--bilizada de manera tal que una irritación local producirá una --respuesta gingival exagerada. La tendencia hacia una excesiva vascularización es la razón de los cambios clínicos observados en en--cías.

En ausencia de irritación local, el embarazo y la pubertad no presentan cambios clínicos notables.

GINGIVITIS POR DEFICIENCIA DE VITAMINA "C": El cuadro clí--nico es una encía hemorrágica, de color rojo azulado el cuadro --clínico es el resultado de un efecto predisponente de la deficien--cia sobre la respuesta gingival hacia la irritación local.

GINGIVITIS EN ENFERMOS LEUCEMICOS: En pacientes con leuce--

mia, la encía inflamada se presentará de color rojo azulado peculiar, marcadamente esponjosa y friable, sangra persistentemente-- ante la más ligera provocación, o aún de manera espontánea, el te ji do gi ng iv al de ge ne ra do es un ext re mo sus ce pt ib le de in fe cc ió n b a ct e r i a n a .

HIPERPLASIA GINGIVAL: Son básicamente hiperplasias no infla matorias del epitelio y tejido conectivo, comprende la hiperplasia dilantílica, fibromatosis hereditaria y la hiperplasia idiopática.

La **ENFERMEDAD PERIODONTAL** se puede manifestar como periodon titis y periodontósis;

La **Periodontítis** presenta los siguientes aspectos clínicos: Inflamación crónica de las encías, formación de bolsas, pérdida -- ósea horizontal y vertical, movilidad dentaria y migración denta-- ria patológica. Esta lesión evoluciona con frecuencia hasta la pér^u dida de los dientes cuando la enfermedad ha progresado hasta eta-- pas avanzadas, el factor etiológico es la irritación local y con-- frecuencia hay traumatismo oclusal.

La **Periodontósis** es una degeneración no inflamatoria de los tejidos periodontales de sostén, se puede complicar con inflama -- ción, oclusión ó con ambas.

El principal factor etiológico es sistémico y la irritación local y el traumatismo oclusal son secundarios.

El signo inicial de la **periodontósis** es la migración denta ria sin inflamación evidente.

En la primera etapa el cuadro normal revela movilidad y extrusión de los incisivos superiores con espaciamiento, en ocasiones los incisivos inferiores migran por distal.

En la segunda etapa aparece la inflamación causada por ---irritantes locales y en la tercera etapa la inflamación es más --pronunciada, existe trauma oclusal y continua pérdida de hueso.

CAPITULO IV

DEFINICION DE PREVENCION Y SUS NIVELES APLICADOS A LAS ETAPAS DE LA ENFERMEDAD.

La prevención se puede definir como el resultado total de los esfuerzos dirigidos a fomentar, conservar y restaurar la salud, es decir aplicar la prevención en una etapa temprana si es posible antes de que aparezcan signos y síntomas de enfermedad, o bien cuando esta ya haya aparecido impedir su avance.

Conforme va avanzando la enfermedad parodontal se aplican las medidas preventivas que a continuación se enuncian basándose en los conceptos mencionados:

- a) **Fomento de la Salud (Primer nivel):** Se comprende que no está encaminada a ninguna enfermedad específica y consiste en todas las actitudes dirigidas a mejorar la salud en general de cualquier persona como son: Nutrición óptima, Higiene adecuada, Vivienda ventilada y aseada, condiciones de trabajo óptimas; así como buena distribución del tiempo tanto para el trabajo, entretenimiento y descanso.
- b) **Protección Específica (Segundo Nivel):** Estará encaminada a prevenir la aparición ó recurrencia de una enfermedad en particular por medio de medidas específicas, en éste caso dado el tema que nos interesa: la enfermedad parodontal. Este nivel de prevención está encaminado a lo siguiente:

Tratamiento profiláctico así como, corrección de factores-predisponentes; dando así al medio bucal condiciones más favorables.

- c) Diagnóstico y tratamiento precoz (Tercer Nivel) Existen medidas destinadas a poner de manifiesto la enfermedad parodontal en una etapa incipiente, de ahí la importancia de inculcar a nuestros pacientes la visita frecuente al cirujano dentista - (cada 6 meses) en ocasiones es necesario recurrir a las radiografías para ubicar el grado de enfermedad, aunque la mayoría de las veces la enfermedad es evidente.
- d) Limitación del Daño (cuarto nivel): Incluye medidas que tienen como propósito limitar al máximo el daño causado por la enfermedad devolviéndole al paciente la capacidad normal de sus--- funciones. En esta etapa se puede tratar al paciente quirúrgicamente, ya sea con legrados, curetajes, frenilectomias, técnica de cuñas posterior, etc. En ocasiones es necesario la -- extracción de la (s) pieza(s) afectada(s), además de los tratamientos antes mencionados, es muy importante concientizar al paciente de que lleve a cabo su contro profiláctico correcto y rutinariamente.
- e) Rehabilitación (quinto nivel): se toma en cuenta la reintegración, tanto física como psicosocial del individuo. Para éste-propósito existen medidas tales como: Colocación de prótesis, coronas, etc; pero con principios parodontales.

Se tienen cinco etapas en una enfermedad que se pueden aplicar a los niveles de prevención.

La historia natural de la enfermedad está dividida en etapas y aplicándolas al campo parodontal son las siguientes:

Prepatogénesis: Corresponde al primer nivel preventivo. En este caso, el parodonto presenta sus características normales; Color rosa coral, consistencia firme y adherida al diente, textura característica de puntilleo de cáscara de naranja, contorno festoneado cubriendo los cuellos de los dientes y el espacio gingivodental no mayor de 2 mm.

Patogénesis: En ésta etapa se aprecian manifestaciones de enfermedad y se dividen en:

a).- **Fase clínica precoz.**- Corresponde al tercer nivel de prevención, se presentarán signos y síntomas de la enfermedad dando manifestaciones en el parodonto tales como, sangrado, pérdida del puntilleo característico, agrandamiento gingival parcial o total, además de bolsas gingivales.

b).- **Fase clínica avanzada.**- Básicamente es terapéutica intensiva ó limitación del daño, se dice que es el cuarto nivel se presentan bolsas parodontales, destrucción ósea, etc.

Etapas final ó secuela de la enfermedad: Se presentaría ya sea la reintegración de los tejidos parodontales a su estado normal, funcional ó bien la pérdida total o parcial de los dientes.

La rehabilitación será entonces la adaptación de prótesis dental que estará incluida en el quinto nivel de prevención.

CAPITULO V

CAUSAS DE LA ENFERMEDAD PARODONTAL.

Debe señalarse que las causas de la enfermedad parodontal, son generalmente una combinación de factores que afectan las estructuras periodontales en diversos grados según los diferentes individuos, cabe mencionar que un individuo que presenta una reacción intensa ante causas dadas, puede estar predispuesto a la enfermedad periodontal y esta reacción puede prolongar la entidad patológica fomentando un proceso inflamatorio crónico.

La combinación de factores locales que desencadenan la enfermedad periodontal puede modificarse por factores sistémicos; podemos decir que los factores locales son los que aparecen en las inmediaciones del periodoncio, en tanto que las sistémicas son enfermedades orgánicas o estados que afectan al periodoncio.

Se mencionarán algunas de las causas más importantes de la enfermedad parodontal:

A) Placa Bacteriana.- Esta es considerada la principal causante de la enfermedad parodontal, es una entidad específica; pero altamente variable que resulta de la colonización y crecimiento de microorganismos en la superficie de los dientes, tejidos blandos y restauraciones. Se localiza más en dientes posteriores superiores que en inferiores por la salida de los conductos de Stensen y más en dientes anteriores inferiores que en los superiores por la salida de la saliva de las glándulas sublingual y sub-

maxilares.

La placa bacteriana no es visible, sin embargo a medida -- que se acumula tiende a convertirse en una masa blanda y amorfa, -- su coloración puede ir desde blancuzco hasta marrón y se le localiza en las áreas cervicales de los dientes e interproximalmente.

La placa es una comunidad organizada de microorganismos vivientes de numerosas especies, que se embalsaman en la matriz extracelular formada por los diferentes productos del metabolismo -- bacterial y sustancias como saliva, suero y la dieta. La placa -- es predominante, por lo tanto se considera un producto de crecimiento bacterial más que una acumulación de bacterias. En la etapa inicial de su formación o sea, cuando aún no es visible, se -- puede detectar por medio de sustancias reveladoras.

La placa bacteriana se deposita sobre una película acelu -- lar formada previamente, que se denomina película adquirida; también se puede formar sobre la superficie dentaria directamente -- aún tratándose del mismo diente.

La película adquirida es una capa delgada, lisa, incolora, traslúcida y difusamente distribuída en las superficies dentarias, predominando en zonas cercanas a la encía. Es importante hacer -- resaltar que la película adquirida es un producto de la saliva -- excenta de bacterias.

La placa comienza a formarse a partir de la aposición de -- una capa única de bacterias sobre la película adquirida o directa

mente sobre la superficie dentaria como anteriormente se expuso.

La localización y velocidad de formación de la placa varía de una persona a otra, en diferentes dientes de una misma boca -- y aún en diferentes áreas de un mismo diente.

El crecimiento y maduración de la placa se ha observado -- que se lleva a cabo de dos a tres semanas, pero lo que sucede entre éste tiempo todavía no se comprende. El proceso de maduración incluye: Crecimiento y coalescencia de las colonias originales de placa; Aposición continua y crecimiento adheriéndose a la superficie del diente, además hay depósitos de microorganismos en la placa; Incremento en la complejidad de la flora de la placa; Acumulación de sales inorgánicas que convierten a la placa en cálculo.

Hay una transición de una flora predominante en microorganismos aerobios gram⁽⁺⁾, cocos y bastoncillos a otra caracterizada por la presencia de microorganismos anaerobios gram⁽⁻⁾ con el incremento de filamentos y espiroquetas.

La placa prematura esta formada casi enteramente por microorganismos gram⁽⁺⁾, cocos, bastoncillos, neiseria y nocardia.

Los streptococos se presentan en toda la placa; la Neiseria se localiza cerca de la superficie y la Veillonell en regiones centrales más profundas.

La saliva influye en la formación de la placa, pues esta contiene mucina que es una mezcla de glucoproteinas como la galact

tosa, glucosa, etc, esto hace que la saliva sea viscosa lo que es predisponente para la formación de placa.

Por lo que anteriormente se ha escrito, se sabe que la placa no son residuos alimenticios, sin embargo las bacterias de la misma utilizan al alimento para poder formar los componentes de la matriz. Así los alimentos que son más utilizados son los que contienen sacarosa, glucosa, fructosa, maltosa y lactosa, así mismo, los almidones son utilizados para la formación de la matriz, teniendo por lo tanto una función de sustratos bacterianos.

La importancia fundamental de la placa dentaria, es la etiología de la enfermedad parodontal, reside en la concentración de sus bacterias y sus productos. Las bacterias que existen en la placa y en el surco gingivodental son capaces de producir daño en los tejidos y por lo tanto, enfermedad.

B) Higiene Inadecuada.- La acumulación de placa bacteriana aunada a la falta de orientación odontológica para el aseo bucal-adeecuado, lo hace otro factor coadyuvante para que la enfermedad parodontal se inicie. Podemos mencionar la malposición dentaria que presentan algunos pacientes, esto provoca inflamación gingival por el efecto traumatizante de los alimentos contra la encía y la retención de alimentos dentro de ella, a estos pacientes debemos informarles que no es suficiente el uso del cepillo dental y que deberán utilizar el hilo dental para una higiene dental adecuada.

La mala odontología que en ocasiones se realiza. Imaginemos una prótesis fija o removible mal adaptada, incrustaciones sin -- punto de contacto, el cuál, de antemano sabemos que habrá empaquetamiento de alimento y a esto aumentemos la higiene inadecuada -- del paciente, con lo anterior nos damos una idea de las condiciones en que se encuentra no solo la zona de la prótesis, sino la-- cavidad bucal en general. De ahí que es deber del cirujano dentista motivar a sus pacientes para lograr una buena salud bucal.

c) Hábitos Perniciosos.- Estos hábitos provocarán malposiciones dentarias, erosiones y sobre todo afectan mucho la integridad de los tejidos del diente, esto depende de la intensidad, frecuencia y duración con que se presenten los hábitos. Debemos sa-- ber que los hábitos si no son descubiertos y corregidos desenca-- denarán un mayor trastorno del periodoncio.

La siguiente clasificación es la que efectua Sorrin de los hábitos que producen enfermedad periodontal.

a) Por Neurosis.- Las personas con un estado psíquico no-- estable, tienden a tener hábitos perniciosos para tratar de miti-- gar su ansiedad, entre estos se encuentran; Morderse los labios,-- carrillos, palillos, uñas, lápices, presión anormal de la lengua-- contra los dientes, apretar los dientes cuando se está en tensión emocional, etc.

b) Ocupacionales.- Morder hilos, mantener alfileres y agu-- jas entre los dientes (costureras); mantener clavos entre los diente

tes (zapateros); ejecutar instrumentos de viento (músicos); mantener corchos o tapones entre los dientes (envasadores).

c) Varios.- Entre estos se encuentran, fumar en pipa, mor disqueo de diversos objetos, sacar corchos de botellas con los -- dientes, romper nueces con los dientes, mascar tabaco, succión -- del pulgar, etc.

D) Respiración bucal.- La respiración bucal actua como -- factor local de irritación, afecta la encía provocando edema, --- agrandamiento y erupción en el área expuesta generalmente las en -- cías vestibular superior, se cree que el factor que la produce es la superficie de deshidratación que provoca menos resistencia del tejido.

E) Factores Yatrogénicos.- Los tratamientos defectuosos-- son causa común de trastornos parodontales, agregandole las cau -- sas antes mencionadas causan inflamación gingival y pérdida ósea -- porque actúan constantemente sobre dichos tejidos, además de la -- irritación que producen favorecen la acumulación de alimentos y -- la imposibilidad de aseo correcto. En esas zonas de irritación -- frecuentemente se encontrará; gingivitis y bolsas gingivales o pa -- rodontales en grados diversos, pérdida ósea y en general, desarmo -- nías funcionales con lesiones a los tejidos parodontales vecinos. Se deben evitar los márgenes desbordantes en las restauraciones, -- así como contornos vestibulares inadecuados de tal manera, que no desvién los alimentos hacia el margen gingival lo cual, provoca--

ría inflamación en la zona. Deben procurarse los contactos interproximales correctos, así como una anatomía funcional, debe tenerse cuidado en la colocación de las grapas para aislar una pieza dental pues de lo contrario se provocará inflamación en diversos grados.

F) Oclusión Traumática.- El trauma que produce la alineación irregular de las piezas dentarias, producen daño al parodonto, además que facilita la acumulación de placa bacteriana lo que provoca regresión gingival e interferencia en los movimientos normales de la mandíbula, destruyendo así el ligamento parodontal y provocando además resorción ósea y radicular.

Se precisa el trauma provocado por la oclusión para la lesión de los tejidos parodontales que ocurren como una respuesta a cambios circulatorios debidos a fuerzas oclusales excesivas, tanto el ligamento parodontal, como el hueso alveolar requieren de estimulación funcional por medio de fuerzas oclusales para mantener un estado de salud adecuado, pero cuando estas fuerzas se exceden, causan: Ensanchamiento del ligamento parodontal, resorción radicular y ósea como antes se mencionó. Al afectarse los tejidos de sostén del diente este pierde estabilidad, produciéndose movilidad y el problema se agrava hasta la pérdida del mismo.

La oclusión traumática, frecuentemente es causada por la pérdida prematura de piezas dentarias sin tener la precaución de colocar mantenedor de espacio, produciéndose entonces la mesiali-

zación de los dientes.

También las fuerzas oclusales deficientes producen efectos lesivos en los tejidos parodontales y óseos, teniendo como resultado; delgadez del ligamento parodontal, atrofia de las fibras, -- osteoporosis del hueso alveolar y reducción de la altura ósea.

El trauma de la oclusión es reversible y para ello es preciso que las fuerzas excedidas disminuyan o que sean restituidas -- según el caso que se trate, para que se lleve a efecto la reparación del o de los tejidos afectados.

g) Factores generales que modifican la respuesta del parodonto a los irritantes locales.- Entre los factores generales productores en cierta forma de enfermedad pueden mencionarse; Cambios hormonales y hematológicos, intoxicaciones, perturbaciones -- hereditarias, enfermedades debilitantes y trastornos emocionales. Por lo que se dice que en la boca se refleja el estado de salud -- general del paciente.

Iniciaremos con los cambios hormonales:

-Pubertad.- Frecuentemente es seguida de una respuesta exagerada de la encía a la irritación local, teniendo inflamación -- marcada, color de la encía rojo azulado. Conforme se va acercando la edad adulta las manifestaciones exageradas del parodonto disminuyen, aún cuando existan irritantes locales, es necesario su remoción al volver la encía a su estado normal. La gengivitis presente en la pubertad puede ser evitada siempre y cuando los pa---

cientes estén debidamente orientados sobre el control personal de placa bacteriana.

- Menstruación.- Generalmente no se aprecian grandes cambios gingivales, sin embargo si se llegan a presentar aunque a veces pasan desapercibidos, los síntomas que se pueden presentar son: encías sangrantes, agrandamiento gingival. La cantidad de bacterias presentes en cavidad oral aumentan durante la menstruación y ovulación de 11 a 14 días antes de que esto ocurra. El exudado de las encías aumenta también, la gingivitis de la menstruación se caracteriza por hemorragias periódicas, proliferaciones rojas y brillantes en las papilas interdientarias y ulceraciones persistentes en lengua y mucosa oral las cuales, empeoran precisamente antes del ciclo menstrual.

- Embarazo.- El embarazo es un factor modificador secundario, pues por si solo no produce enfermedad parodontal y la gingivitis en el embarazo tiene su origen en los irritantes locales al igual que ocurre en personas no embarazadas. De igual forma, en ausencia de irritantes, los cambios en el parodonto de personas embarazadas son poco notorios.

La intensidad de la gingivitis durante esta etapa de la vida de la mujer aumenta en el segundo y tercer mes, en este tiempo, las zonas inflamadas en la encía se tornan excesivamente grandes y edemáticas produciendose cambios muy notorios en el color de la encía haciendose rojo azulado, también hay tendencia a la--

hemorragia aumentando la movilidad dentaria, profundizandose las bolsas gingivales y existiendo aumento del líquido gingival.

La gingivitis más intensa se aprecia en el octavo mes disminuye en el noveno, la correlación entre la gingivitis y la cantidad de placa es más estrecha después del parto que durante el embarazo.

La vascularidad exagerada en el embarazo es la característica clínica más sobresaliente, la encía marginal e interdentaria se encuentran edematizadas y se hunde a la presión, observandose un aspecto liso y brillante, en ocasiones se aprecia un aspecto aframbuesado.

Los cambios gingivales generalmente son indoloros a menos que se compliquen con una infección aguda, úlceras marginales o formación de una pseudo membrana, algunas veces la encía inflamada forma masas circunscritas de aspecto tumoral llamadas tumores del embarazo. El efecto del embarazo sobre la respuesta gingival a los irritantes locales se explica sobre una base hormonal, hay aumento sensible del estrógeno y la progesterona durante el embarazo y una disminución después del parto; la intensidad de la gingivitis varía según los niveles hormonales durante el embarazo.

El agrandamiento gingival es atribuido al aumento de progesterona, la que produce la dilatación y tortuosidad presente en las células que forman los tejidos del parodonto, de los microvasos gingivales, éstasis circulatorio y aumento de la receptibili-

dad de la irritación mecánica, todo lo cual favorece la filtración del líquido en los tejidos perivasculares.

Es importante saber que el uso de anticonceptivos hormonales producen en la gingiva una respuesta similar a la que se produce en el embarazo.

- Menopausia.- Se presenta la llamada gingivitis atrófica senil, puede aparecer en la menopausia o en el periodo postmenopáusico, pudiéndose presentar signos y síntomas en los primeros trastornos menopausicos. Cuando se presenta la reacción, clínicamente se observa encía y mucosa bucal en general, de un aspecto seco y brillante, variando el color de la misma, de un color rosa pálido al enrojecimiento anormal; presentándose sangrado con facilidad, a veces se observan pliegues en la unión mucogingival y se producen cambios semejantes.

Los síntomas son: sequedad y ardor en toda la mucosa oral-sensibilidad extrema a los cambios térmicos y gustativos, hay dificultad para adaptarse a prótesis removibles o parciales. ó bien en mujeres desdentadas, se les dificulta la adaptación a sus prótesis pues el epitelio delgado atrófico da poca protección por lo que en ocasiones se presenta abrasión leve en la mucosa.

Se ha observado en ocasiones gingivoestomatitis menopáusica como también se le llama a la gingivitis atrófica senil, después de ovariectomía o esterilización por radiación en tratamientos de neoplasias malignas. Las alteraciones hematológicas tam --

bién alteran o modifican la respuesta en el parodonto a los irritantes locales, entre ellas se encuentran:

- Leucemia .- Se manifiesta una respuesta exagerada a los irritantes locales, produciéndose agrandamiento gingival caracterizado por una infiltración densa de leucocitos principalmente inmaduros y proliferantes. El agrandamiento leucocitario ocurre en la leucemia aguda o subaguda pero pocas veces en la leucemia crónica. Clínicamente se observa la encía roja azulada y brillante, hay tendencia a hemorragias y friabilidad y frecuentemente hay inflamación ulceronecrosante aguda en el surco que se forma entre la encía agrandada y las zonas contiguas.

- Escorbuto.- En este caso, el agrandamiento es una respuesta condicionada frente a los irritantes locales, el factor de deficiencia aguda de vitamina "C" no causa por sí mismo la inflamación gingival, pero sí es una condición para que se produzca hemorragia, degeneración colágena y edema del tejido conectivo gingival. Clínicamente se observa en la encía marginal consistencia blanda, de color rojo azulado y brillante, también hay necrosis superficial con pseudomembrana y la hemorragia se presenta al estímulo más leve; hay edema difuso, degeneración colágena y escasez de fibras colágenas y fibroplastos.

- Diabetes.- Básicamente es un trastorno del metabolismo intermedio de los carbohidratos, debido a la insuficiencia de las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas, las cua-

les son productoras de insulina . La diabetes es una enfermedad-- bioquímica complicada ya que en la regulación metabólica de carbohidratos intervienen además de la insulina la cual baja la glucemia, las células alfa del páncreas las hormonas corticoadrenales y el principio diabetógeno del lóbulo anterior de la hipofísis -- que la elevan. En la diabetes registran un aumento de la severidad de la gingivitis y la enfermedad periodontal con mayor movilidad dentaria sin relación con el aumento de la cantidad de irritantes locales. Sus síntomas son variados: Pérdida de peso, debilidad general, polidipsia, poliuria y polifagia. El diagnóstico-- se basa en el hallazgo de hiperglucemia y glucosuria, además los pacientes diabéticos presentan una reducción de su resistencia a infecciones, lo que predispone marcadamente a lesiones parodontales; Se ha observado que la enfermedad parodontal en pacientes -- diabéticos se manifiesta por frecuentes abscesos parodontales, gran destrucción tisular en áreas atacadas, retraso en la cicatriza--- ción de heridas y como resultado de esto, respuesta desfavorable en el tratamiento. También se observan agrandamientos gingivales-- inflamatorios con aumento de la movilidad dentaria, se debe tomar muy en cuenta que estos signos no necesariamente se presentan --- siempre en pacientes diabéticos, aunque las observaciones han sido apreciadas en diabéticos.

CAPITULO VI
PREVENCION PRIMARIA.

a) Motivación y Educación del Paciente.

Es fundamental la cooperación del paciente para llevar a cabo un control personal de placa bacteriana con resultados óptimos. La motivación debe comenzar desde la primera cita que se le dé al paciente, siendo amable y cordial con él teniendo sumo cuidado con lo que se le vaya a decir con el fin de no lastimar su susceptibilidad, debe hablársele con un lenguaje que sea fácil de comprender.

Los folletos, modelos instructivos de yeso o tipodontos y material audiovisual se pueden usar para la motivación y educación del paciente. Estos a pesar de su grandísima ayuda, no son sustituibles por el entrenamiento que pueda recibir el paciente por un instructor.

La ayuda visual es más efectiva que los materiales impresos y la ayuda audiovisual es todavía superior. Estos auxiliares son valiosos, más no esenciales en el programa de control de placa.

Una vez que el paciente está dentro del programa del control de placa, los cambios que puede ver ó sentir en su boca y la respuesta de los tejidos de acuerdo con el control de placa efectivo, son realmente la mejor motivación. La eliminación o re

ducción de sangrado, la desaparición del mal sabor ó el mal aliento y la disminución de placa, son algunos de los cambios que crean una respuesta positiva motivacional en el paciente.

Es importante que el paciente vea y comprenda que la tarea es de las dos partes y que al momento de asistir al consultorio dental deberá seguir las instrucciones del Dentista para que el tratamiento de resultados positivos. En algunas de las citas que se le haga al paciente debe mostrársele fotografías significativas de acumulación de placa y enfermedad parodontal para despertar su interés sobre la enfermedad parodontal que existe o pueda existir en su boca. Para reforzar las indicaciones dadas, se le pide al paciente lleve su cepillo dental al consultorio y le proporcionamos un pedazo de hilo dental, pues generalmente no saben de su existencia, y hacemos que delante del dentista muestre cómo se ha estado cepillando.

Esto se hace antes de teñir los dientes con solución reveladora, para que así el tenga la oportunidad de evaluar su cepillado dental y tenga también la ocasión de comparar antes y después de haberse cepillado. Por supuesto, se debe explicar las consecuencias nocivas de la presencia de irritantes locales.

Como Loe asegura que para aquellos pacientes bien motivados que reciben una instrucción bien adecuada y que están dispuestos a dedicar el tiempo y esfuerzo necesarios, los métodos mecánicos de control son efectivos y reducen la placa satisfactoriamente.

te. De ahí la importancia de poner suma atención en el control de placa bacteriana del paciente y de actuar con el mayor empeño con él.

b) Control personal de placa bacteriana y eliminación del sarro.

La regla central que juega la colonización bacteriana en los dientes induciendo así a caries dental, inflamación gingival y a la enfermedad parodontal se ha establecido firmemente, y parece ser que la prevención de controlar la colonización bacteriana en el diente es importante para el control de la enfermedad. Por lo tanto se han hecho estudios para encontrar ciertos métodos y agentes que sean efectivos en el control de placa y cálculo.

El programa de control de placa, se realiza en la primera cita, después de platicar con el paciente sobre su boca y la placa; con la tinción de las superficies dentarias que puede ser -- con fuchina básica al 3% , yodo, rojo neutral, y otros.

Definitivamente la forma más eficaz de eliminar irritantes locales, es la limpieza mecánica. Así que también en la primera cita se realizará la profilaxis con el fin de dejarle al paciente un campo de acción más propicio para que efectúe su control de placa.

Se le explicará al paciente el panorama de sus dientes teñidos, diciéndole que donde se acentúa más el teñido, hay mayor cantidad de bacterias y que en esa zona, el cepillado no está --

siendo efectivo, por lo que deberá tener un poco más de cuidado-- en esa región.

En la segunda cita, que se recomienda sea tres o cuatro -- días después de la primera, ya el paciente llevará su cepillo dental y el hilo; los volverá a usar frente al cirujano dentista antes y después del teñido de sus dientes, se reforzará la técnica-- de cepillado recordándole al paciente su primera cita, donde se-- le indicó cómo hacerlo. Así el mismo hará la comparación de sus-- dientes después de haberlos limpiado correctamente. Las citas ge-- neralmente, se hacen con un intervalo de cuatro a cinco días.

Hay sustancias que sí ayudan a controlar la placa como -- la clorexidina que aún está en observación en Suecia. El glyoxide del Dr. Arnim, en Houston hace siete años, hizo estudios y sin -- cepillado, con aplicación de ésta sustancia, destruye parcialmen-- te la placa bacteriana. Se usan una gotitas, hasta que empiezan-- a burbujear sobre el diente, disminuye la tensión superficial del sustrato de la placa, se vuelve menos pegajosa. Esperamos cinco-- minutos, se usa el cepillo y de ésta manera se elimina la placa.

El sarro es uno de los muchos irritantes locales responsa-- bles de las inflamaciones gingivales y de una serie de cambios ti-- sulares que llevan a la formación de bolsas parodontales. Se desa-- rrolla en dos regiones principalmente: Supragingival e infragingi-- val. La supragingival es notoria a simple vista, situándose coro-- nariamente a la cresta del margen gingival, generalmente es de --

color blanco o blanco amarillento, variando el color según si la persona fuma o no, es de consistencia dura y arcillosa y fácilmente desprendible en pequeñas cantidades con el instrumento de limpieza más adecuado. La distribución del sarro supragingival es muy irregular, apreciándose en mayor cantidad en la superficie vestibular de los molares superiores y en la superficie lingual de los dientes anteriores inferiores.

En éstos caso el tratamiento a seguir es el raspado y pulimento de los depósitos adheridos al diente y al pulimento del cemento. Debemos convencer al paciente cuan importante son los exámenes regulares de la boca, ya que por desgracia, el sarro volverá a depositarse después de los tratamientos profilácticos que se le hagan.

El sarro puede eliminarse por medio de instrumentos de limpieza, diseñados especialmente para este objeto o por medio de un aparato de ultrasonido que por vibraciones remueve el sarro, y las manchas supragingival y subgingivalmente, las oscilaciones ultrasónicas de la punta para profiláxis en movimiento, se combina con la acción cavitacional del rocío de agua templada, en el cuál se desprende energía por la formación y la disgregación instantánea de diminutas burbujas de vacío, para friccionar suave las superficies de los dientes. El enjuague producido por el rocío del agua templada, elimina todas las partículas de cálculo de las áreas gingivales y deja la boca absolutamente limpia. Además, el suave estímulo

de las encías promueve el crecimiento de tejidos sanos.

c) Valoración de la técnica de cepillado.

Se observará en las primeras citas que se le den al paciente su técnica de cepillado. Se le indicará se cepille como acostumbra, si su técnica no logra desprender la placa acumulada, entonces es conveniente se modifique dicha técnica, ya que el uso incorrecto del cepillo de dientes puede causar alteraciones en la encía, por abrasión aguda o recesión gingival. La abrasión aguda hace una desnudación de la capa de tejido conectivo de la encía incertada. Esta aparece generalmente en las áreas de contorno más pronunciadas del arco dentario, ya que dicha área puede ser cepillada con mayor fuerza.

El traumatismo crónico de cepillado revela una recesión gingival con áreas expuestas de la superficie de la raíz. De nuevo, las áreas estarán en las superficies más pronunciadas del contorno del arco dentario. La encía se presenta rosada y firme.

En el caso de que la técnica usada por el paciente remueva los irritantes locales existentes; no es necesario modificarla puesto que se está llevando a cabo adecuadamente. Entonces se enseñará al paciente el uso del hilo de seda para reforzar su técnica de cepillado.

d) Control de placa bacteriana mediante dieta adecuada.

La ingestión de alimentos blandos y pegajosos favorece la-

acumulación de residuos en la boca. Lo contrario pasa con los alimentos duros, ásperos y detergentes. Por lo que se dice que los--
alimentos blandos intervienen en la génesis de las enfermedades--
parodontales. Así como parte del control de placa se debe aconse--
jar al paciente que en su dieta diaria, incluya la ingesta de alimentos fibrosos, duros, principalmente después de cada comida.---
Pues los alimentos fibrosos proporcionan una estimulación funcio--
nal del ligamento periodontal y hueso alveolar.

Es de importancia que la ingesta de sacarosa aumenta la --
formación de placa. Debe recomendarse la limitación de ingesta de
azúcares refinados para disminuir así la formación de placa.

e) Negligencia a la prevención.

La causa principal de ésta es el dolor, porque la mayoría--
de las personas acuden al consultorio dental cuando se le presen--
ta esa sensación. Y como la enfermedad parodontal es indolora, el--
paciente no le da importancia. De ahí el descuido que se tiene --
con la higiene. Por eso la importancia de prevenir, orientando a--
los pacientes que tengan o no enfermedad parodontal. Es preciso -
no esperar la presencia de enfermedad parodontal para prevenirla.
Y aún así, con mayor razón se debe impedir su avance y devolver--
al parodonto su estado óptimo de salud. Una mayor importancia de--
atención en la prevención de la enfermedad parodontal y su trata--
miento en sus períodos tempranos, ocasiona menos problemas que el

tratamiento a partir de lesiones avanzadas y agudas.

f) Técnicas de cepillado dental.

Nuestro primer deber como cirujanos Dentistas es enseñar-- el cepillado dental y así estaremos haciendo prevención de caries y de enfermedad parodontal.

Para todos los propósitos prácticos, existen dos tipos de cepillos, aquellos con cerdas naturales, y cepillos con cerdas--- artificiales(nylon). El paciente utiliza el que mejor convenga a su preferencia. Muchas personas prefieren las cerdas de nylon por que son más durables y porque se secan más rápido. Sin embargo -- existen personas que se dicen sensibles a las cerdas artificiales y prefieren las naturales.

Aparte del tipo de cerdas están otros factores que hay que tomar en cuenta como son: el número de hileras y el número de pequeños grupos de cerdas en cada hilera. En general solamente el-- dentista puede recomendar que tipo de cepillo utilizará el paciente, pués hay que tomar en cuenta la posición de los dientes, su-- relación con las mejillas y labios, y la ausencia de dientes.

Generalmente el cepillo debe ser de mango recto y pequeña-- cabeza.

El diseño de un cepillo debe poner acceso máximo a todas-- las áreas de la boca, un mango recto con doce grupos de cerdas en dos hileras es el más usual y recomendado, debiendo tener en el--

otro extremo una punta de goma para dar masaje interpapilar.

En el mercado se encuentran en existencia cepillos eléctricos y manuales los primeros se pueden recomendar solo a personas donde la incapacidad física les impida manipular el otro tipo de cepillo.

Las técnicas de cepillado deben seguir una secuencia, para esto, se le recomienda al paciente comenzar con la parte más posterior, avanzando hacia la parte anterior hasta llegar a la parte posterior del lado opuesto de la misma arcada. En la otra arcada se procede de igual forma.

La constancia más que el método es un factor importante para determinar la efectividad de una técnica.

Es muy importante tomar en cuenta si hay presencia de dentina expuesta o de cemento, y la cooperación del paciente.

El objeto principal del cepillado es remover placa y dar masaje a las encías sin lastimarlas.

Diferentes estudios han demostrado que el mantenimiento -- de la salud gingival es compatible con la remoción concienzuda de placa una vez cada 24 ó 48 horas; por consiguiente la validez de la recomendación clásica de cepillarse los dientes después de cada comida y antes de acostarse es dudosa. Otros estudios han recomendado que el mejoramiento en la salud parodontal vá asociada -- con el aumento en la frecuencia del cepillado hasta dos veces por día, o más de tres veces no produce cambios significativos en la-

mayoría de la condición parodontal. Es recomendado para propósito práctico el cepillado de 2 veces al día y una de ellas con cuidado concienzudo.

El tiempo de cepillado dependerá de la habilidad del paciente, así como su necesidad individual. Mc. Donald recomienda 3 minutos como tiempo mínimo para el cepillado dental.

METODO DE CHARTER.

Este método recomienda directamente que las partes terminales de las cerdas estén lejos de los tejidos gingivales con una inclinación de 45° de las superficies oclusales, con un procedimiento suave de vibración se producen fuerzas en los extremos de las cerdas entre los dientes, limpiando sus superficies proximales. Al mismo tiempo se hacen movimientos laterales.

METODO DE STILLMAN:

Se coloca el cepillo de manera que las puntas de las cerdas parte sobre la encía y parte sobre la porción cervical de los dientes. Las cerdas se colocan oblicuas al eje mayor del diente orientadas hacia apical.

Se debe hacer presión lateralmente contra el margen gingival hasta producir isquemia. Se separa entonces el cepillo para que la zona vuelva a ser irrigada. Así se aplica presión varias veces imprimiéndole al cepillo un movimiento rotatorio suave, con

los extremos de las cerdas en la posición antes descrita.

Para realizar ésta técnica en las superficies linguales de inferiores centrales, tanto como anteriores superiores en palatino, el mango del cepillo debe de estar paralelo al plano oclusal y dos o tres penachos de cerdas trabajarán sobre dientes y encía. En superficies oclusales, las cerdas se colocan perpendicularmente a ellas penetrando así en surcos y espacios interproximales.

METODO DE STILLMAN MODIFICADO.

Se complementa la acción vibratoria de las cerdas con un movimiento del cepillo a lo largo del diente y en la dirección de la línea de oclusión. El movimiento del cepillo comienza sobre la encía insertada cerca de la unión con la mucosa alveolar y se describe una trayectoria que incluya la encía insertada y marginal y superficies dentarias contiguas. En virtud de la estimulación que proporciona se recomienda en problemas leves de hiperplasia gingival.

METODO DE FONES:

El mango del cepillo debe de estar paralelo a las superficies oclusales de los dientes y las cerdas perpendiculares a las superficies vestibulares. Se ocluyen los dientes. Se hace presionar el cepillo con firmeza sobre las superficies vestibulares de los dientes y se le imprime movimiento rotatorio contra esas su--

perficies y la encía de ambos arcos. Esta acción de frotado circular continúa hasta que estén limpias todas las superficies vestibulares. Después de retirar el cepillo, se le coloca sobre las superficies palatinas y linguales y se comienza un movimiento rotativo similar.

METODO DE BASS:

En el cepillado de todas las superficies de los dientes menos la oclusal las cerdas son formadas directamente hacia la superficie cervical del intersticio gingival aproximadamente a una angulación de 45° en relación al eje mayor de las piezas, las cerdas son forzadas en el intersticio gingival lo más profundo posible usando movimientos cortos mesio-distales las cerdas al introducirse eliminarán todo el material suave que esté en contacto con ellas. Las superficies oclusales son cepilladas presionando con movimientos firmes de atrás hacia adelante y movimientos cortos. Las piezas anteriores en la cara lingual son cepilladas aplicando las cerdas de la cabeza de trabajo del cepillado en forma vertical, dentro de los intersticios gingivales y también con una angulación de 45° como en todos los demás lugares.

METODO DE BARRIDO:

En éste método las cerdas son colocadas en el vestíbulo en contacto con los tejidos gingivales. Las cerdas son dirigidas des

pués en un movimiento rotatorio con dirección oclusal. Este procedimiento es repetido de siete a ocho veces por área.

Unos autores recomiendan para la dentición mixta y para la dentición joven del adulto, algunas veces, la técnica de barrido y la técnica de Stillman si existe enfermedad parodontal. En estos casos, la técnica de barrido puede ser usada en conjunto con la técnica vibratoria de Stillman. Otro método popular para la dentición mixta y permanente es el método de Bass. Un alcance sistemático es usado para cepillar dos o tres dientes de una sola intención.

Se sugiere que el método de barrido requiere menor tiempo para la enseñanza que cualquier de los otros métodos.

METODO FISIOLOGICO:

Los iniciadores de ésta técnica fueron Smith y Bell, ellos describen un método, el cual persigue que el cepillado que se efectúe sea comparado con la trayectoria que siguen los alimentos en la masticación.

La técnica consiste en movimientos suaves de barrido, que comienzan en los dientes y se sigue sobre el margen gingival hasta la encía insertada.

La estimulación y masaje que recibe la encía es excelente. Sin embargo la eliminación de placa se pone en duda pues es bien sabido que ésta se adhiere fuertemente a las superficies dentarias y con movimientos suaves de barrido no se logra desprender--

la suficiente cantidad de placa.

- g) Elementos accesorios para la higiene bucal y manera de usarlos.

Cepillo Eléctrico.

Hay muchos tipos de cepillos eléctricos; hay algunos que tienen movilidad circulares y otros en línea recta, usados adecuadamente son beneficiosos para la encía.

Con el cepillo eléctrico se logran tres tipos de movimientos, en el primer tipo de movimiento (arco oscilatorio) las cerdas vibran intensamente en un arco de aproximadamente 60° . Al usar este tipo de instrumento para la limpieza bucal, se debe sostener levemente el cepillo contra los dientes para que así las cerdas tengan un movimiento de barrido uniforme, suave, desde el borde incisal hacia la encía insertada.

En el segundo tipo, se hace un movimiento horizontal recíproco. La acción de este cepillo es comparable al movimiento de las técnicas intersurcal y de Stillman. Cuando se usa un cepillo con movimiento recíproco en una técnica similar a la de Bass se cree que las cerdas entran mejor en los surcos limpiándolos más.

En el tercer tipo de movimiento se logra hacerlo de forma elíptica, convinando movimientos oscilatorios y recíprocos.

Estadísticas indican que éste tipo de cepillo ayudan a la salud gingival y son menos abrasivos si se usan adecuadamente.

Una de las causas por las cuales éste tipo de cepillo no es aceptado es el factor económico.

Hilo Dental:

La autoterapia consiste en maniobras realizadas por el paciente para el cuidado de los tejidos de la boca. Y los medios de los que nos valemos para lograr éste objetivo son: La seda dental, las puntas de goma, chorro de agua, palillos etc. Todos estos elementos son coadyuvantes del cepillo dental que es el elemento indispensable.

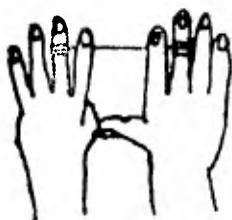
Todos éstos elementos, mediante una explicación clara del odontólogo, son valiosos para mantener la salud del parodonto, y si no se utilizan adecuadamente, podremos causar daños e interrupciones al mismo.

Su función es eliminar los restos alimenticios que se acumulan sobre las superficies dentarias y estimulan el tejido gingival. Sobre todo en los espacios interproximales y la región cervical de los dientes.

Debe tenerse la precaución de no traumatizar la encía ni provocar desgastes en los dientes, o sea realizar destrucciones o alteraciones en los tejidos ya que pueden transformarse en factores etiológicos de enfermedad parodontal.

Muchos autores difieren en la conveniencia del hilo encerado y del no encerado; los que están en pro del primero, refieren el pulido producido por la cera que contiene el hilo en las caras

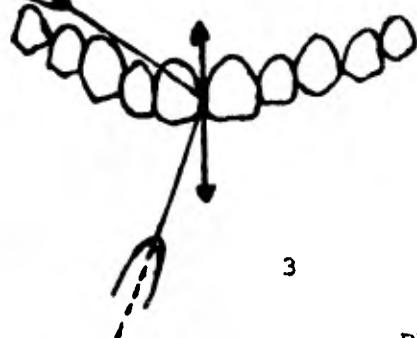
proximales de los dientes y los del segundo grupo, refieren que el hilo encerado, deja restos de cera en los espacios, siendo ésta un irritante para los tejidos blandos. Pero indistintamente, de un tipo u otro, la manera de utilizarlo es la misma; Se usa enroscando un hilo de aproximadamente 40 cm. de largo, éste se enrolla en los dedos índices y, con movimientos laterales se pasa por el punto de contacto, evitando la presión exagerada, la cual, herirá a la papila. Una vez dentro del espacio, se tallan las caras proximales de los dientes y se retira el hilo en la misma forma que fué introducido enjuagando con agua entre la introducción en una zona y otra. También se pueden atar los extremos del pedazo de hilo de aproximadamente 20 cm. de largo, de manera de hacer un círculo del tamaño aproximado de una naranja; se toma luego con los dedos medios, anular y meñiques de cada mano. De igual forma se pasa por cada uno de los espacios interdientales de arriba hacia abajo sobre cada diente. Existen también aditamentos especiales como el Denta-Flosser que facilita la acción pues en él se adapta el pedazo de hilo. Generalmente éste se recomienda para impedidos físicos o niños.



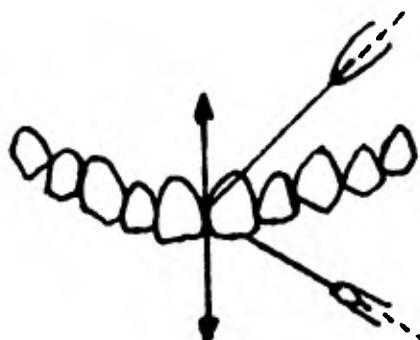
1



2



3



4

DENTÍFRICOS Y COLUTORIOS.

Un Dentífrico es un producto que se utiliza con un cepillo para limpiar la superficie accesible a los dientes, se encuentra en el comercio en forma de pastas o polvos.

La mayor parte de los dentífricos contienen aromatizantes y jabones detergentes sintéticos. Los polvos y las pastas poseen abrasivos, como carbonato de calcio, uno o varios, fosfatos de calcio, metafosfato de sodio insoluble, óxido de aluminio hidratado, carbonatos y fosfatos de magnesio, bicarbonato y cloruro de sodio. Las pastas dentales contienen líquidos como glicerina, propilenglicol, solución de sorbatol, agua y alcohol y espesadores como almidón, tragacanto y derivados de algina y celulosa. Los dentí-

fricos suelen contener edulcorantes que no sean carbohidratos, pero algunos por ejemplo el polvo para dientes, Calox, contienen -- azúcar.

Se ha demostrado que la necesidad de abrasivos en el dentífrico varía mucho según las personas, y que cuando menos en algunos se pueden conservar los dientes libres de manchas residuales -- simplemente con cepillo y agua. El empleo de agua puede ser una -- ventaja importante cuando existe exposición cervical de las sus -- tancias radicular la cual podría ser arrastrada por el uso conti -- nuo de una cantidad excesiva de dentífrico abrasivo.

Cuando solo se precise abrasión ligera para conservar lim -- pio el diente resulta satisfactorio el bicarbonato de sodio o una mezcla de bicarbonato de sodio con sal común finamente dividida.

A este respecto, se puede agregar lo que el Dr. Joseph Muh -- ler nos dice en el uso excesivamente de sal y soda que una de las grandes injusticias a la salud dental ha sido la posición repeti -- da que el responsable de la limpieza de los dientes y de remover -- la placa, es el cepillo dental; y que el dentrífico era solamente un agente de cosmética. La inferencia de que un buen dentífrico -- podría muy bien ser sal y soda, ha dirigido más gente lejos de una higiene oral adecuada de lo que uno pudiera imaginarse.

Como podrá apreciarse, los estudios del Dr. Muhler están -- en controversia con el uso exclusivamente del bicarbonato de so -- dio y el cepillo, nosotros podemos pensar que él tiene razón en --

lo siguiente: En primer lugar los pacientes en promedio no se cepillan tres veces al día aún con aceptables dentífricos comerciales y no es de esperarse que se cepillen más usando un producto-- el cuál tiene un sabor bastante desagradable como es el bicarbonato.

En general los polvos dentífricos del comercio son más abrasivos que las pastas. Los dentífricos deberían desde luego carecer de abrasivos fuertes, así como de materiales que puedan dañar el esmalte.

Entre los abrasivos que usan las pastas dentales se encuentran la piedra pómez, la cuál tiene un poder abrasivo muy grande-- y actualmente no se usa en los dentífricos comerciales, solo se utiliza en algunas pastas profilácticas para uso exclusivo del -- dentista.

El fosfato de calcio tribásico, bentonita, y metafosfato-- sódico insoluble, pirofosfato de calcio.

El propósito de usar abrasivo en una pasta dental, es para quitar las manchas de los dientes, la placa bacteriana y dejar -- una superficie pulida.

Lo que se puede exigir de un dentífrico destinado a la higiene de la boca puede concentrarse en la siguiente forma:

- 1.- Debe favorecer al deslizamiento del cepillo sobre las superficies dentales y gingivales.
- 2.- Consistencia suficiente para desalojar los residuos -- alimenticios.

- 3.- Saponificación, emulsionar y disolver grasas.
- 4.- Que sea alcalino o antiácido, ligeramente antiséptico--
sin que llegue a lesionar los tejidos.
- 5.- No debe ser cáustico.
- 6.- No debe ser abrasivo.
- 7.- Debe tener sabor agradable.
- 8.- Debe ser económico.
- 9.- Debe ser de relativa acción medicamentosa ya que no se
busque en ella el efecto terapeutico bien marcado.

En lo que respecta a los colutorios, se consideran como lí-
quidos medicinales que se utilizan para limpiar la boca o para --
tratar estados patológicos de la mucosa bucal. Esta definición --
no define con exactitud estos preparados, puesto que no toma en--
cuenta su composición.

Por las sustancias aromáticas que contienen, suprimen la--
halitosis temporalmente, y se consigue un efecto antiséptico ---
transitorio, puesto que la población de micro-organismos en la sa-
liva, vuelve a su concentración después del colutorio.

Los colutorios existentes no tienen ningún valor preventi-
vo.

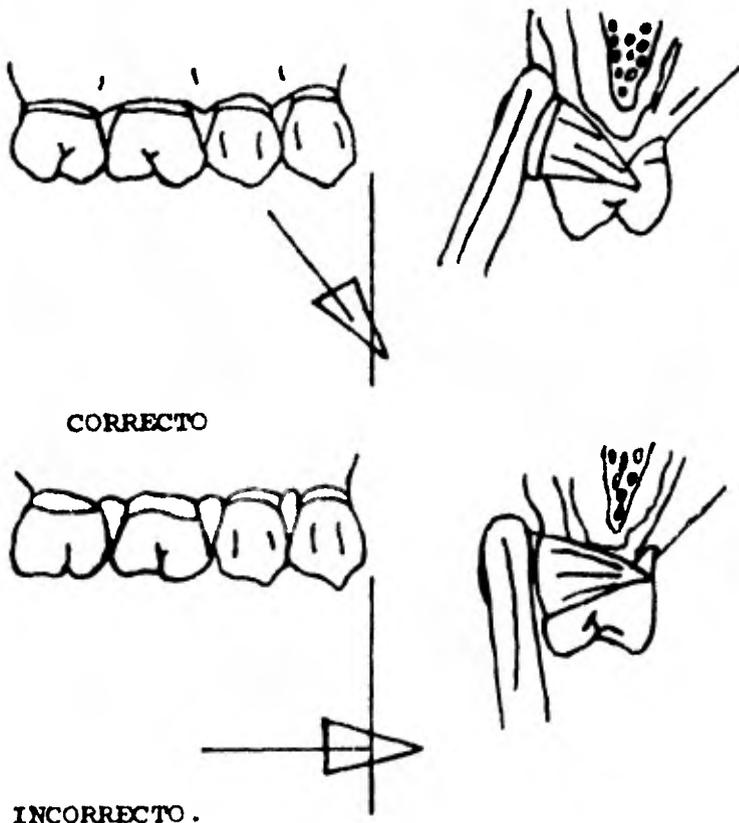
Puede recomendarse el empleo de la solución al 2% de bi--
carbonato de sodio o de solución tibia ligeramente hipertónica--
de cloruro de sodio después de las intervenciones, y para mejorar
las reacciones inflamatorias agudas.

Estimuladores Interdentarios:

La punta cónica de goma del cepillo de dientes se recomienda para masajear la encía interdientaria y para la Higiene Interpraximal. Se usa el cono de goma sólo cuando se han creado espacios interdentarios por pérdida de tejido.

Se coloca el cono de goma de modo que forme un ángulo de aproximadamente 45° con el extremo apuntando hacia oclusal y la cara lateral dirigida contra la encía. El valor terapéutico deriva del movimiento de masaje rotativo a esta área.

Cada espacio interdentario es estimulado desde la zona vestibular y lingual.



Para el uso del palillo de dientes, éste debe presionarse contra las superficies dentarias y no contra el centro del espacio interdental, lo cual, lesionaría a la papila y crearía un espacio donde no lo existe. Por lo que, en dentaduras donde existen contactos interproximales adecuados y correctos no se recomienda el uso de estimuladores, pero sí el del hilo dental.

Se recomiendan los palillos cuando haya bolsas parodontales, aún después de tratarlas, pues exponen superficies radiculares e interdenciales o furcaciones donde el hilo y cepillo no pueden desempeñar su función.

Otro estimulador es la gasa, se utiliza en los dientes que limitan el espacio desdentado o en los dientes cuyo espacio interproximal sea amplio. Para utilizar gasa, se recomienda la que se emplea para vendas y se coloca el doblez sobre la zona gingival del diente hasta donde sea posible, haciendo movimientos de vaivén varias veces sobre la zona por limpiar.

Respecto a los palillos de madera de balsa, tienen un corte transversal triangular, lo que permite adaptarse a los espacios interdentarios, además de ser pequeños, lo cual facilita la acción. Estos palillos son útiles para desprender residuos retenidos y en la acción del cepillo pasan por alto además de masajear la encía interproximal subyacente. En los palillos de balsa se recomienda para usarlo mojarlo previamente para evitar que se quiebre. Además de tener un punto de apoyo ya sea en el mentón, meji--

lla o encía, según sea la zona por limpiar. El palillo se coloca en la zona interdientaria con la base del triángulo del palillo -- hacia el tejido, introduciéndose en dirección algo coronaria para que de esta forma no se lesione la encía. El palillo se acuña en el espacio y luego se retira, repitiendo la operación varias veces.

Irrigación bucal.

Son un auxiliar muy efectivo; por sí solos no eliminan la placa de la superficie de los dientes, pero sí retiran la placa -- previamente desprendida con el cepillo, con la punta de goma o -- con el hilo dental. Los restos de comida, dentritus y materia alba son removidos en la misma forma. La irrigación con agua es un -- suplemento más no reemplaza otros aditamentos de limpieza.

Cuando el paciente utiliza por primera vez uno de estos aparatos, debe comenzar con una presión moderada, incrementándola poco a poco diariamente hasta encontrar una presión confortable y -- tolerable.

La punta del instrumento del aparato de irrigación oral, -- debe estar colocado cerca del espacio interproximal y el agua debe ser dirigida al espacio del intersticio gingival.

El propósito es dar masaje a la superficie proximal de la papila y el área del intersticio alrededor del diente. Existen pacientes con sensibilidad radicular post-operatoria en los que el-

agua debe estar ligeramente tibia.

La técnica de irrigación con agua se ha venido usando en Europa en el tratamiento de la enfermedad parodontal, y se le conoce como balneoterapia.

CAPITULO VII.

Inhibidores químicos de placa Dentobacteriana:

Muchos investigadores trabajan intensamente buscando inhibidores químicos que prevengan la formación de placa. La forma de hacerlo comunmente se sabe, es por medios mecánicos constantes, -- pues de no ser así, la acumulación lógicamente será cada vez mayor. De ahí el interés de los investigadores en crear una sustancia capaz de inhibir la formación de placa, lo que permitiría una disminución en la dependencia de la limpieza mecánica y supuestamente de enfermedad parodontal.

Teóricamente es posible controlar la formación de placa -- mediante;

a) La situación desfavorable de la superficie dentaria para la colonización de agentes microbianos.

b) La reducción del número de micro-organismos que sean capaces de colonizar sobre superficies dentales.

c) Intervenir en el metabolismo de la placa microbiana, reduciendo así su patogenicidad.

En el punto a), la acción de los inhibidores será antiséptica y tensioactiva. En el b) también antiséptica y antibiótica, -- y en el c), antiséptica fluoruros y sustancias de la dieta.

Hay otro punto que sería el de degradar la matriz intermicrobiana cementante y la acción en éste punto sería enzimática.

Las diversas investigaciones llevadas a cabo para comprobar los efectos de clorhexidina como agente antibacteriano en el control de la placa e inflamación gingival, han sido prominentes--no se han reportado efectos tóxicos pero en todos los estudios se han notado pigmentaciones cafés en las superficies dentales. Esta coloración es fácilmente removida, salvo en obturaciones antiguas.

La clorhexidina, aún sin control de placa por medios mecánicos, puede prevenir la gingivitis.

Los efectos secundarios de la clorhexidina son mínimos, comparados con los beneficios que puede producir.

El enjuagarse dos veces al día con 0.2% de solución de Clorhexidina, o una diaria aplicación tópica al 2% del mismo compuesto, inhibe la formación de la placa.

El control químico de la placa dentobacteriana es, sin duda, un área inquietante en La Investigación Odontológica.

CAPITULO VIII

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO PRECOZ.

Diagnóstico es el proceso por el cuál se reconoce la naturaleza de un proceso de enfermedad.

Requiere un conocimiento de la anatomía normal y sus variaciones, una comparación con ella, así como con respecto de la fisiología de los tejidos involucrados. El diagnóstico descansa en la valoración de las observaciones efectuadas durante el exámen. Los datos obtenidos de la historia los exámenes clínicos y radiográficos y todo procedimiento necesario de laboratorio son evaluados e interpretados.

El proceso involucrado y la identificación de los factores etiológicos constituyen el diagnostico.

La reunión de datos precisos es de máxima importancia en la formulación de un diagnóstico. La observación y la capacidad para interpretar son esenciales. Lo obvio es a menudo obscuro y a veces lo que parece insignificante tiene gran importancia.

El propósito del plan de tratamiento es coordinar y sistematizar los procedimientos de tratamiento con el fin de retener los dientes. Este concepto sugiere la evaluación de toda la boca y su relación con el cuerpo, y no simplemente la evaluación de un diente dentro del cuadrante. La cabeza, la cual es tratada por el odontólogo, está unida al cuerpo, y las condiciones patológicas

que se producen en una parte afectan la otra.

En ningún otro campo de la medicina se advierte la necesidad imperiosa de la cooperación del paciente para prevenir o detener la enfermedad parodontal; con la cooperación y la adecuada -- orientación odontológica se puede predecir que el tratamiento cuquiera que éste sea, tendrá resultados inmejorables.

Ya que se ha conseguido la confianza y cooperación del pa-- ciente, se procederá a realizarle un diagnóstico. Lo ideal es que se realice en la primera cita.

Se considera la apreciación general del paciente, ésto es-- hacer una valoración general del paciente, incluye: Consideracio-- nes sobre el estado mental y emocional, temperamento, actitud y -- edad fisiológica. La observación del paciente al entrar al consul-- torio.

La historia sistémica es con preguntas pertinentes en visi-- tas posteriores. Esta historia es importante para el diagnóstico de las manifestaciones bucales de enfermedades generales; la detec -- ción de estados sistémicos que puedan estar afectando a la respues-- ta de los tejidos periodontales a factores locales.

La historia dental, preguntaremos el motivo de la consulta-- si el paciente nos menciona los siguientes datos, sabremos que es-- tamos ante un problema de tipo parodontal o gingival:

Encías sangrantes, movilidad dentaria, separación de dien-- tes con aparición de espacios donde antes, no los había, mal sabor

de boca, sensación de picazón en las encías que se alivia al es--
carbar con un palillo; así como diferentes tipos de dolor, sensi--
bilidad al calor o frío.

Se preguntará fecha de la última visita al Dentista, natu--
raleza del tratamiento, frecuencia y fecha de su última profila--
xis, así como frecuencia de su cepillado dental, método y tipo de
cepillo, otros métodos de cuidado en la boca, enjuagatorios, etc.
Si está llevando tratamiento ortodóntico duración y fecha aproxi--
mada de conclusión.

Las radiografías nos dan evidencia gráfica del soporte ó--
seo, el cuál puede ser observado en sus aspectos cuantitativos y
cualitativos. La cantidad de hueso perdido y la distribución gene--
ral, la naturaleza cualitativa del hueso remanente, su densidad--
porosidad y estructura trabecular aparecen en las radiografías.--
Una cuidadosa evaluación radiográfica nos ayuda a determinar el--
pronóstico y el plan de tratamiento. También nos darán la imagen--
de dientes retenidos, de abscesos, quistes o granulomas, estado--
pulpar, variación del ligamento periodontal, depósitos de sarro--
y lesiones cariosas.

Los modelos de estudio indican posición e inclinación de--
los dientes, zonas de retención de alimento. Sirven de ayuda vi--
sual en conversación con el paciente y son de utilidad para hacer
comparación antes del tratamiento y después, así como de referen--
cia en las visitas del control.

Todo esto dará clara idea de la situación existente en la boca del paciente pudiendo de esta forma aportar por parte del Cirujano Dentista el mejor tratamiento y detener el curso de la enfermedad si es que ya existe o prevenirla antes de su aparición.

La finalidad del tratamiento parodontal es la coordinación de todos los procedimientos terapéuticos con la finalidad de ---- crear una dentadura que funcione bien en un medio ambiente periodontal sano.

La profilaxia dental debe realizarse periódicamente cada-- seis meses como medida preventiva o como tratamiento inicial contra la enfermedad periodontal, según el caso.

El objetivo esencial de la preparación inicial es la eliminación o reducción de la etiología local y las influencias ambientales antes de los procedimientos operatorios dedicados a la terapeutica de las lesiones marginales, así como de las correspondientes al aparato de inserción:

- a) Tartectomía
- b) Eliminación de todos los factores capaces de conducir a una irritación gingival.
- c) Eliminación de las interferencias oclusales mayores.
- d) Ferulización temporaria.
- e) Empleo de un protector oclusal.
- f) Institución de un programa inicial de higiene bucal.
- g) Valoración de toda interferencia orgánica.

h) Determinación del tiempo de curación.

Para el tratamiento se debe de tomar en cuenta los siguientes factores; Extensión de la lesión, estado de las zonas adyacentes a la misma, movilidad, angulación de la abertura radicular, estado de los dientes vecinos, posición del diente en el arco, edad y salud general del paciente, higiene e índice de caries.

El tratamiento no es siempre el mismo porque siempre será diferente el paciente y las situaciones que se presenten.

Pero el tratamiento precoz e inicial, es siempre la profilaxia como ya mencionamos, seguida de técnica correcta de higiene, después se hará el curetaje de la pared interna de la bolsa incipiente y en la superficie radicular, se eliminarán restos de cálculo no eliminados con la profilaxis. Esto se hace cuando la enfermedad ya está de manifiesto en su etapa inicial con la intención de frenar su avance.

CAPITULO IX

LIMITACION DEL DAÑO.

La enfermedad parodontal como cualquier enfermedad degenerativa, deja secuelas: bolsas parodontales y fibrosis gingival densa, lo que dificulta la higiene y traumatiza la gingiva durante la masticación.

RASPADO Y CURETAJE.

Indicaciones:

- 1.- Eliminación de bolsas supraoseas en la cuál la profundidad de la bolsa es tal que los cálculos que están sobre la raíz se pueden examinar por completo mediante la separación de la pared de la bolsa con un chorro de aire-tibio o una sonda.
- 2.- En la mayoría de las gingivitis, excepto el agrandamiento gingival.
- 3.- Es una de las diversas técnicas del tratamiento de bolsas infraoseas.

El raspaje quita la placa dentaria, cálculos y pigmentaciones, y así elimina los factores que provocan inflamación.

Los objetivos del curetaje son:

- 1.- Que deje de perderse hueso.
- 2.- Cesación de formación de pus.
- 3.- Reducir el edema devolviendo firmeza a la encía y elimi

nación del sangrado.

4.- Reducir la inflamación.

5.- Obtención de eficiencia masticatoria.

6.- Reducir hiperemia mejorando el color de la encía.

Para el éxito del raspaje y curetaje la pared de la bolsa debe ser edematosa para que se contraiga hasta la profundidad del surco normal.

La eliminación de la bolsa debe ser sistemática, y comenzar en una zona y seguir un orden hasta tratar toda la boca, por lo general comenzamos en la zona molar superior derecha, salvo -- que se precise con urgencia en otro sector. La cantidad de dientes que se incluyen en cada sesión varía según la habilidad del -- operador, la clase de paciente y la intensidad de la lesión periodontal.

Pasos para la eliminación de bolsas supraóseas por raspaje y curetaje:

AISLESE Y ANESTESIESE LA ZONA.

El campo se aísla con rollos de algodón o gasa y se pinche la con un antiséptico como es el merthiolate o metaphen.

Durante el procedimiento, se limpia la zona intermitente -- con torundas de algodón saturadas con una mezcla de partes iguales de agua tibia y agua oxigenada al 3%. No se usan antisépticos fuertes porque pueden retardar la cicatrización.

Se usa anestesia tópica, por infiltración o regional, según las necesidades. Es mejor tener un poco más de anestesia que insuficiente.

La remoción de los cálculos supragingivales no requiere anestesia, y clínicos experimentados pueden hacer el raspaje y curetaje subgingival con un mínimo de molestia.

ELIMINENSE LOS CALCULOS SUPRAGINGIVALES.

Elimínense los cálculos y residuos visibles con raspadores superficiales. Esto tendrá por consecuencia la retracción de la en cía debido a la hemorragia desencadenada incluso por la instrumentación más suave.

ELIMINENSE LOS CALCULOS SUBGINGIVALES.

Se introduce un raspador profundo hasta el fondo de la bolsa, inmediatamente debajo del borde inferior del cálculo y se desprende el cálculo. El cincel se usa para superficies proximales que están tan juntas que no permiten la entrada de otra clase de raspadores.

ALISESE LA SUPERFICIE DENTARIA.

Ahora, usaremos azadas para asegurar la eliminación de depósitos profundos, de cemento necrótico, y el alisamiento de las superficies radicales. El alisado final se obtiene con curetas, que producen superficies significativamente más suaves que las que se

consiguen con las azadas.

Una vez eliminados los cálculos subgingivales, la flora -- bacteriana de la bolsa periodontal disminuye. La remoción del cemento y dentina necrótico, junto con la eliminación de los irritantes locales, prepara la raíz para que deposite tejido conectivo nuevo sobre su superficie avivada. En el curso de la cicatrización, es más factible que se deposite cemento nuevo sobre la superficie dentaria limpia que sobre el cemento necrótico.

CURETEESE LA PARED BLANDA.

Como ya sabemos el curetaje se emplea para eliminar el revestimiento interno enfermo de la pared de la bolsa, incluso la adherencia epitelial.

La eliminación del revestimiento interno de la bolsa y la adherencia epitelial es un procedimiento en dos etapas. Se introduce la cureta de modo que tome el tapiz interno de la pared de la bolsa y se la desliza por el tejido blando hacia la cresta gingival. La pared blanda se sostiene con presión digital suave sobre la superficie externa. Después, se coloca la cureta por debajo del borde cortado de la adherencia epitelial, como para socavarla. Se separa la adherencia epitelial con un movimiento de pala o cuchara hacia la superficie del diente. Al quitar el tejido degenerado se crea tejido conectivo sangrante. La hemorragia origina la contracción de la encía y la reducción de la profundidad-

de la bolsa, y facilita la cicatrización al eliminar residuos tisulares.

PULASE LA SUPERFICIE DENTARIA.

Las superficies radiculares y superficies coronarias adyacentes se pulen con tazas pulidoras de goma con zircate mejorado o una pasta de piedra pómez fina con agua. La flexibilidad de la taza permite que llegue a la zona subgingival sin traumatizar los tejidos. Una vez pulidas las superficies radiculares, el campo se limpia con agua tibia y se ejerce presión suave para adaptar la-- encía al diente. Se puede usar barniz para tejidos que cubriría-- la zona, es opcional.

Por último se despide al paciente y se le dan recomendaciones respecto a su alimentación que será la normal, pero teniendo en cuenta que sentirá cierta molestia durante algunos días. El paciente deberá poner especial atención a su limpieza dental, primero será suave y luego se aumentará gradualmente el vigor del cepillado, la limpieza interdental y el uso del hilo, seguido de irrigación con agua.

Si el raspado y curetaje no logra la desaparición de la -- bolsa ni una adaptación firme de bordes sanos de mucosa al diente, debe entonces considerarse el tratamiento quirúrgico.

Antes de iniciar cualquier tratamiento quirúrgico parodontal, el Cirujano Dentista debe estar informado o detectar la exis

tencia de enfermedades sistemáticas como la diabetes no controlada e infecciones graves. En caso de que existan, el paciente debe remitirse al especialista.

Existen varias técnicas o tratamientos quirúrgicos, los que a continuación se describen:

• **GINGIVECTOMIA:**

La palabra en sí significa extirpación de la encía y en -- términos generales es la eliminación de la encía enferma y el raspaje y alisado de la superficie radicular. El procedimiento consiste fundamentalmente en la resección cuidadosa del tejido gingival falto de soporte hasta el punto que está firmemente adherido de modo de establecer un nuevo margen gingival.

El objetivo es eliminar la profundidad anormal o excesiva del intersticio, o sea eliminar la pared blanda de tejido de la bolsa y la creación de una morfología que permita instituir medidas higiénicas correctas.

Un fundamento de la gingivectomía es que nos brinda gran visibilidad y accesibilidad al eliminar la obstrucción del campo operatorio que produce la pared blanda de la bolsa periodontal. El operador puede observar los depósitos existentes sobre las superficies radicales.

La gingivectomía está indicada en:

- 1.- Bolsas parodontales supraoseas profundas.
- 2.- Lesiones de bifurcación y trifurcación.

3.- Absesos periodontales.

4.- Capuchones pericoronarios y determinados crateres gingivales interdentarios.

5.- Determinadas bolsas infraoseas.

La técnica empleada debe de eliminar la porción gingival de la bolsa hasta los límites clínicos de la desinserción y dejar una porción del tejido conjuntivo del corion gingival por encima de la cresta alveolar. Esto permite dar forma al tejido gingival de modo que se adapte a las necesidades fisiológicas o la técnica -- considera así el procedimiento de conformación gingival además de la eliminación de la bolsa.

La profundidad de la bolsa, previamente explorada su topografía, se marca con pinzas marcadoras de bolsas de Kaplan modificadas. Se inserta el bocado recto en la bolsa hasta el fondo, con el instrumento paralelo al eje mayor del diente. El bocado angulado, de extremo cortante, se cierra entonces sobre el tejido hasta ver aparecer un punto sangrante. Se hace esto en unos pocos puntos alrededor del diente, uno por vestibular y otro por lingual.- De ésta manera queda marcada la profundidad de la bolsa en la zona operatoria por medio de una línea imaginaria que une los puntos sangrantes y dá una guía para la incisión inicial para la eliminación de la pared gingival de la bolsa . La exploración circunferencial de la encía desinsertada ofrece al clínico la información deseada.

Aspectos de la incisión:

- 1.- Debe hacerse en la zona entre el fondo de la bolsa y el borde coronario del hueso subyacente.
- 2.- Todas las incisiones deben seguir el festoneamiento en semi-círculos de la encía normal. La eliminación solo parcial -- de una bolsa con el fin de conservar un contorno ideal reducirá la efectividad de la gingivectomía.
- 3.- Debe efectuarse un corte profundo llegando hasta la superficie dentaria. Las incisiones parciales dejan pequeños restos adheridos al diente.
Si éstos se dejan retardarían los procesos normales de curación.
- 4.- Debe estar biselada de tal manera que forme con el diente un ángulo aproximadamente de 45°
- 5.- Debe tomarse en cuenta la inserción del frenillo. No deben hacerse incisiones horizontales.

Después de eliminado el tejido gingival se van a observar:

- a) Restos de tártaro supra-gingival.
- b) Tártaro sub-gingival que se extiende desde la línea previa de incisión gingival.
- c) Una zona delgada e irregular que es la zona de adherencia epitelial.
- d) Ablandamiento necrótico del cemento.

Los pasos siguientes serán:

- 1.- Remoción del tejido de granulación.- por medio de cure
tas.
- 2.- Remoción del tártaro y cemento necrótico, deben quedar
las raíces lisas.
- 3.- Respetar el margen óseo alveolar.- alisarlo.
- 4.- Eliminar la hemorragia, por medio de una torunda de al
godón y agua oxigenada.
- 5.- Aplicar apósito de cemento quirúrgico (se deja de 5 -
a 7 días), con el fin de:
 - a) Controlar la hemorragia.
 - b) Disminuir la posibilidad de infección post-operato-
ria
 - c) Elimina los efectos dolorosos del trauma o de la --
irritación química de la comida.
 - d) Fija los dientes.
 - e) Facilita la curación al eliminar los espacios muer-
tos.
- 6.- Instrucciones al paciente:
 - a) Debe indicarse un analgésico.
 - b) No debe quitarse el cemento.
 - c) Tomar una dieta semi-sólida el primer día.
 - d) Si se desprende una parte de cemento en los tres prime
ros días debe hacerlo saber.

- e) No tocar con el cepillo dental el apósito, pero si existen otros cuadrantes recientemente operados, cepillarse con vigor y en forma adecuada.
- f) No alarmarse si las primeras horas después de la operación ve su saliva impregnada de sangre o siente escalofríos.
- g) Si tiene otro problema comunicarlo inmediatamente.

Una semana después de quitar el último apósito, se hace un control final de cada superficie radicular. Todas las superficies deben ser firmes y lisas.

GINGIVOPLASTIA.

Es la remodelación artificial de la encía para crear contornos gingivales fisiológicos, por lo general se realiza como segunda operación sobre la encía cicatrizada en la que persistieron anomalías después de la gingivectomía.

Indicaciones de la gingivoplastia.

- 1.- Margen gingival muy engrosado.
- 2.- Pérdida de tejido interproximal con formación de cráter en vez de la pirámide normal de la papila gingival.
- 3.- Niveles nítidamente variables del margen gingival en las zonas adyacentes.
- 4.- Hueso marginal engrosado a causa del patrón de destrucción por la enfermedad parodontal.

- 5.- Pérdida de hueso del tabique interproximal y formación de cráter.
- 6.- Depresiones en forma de palillo en sentido vestibulo lingual- en las regiones interproximales.
- 7.- Gingivitis úlcero necrosante recidivante.

El sitio de inyección anestésica es en la papila.

Por medio de una punta abrasiva bajo presión intermitente- ligera y chorro de agua se hace el modelado y ahuecamiento de los tejidos pasando por los siguientes sitios:

- 1.- Zonas linguales o palatinas inaccesibles para la incisión o raspado.
- 2.- Tejido resistente que no ceda al raspado.
- 3.- Tallado definitivo entre las eminencias radiculares; esto es- difícil por raspado e imposible por incisión, excepto en los- contornos más rudimentarios.
- 4.- Zonas donde la alteración de la forma es debida a escalones-- gruesos de hueso, así como en combinación con tejido gingival.
- 5.- El modelado de una encía marginal engrósado en el hueco de -- una bifurcación, donde existe un confinamiento, pero no se -- puede utilizar la electro cirugía por la proximidad de hueso- o de una obstrucción metálica.

FRENILECTOMIA.

El frenillo insertado cerca del borde o encía marginal, es- otro factor etiológico predisponente, para la iniciación de enfer

medad parodontal. Por lo tanto su eliminación limitará el daño -- causado a la encía. El frenillo ubicado cerca del borde marginal produce diastemas y migración apical de la encía, por la tensión ejercida sobre la zona.

La inserción marginal del frenillo en la línea media, se extirpa éste por la técnica simple de frenilectomía. En la mandíbula cuando la tensión del frenillo afecta, es necesario profundizar el vestibulo, proporcionando de ésta forma, espacio para la encía fija o insertada.

La técnica de frenilectomía simple se realiza pinzando el frenillo con un hemostato, y con un bisturí bien afilado, o tijeras, se secciona por ambos lados; Superior- inferior quedando de esta forma, una herida en forma de rombo. La extirpación debe ser total, sobre todo, en el frenillo que se encuentra entre los centrales superiores, pues este generalmente penetra mucho en la papila palatina, y el hueso defectuoso debe debridarse. La sutura se hace con puntos aislados y se coloca el requerido apósito quirúrgico sobre la zona.

CUÑA PROXIMAL:

Es la técnica empleada para la eliminación de bolsas distales generalmente y eliminación de tejido agrandado en la zona retromolar, producidas por hiperplasia, es decir, aumento en el tamaño de la encía, por el aumento del componente colágeno. Dándole una consistencia fibrosa y dura, sin perder el color y puntilleo--

normal.

La técnica se combina con colgajos vestibulares y/o linguales o palatinos. La insición que se realiza es de bisel interno, de tal manera que el colgajo queda en forma triangular, con el vértice hacia distal y la base hacia mesial a la altura deseada, junto a la cara distal del último diente.

En la odontología restauradora resulta ventajoso este tratamiento ya que permite mantener una relación con los bordes de--incrustaciones y la encía evitando el empaquetamiento de alimento y por supuesto, de placa bacteriana, haciendo más accesible la zona para su limpieza.

La sutura se hace con puntos aislados, colocando apósito--quirúrgico sobre la zona intervenida.

DESGASTE SELECTIVO.

El trauma paradontal se define como la fuerza ejercida sobre los dientes, superior a la capacidad de resistencia de los tejidos de sostén lo cuál, provoca daño.

Las relaciones dentales en desarmonía oclusal son capaces de producir atrofia en los tejidos paradontales de soporte.

El trauma aumenta la sensibilidad de los dientes, pues afecta los tejidos de soporte y elementos de los dientes (ligamento paradontal, pulpa, hueso, cemento, radicular y esmalte).

El trauma puede diagnosticarse, pués origina movilidad, abscesos y migración dentaria.

El trauma oclusal por lo que se ha expuesto, es otro factor etiológico predisponente para la iniciación de la enfermedad paradontal.

El tratamiento para ésta anormalidad es el ajuste oclusal.

El ajuste oclusal es un sistemático y preciso desgaste y/o remodelado de los dientes para eliminar interferencias oclusales que impidan los movimientos funcionales fisiológicos de la mandíbula y para crear, por medio de las distribuciones, las fuerzas oclusales fisiológicas necesarias para el mantenimiento y estimulación del periodoncio.

Desde el punto de vista periodóntico, el objetivo primordial del ajuste oclusal es el de preveer el estímulo de las fuer-

zas oclusales esenciales para la existencia de un periodonto sano.

Según Glickman, en una periodontopatía el ajuste de la oclusión debe hacerse una vez que la inflamación y las bolsas periodonticas han sido eliminadas y cita las siguientes razones para hacerlo.

- 1.- La inflamación de los tejidos periodónticos interfiere con su reparación, disminuyendo los beneficios que se podrían derivar de un ajuste oclusal.
- 2.- En la enfermedad periodóntica los dientes sufren movilizaciones e inclinaciones. Una vez eliminada la inflamación los dientes tienden a moverse otra vez, generalmente hacia su posición original. Si el ajuste se hace antes de que se haya aliviado la inflamación será necesario repetir la operación cuando el tejido haya sanado.

Este procedimiento se modifica bajo las siguientes condiciones:

- a) En casos en que la movilidad dentaria esté aumentada por el trauma de la oclusión, las relaciones oclusales deben tratarse primero o al tiempo de la eliminación de la inflamación gingival.
- b) En presencia de bolsas infraóseas, las fuerzas oclusales excesivas son importantes para determinar el patrón de los defectos óseos con el objeto de lograr condiciones óptimas para la reparación del defecto óseo, el ajuste

oclusal debe ir acompañado o antecediendo al tratamiento de los tejidos blandos afectados.

c) Con abscesos periodónticos agudos, el paciente está con frecuencia imposibilitado de cerrar su boca, a causa de la extrusión propia del diente en estas condiciones. El ajuste oclusal en éste tiempo ayudará a que el absceso--tratado alivie sus síntomas y acelere la cicatrización.

Los contactos prematuros se clasifican de la siguiente manera:

Clase I.- Superficies vestibulares de cúspides vestibulares de premolares y molares inferiores contra vertientes palatinas de las cúspides vestibulares de los premolares y molares superiores--y superficies vestibulares de dientes anteriores inferiores contra superficies palatinas de sus antagonistas.

Clase II.- Superficies linguales de cúspides palatinas de premolares y molares superiores contra vertientes vestibulares de las cúspides linguales de premolares y molares inferiores.

Clase III.- Vertientes vestibulares de las cúspides palatinas de premolares y molares superiores contra las vertientes linguales de las cúspides vestibulares de premolares inferiores.

Por regla general, los contactos prematuros de clase I se corrigen en dientes inferiores y las clases II y III en dientes--superiores, pero si la corrección de una arcada implica la mutilación casi total de las piezas, se combina la regla corrigiendo --

también el antagonista.

La localización de contactos prematuros se hace por medio del papel de articular y cera adhesiva, colocándolos según sea el caso de clase I, II, III, de contactos prematuros, en la arcada superior e inferior, llevando a la mandíbula de su relación céntrica a las diversas posiciones excéntricas.

El corregir contactos prematuros no consiste en rebajar -- superficies sin base. Esto es incorrecto porque se crean planos -- que más adelante alterarán la oclusión.

Los pasos a seguir para el ajuste oclusal se hacen tomando en cuenta como referencia los diferentes trayectos y posiciones -- de la mandíbula.

Primer paso se inicia en la posición de céntrica a protrusiva; en este trayecto se prueban las relaciones iniciales de borde a borde y si algunos premolares o molares hacen contacto remuevase tejido dentario, esto se hace en las cúspides cortadoras --- (Vestibulares superiores y linguales inferiores).

Lo ideal es que todos los dientes centrales, tanto superiores como inferiores hagan contacto, por lo que serían como máximo 6 contactos superiores contra 8 inferiores, y como mínimo -- 2 contactos superiores contra 2 inferiores.

El segundo paso son los registros de céntrica a lateralidad izquierda y derecha con sus respectivos lados de trabajo y de balance.

Se analiza el lado de balance, si hay interferencia se remueve tejido dentario en dirección mesial a la marca en dientes superiores y distal a la marca en dientes inferiores.

Se analiza el lado de trabajo, si en este hay interferencia se remueve tejido dentario de las cúspides cortadoras.

El tercer paso sería lo mencionado anteriormente del lado izquierdo.

El cuarto paso es cuando hay interferencia en relación centrica, si esto existe se remueve tejido dentario de las caras mesiales superiores y distales inferiores.

El ajuste oclusal tendrá éxito si al finalizarlo en cualquier movimiento excéntrico existe desoclusión de los dientes posteriores.

Es importante tener en cuenta que las cúspides estampadas palatinas y vestibulares inferiores, nunca se rebajan, solo se marcan o labran surcos en ella.

Mencionaremos el bruxismo que es un hábito común en la mayoría de los pacientes.

Bruxismo.- Este fenómeno es producido por excusiones involuntarias de la mandíbula que produce un choque perceptible o imperceptible, rechinar, choque cúspideo y otros efectos traumáticos. Es un factor predisponente de enfermedad parodontal.

Para que se produzca el bruxismo deben coincidir dos factores predisponentes uno psíquico (que ocasiona aumento del tono--

muscular) y otro desencadenante local constituido por interferencia oclusal. Las diversas manifestaciones clínicas del bruxismo, dependen de los siguientes factores:

- 1.- Si diente y parodonto son sólidos y la articulación tempromaxilar resistente, se presentarán mialgias y espasmos.
- 2.- Si diente y parodonto son sólidos pero la articulación tempromaxilar es débil, aparecerá dolor y/o molestias en la articulación.
- 3.- Si el diente es débil pero el parodonto y la articulación tempromaxilar sólidos, aparecerá abrasión dentaria (desgaste -- oclusal) .
- 4.- Si el diente y la articulación tempromaxilar son sólidas y el parodonto débil, aparecerá movilidad dentaria.

Los tratamientos a seguir para el bruxismo son: El uso de placas acrílicas, guardas oclusales; y ajuste oclusal.

TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS CON BASE PARODONTAL.

Todos los tratamientos odontológicos, forzosamente deben tener base parodontal. Siendo el parodonto sostén de los dientes y parte del sistema gnático lo que ocurre en los demás elementos, repercutirá en él.

Analizaremos los diferentes tratamientos y las sugerencias para que al realizarlos no se dañe al parodonto.

OPERATORIA:

Los tratamientos de ésta rama son los que con mayor fre --

cuencia se efectúan, por lo que se debe tener cuidado en reconstruir caras oclusales, teniendo en mente los conceptos de cúspide fosa y formación de surcos para lograr que no existan interferencias. Los cuidados que al respecto se tengan, logran que no se alteren la salud parodontal. También es importante que al usar matriz se haga con precaución para que ésta no vaya más allá de la adherencia epitelial. Al igual, la adaptación de las grapas debe hacerse sin lastimar la encía marginal.

PROTESIS:

Es necesario que el parodonto tenga buen contorno marginal exento de bolsas y buen estado del hueso alveolar para poder soportar y mantener las restauraciones.

La finalidad más importante de la prótesis es la de proporcionar la estimulación funcional esencial para la conservación del parodonto de la dentadura natural...

Prótesis fija.- En ocasiones es necesaria la retracción de la encía marginal para la adaptación y diseño de las preparaciones, pero es importante que se haga la retracción sobre encía sana. Las coronas provisionales no deben de tener sobre-extensión porque puede causar recesión gingival permanente.

Los espacios que se forman entre los dientes cuando existen contactos interproximales-nichos, deben quedar bien delimitados al adaptar la prótesis. La correcta elaboración y diseño de las prótesis hacen que los nichos permanezcan como en situación -

normal permitiendo de ésta forma, el deslizamiento correcto de los alimentos, proporcionando el masaje gingival y evitando la impac- ción del bolo alimenticio, aliviando la fuerza oclusal ejercida al masticar alimentos duros.

Los p^ónticos deben ser diseñados de tal forma que no lesionen el parodonto.

La cementación de las prótesis fijas no debe hacerse definitivamente, ya que la cementación definitiva interfiere en la adaptación de la encía, al margen de las restauraciones y la filtración por debajo de las restauraciones cementadas definitivamente-- puede originar caries y lesiones pulpares que escapan a la detección, cuando los pacientes no cumplen las citas de retiro y cementación periódicas.

Prótesis removible.- El diseño de la prótesis removible influye--- grandemente en el futuro estado de la encía. Así, los conectores-- deben de tener diseño adecuado de tal manera que no lesione al parodonto.

Las dentaduras removibles pueden ser potencialmente destructoras, a menos que se siga cuidadosamente el diseño. Entre las partes que integran las prótesis removible, están los conectores principales o mayores. Estos deben estar aproximadamente a 5 mm. de la encía marginal. El conector o barra lingual puede funcionar como-- plano guía estabilizador, ha de estar bien apoyado en apoyos oclusales o incisales, ya que la dentadura parcial removible, no debe-

ejercer presión sobre la encía.

El paciente debe tener mayor atención e higiene bucal para que no se origine caries, acumulación de placa bacteriana y por lo tanto, iniciación de enfermedad parodontal.

Los ganchos deben ser diseñados de forma pasiva, de tal manera que no ejerza presiones sobre los dientes pilares. El gancho no debe de ir sobre el tercio cervical del diente, sino un poco más abajo del ecuador del diente, sin encajarse en la encía marginal.

OCLUSION

Al realizar una rehabilitación, se aplican diversas fases o especialidades de la odontología como son: Tratamientos parodontales, desgaste selectivo, movimientos ortodónticos y restauraciones de uno o varios dientes. Para el caso es indispensable coordinar todos éstos procedimientos para que tenga éxito la rehabilitación. El orden a seguir dependerá de cada caso en especial y el criterio odontológico que el Cirujano Dentista tenga.

ORTODONCIA;

No se debe comenzar un tratamiento de ortodoncia en presencia de enfermedad parodontal. Es preciso eliminarla para empezar.

El problema que siempre existe en los tratamientos de ortodoncia es la acumulación de placa bacteriana que provoca enfermedad parodontal, por lo que al adaptar los aparatos, debe orientar

se a los pacientes sobre una higiene meticulosa.

Otro problema frecuente es el de la irritación que producen las bandas. Estas nunca deben penetrar en los tejidos gingivales más allá de la adherencia epitelial. También las fuerzas - que con exceso son ejercidas, producen daño al parodonto, ya que puede haber necrosis en el ligamento parodontal y la destrucción de sus fibras, lo que hace que el epitelio sea estimulado a proliferar a lo largo de la raíz, impidiendo la reinserción de las fibras.

ENDODONCIA:

El tratamiento endodóntico no mejora el estado patológico del parodonto, sin embargo, vale la pena analizarlo.

La corriente actual es el tratamiento combinado o sea el endo-parodóntico; en éste es muy importante el diagnóstico, con el fin de no desvitalizar dientes innecesariamente en los que su fren enfermedad parodontal avanzada. El tratamiento endodóntico puede completarse antes de iniciarse el de parodoncia a no ser -- que el diente esté asociado a un defecto intraóseo. En estos casos, la obturación final de los canales radiculares se hace varias semanas después de la intervención quirúrgica, la cuál, se realizó para corregir el defecto intraóseo.

CONCLUSIONES.

Todas las enfermedades periodontales y la pérdida de dientes causada por ella pueden ser prevenidas porque están provocadas principalmente por factores locales que son corregibles y controlables.

La técnica de cepillado dental adecuada, así como el uso de accesorios para la higiene bucal retardan la aparición reincidente de la enfermedad y reduce su severidad.

La edad del paciente y la nutrición son de suma importancia para un diagnóstico correcto, la enfermedad periodontal se considera universal después de los 35 años de edad.

La visita periódica al dentista es favorable para el paciente porque así el control de placa dentobacteriana será efectuado adecuadamente.

Las enfermedades sistémicas alteran la defensa natural contra el irritante y limita la capacidad reparativa del tejido.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Cirugía Bucal
Kruger, Gustav.O.
Ed. Interamericana 1978.
- 2.- Cirugía Bucal
Ries Centeno Guillermo A.
Ed. El Ateneo 1975.
- 3.- Clínica odontológica de Norte América
Nutrición
Ed. Interamericana 1976.
- 4.- Educación Sanitaria e Higiene Bucal.
Organización Mundial de la Salud.
Ginebra 1970.
- 5.- Embriología clínica
Keith I. Moore
Ed. Interamericana 1975.
- 6.- Enfermedades de la boca
David Grinspan
Ed. Mundi 1971.

- 7.- Enfermedad Periodontal Avanzada
John F. Prichard.
Ed Labor 1971.
- 8.- Histología y Embriología Bucal.
De Orban
Ed. la prensa médica mexicana
1976.
- 9.- Medicina Bucal
Diagnóstico y Tratamiento de Burket
Dr. Malcoim A. Lynch.
Ed. Interamericana 1977
- 10.- Odontología Preventiva en Acción.
S. Katz, Mc. Donal, Stookey
Ed. Panamericana 1975.
- 11.- Odontología Preventiva.
Muhler, Joseph C.
Ed. Buenos Aires mundi 1974.
- 12.- Odontología clínica preventiva.
De Norte América
Ed. Buenos aires 1970.
- 13.- Parodontología Clínica
Irving Glickman
Ed. interamericana 1975.

- 14.- Periodoncia de Orban
D.A. Grant, L.B. Stern y F.G. Everett
Ed. Interamericana 1975.
- 15.- Protesis Periodontal
Arthur Grieder, William R. Cinotti
Ed. Mundi, 1973.
- 16.- Revista A.D.M.
Agentes Quimioterapéuticos en el
control de placa Bacteriana.
Vol. XXXVI Núm. 6
Nov. Dic, 1979.
- 17.- Terapeutica periodontal
Goldman, Fox, Schluger, Cohen
Ed. Bibliográfica Argentina, 1977
- 18.- Tratado de Histología
Arthur W. Ham.
Ed. Ineramericana 1978.
- 19.- Tratado de Patología con Aplicación.
Clínica.
Dr. Stanley L. Robbins
Ed. Interamericana 1978.