

**ENFOQUE PRACTICO A LA
TERAPIA PERIODONTAL**

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ALBERTO RIOS YAÑEZ

México, D. f.

1984





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

	PAG.
INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I	
PERIODONTO.....	3
CAPITULO II	
ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD GINGIVAL Y PERIODONTAL.....	19
CAPITULO III	
CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES.....	32
CAPITULO IV	
HISTORIA CLINICA, PRONOSTICO, DIAGNOSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO.....	43
CAPITULO V	
GINGIVECTOMIA.....	61
CAPITULO VI	
GINGIVOPLASTIA.....	70
CAPITULO VII	
CIRUGIA PERIODONTAL RESECTIVA EN LA ELIMINACION DE BOLSAS.....	74
CAPITULO VIII	
RESPUESTA PERIODONTAL AL TRAUMA OCLUSAL.....	79
CAPITULO IX	
FISIOTERAPIA ORAL.....	88
CONCLUSION.....	95
BIBLIOGRAFIA.....	96

INTRODUCCION.

El presentar esta tesis es con la finalidad de que en la práctica dental se le tome mayor importancia al papel de la periodoncia, ya que esta se ocupa de las afecciones que atacan a los tejidos que rodean el diente y forma su sostén, desde la más leve gingivitis a la destrucción ósea.

Tan importante es esta parte de la odontología como cualquier otra especialidad dentro de la Odontología, y es de ver del odontólogo de práctica general el tener conocimiento suficiente para diagnosticar y tratar cualquier tipo de afección periodontal hasta donde sea posible.

Con esto solo logro dar ayuda para visualizar de mejor manera un panorama general en el aprendizaje de los aspectos clínicos de la Periodoncia y renovar los conocimientos del práctico general dentro de la Odontología.

CAPITULO I

PERIODONTO

PERIODONTO

PERIODONTO.-

Término que se refiere a la unidad funcional de tejidos que sostienen al diente.

El diente y el periodonto juntos son denominados -- unidad DENTOPERIODONTAL.

Los tejidos comprenden la encía, la unión dentogingival, el ligamento periodontal, el cemento y el -- proceso alveolar.

ENCIA.-

Es la parte de la mucosa unida a los dientes y los procesos alveolares de los maxilares. Las características normales de la encía, incluyen lo siguiente:

- 1) Color: El color de la encía normal es rosado pálido, pero varía según el grado de irrigación sanguínea.
- 2) Contorno Papilar: Las papilas deben llenar los espacios interproximales, hasta el punto de contacto.
- 3) Contorno Marginal: La encía debe afinarse -- hacia la corona, para terminar en -- borde delgado. Los márgenes gingi-

vales deben tener forma festoneada.

- 4) **Consistencia:** La encía debe ser firme y la parte insertada, debe estar firmemente unida a los dientes y al hueso alveolar subyacente.
- 5) **Surco:** El surco es el espacio entre la encía libre y el diente, su profundidad es mínima, alrededor de un milímetro en estado de salud.

Para su estudio dividimos a la encía en:

- a) Encía libre ó marginal.
- b) Encía insertada.
- c) Encía papilar.

a) ENCIA LIBRE O MARGINAL.-

Es la parte coronaria no insertada que rodea al diente, en modo de collar y forma el surco gingival.

El surco gingival es el espacio entre la encía libre, no insertada y el diente. La profundidad en estado de salud es mínima, establecida arbitrariamente en tres milímetros ó menos.

b) ENCIA INSERTADA.-

La encía insertada está demarcada de la mucosa

alveolar, se halla en las superficies externas — de ambos maxilares, puede haber una línea similar en la superficie interna del maxilar inferior, entre la mucosa y el piso de la boca.

Por lo general no hay una línea divisoria clara en el paladar, porque la mucosa del paladar duro está queratinizada y se halla unida firmemente al hueso y por lo tanto está fija.

La encía insertada está limitada por la unión — mucogingival y por la línea del surco gingival libre. Esta zona presenta un ancho variable — en diferentes personas y en diferentes zonas de la misma boca, es mas ancha en los dientes anteriores, donde puede llegar a tener hasta cuatro milímetros. Es mas angosta en la región de los segundos molares, a veces tiene un milímetro de ancho y a veces no existe, por lo general la zona de la encía insertada, es mas ancha en el maxilar superior que en el inferior. La superficie de la encía insertada se caracteriza por el aspecto de cáscara de naranja, denominada punteada. El punteado puede ser fino ó grueso y puede variar de una persona a otra, así mismo puede variar según la edad y el sexo.

c) ENCIA PAPILAR.—

El tejido gingival que se extiende en el sector interdentario forma las papilas gingivales, que

son de especial importancia clínica y patológica, puesto que son las primeras y más exactas indicadores de la enfermedad periodontal, - las papilas forman una estructura forma piramidal simple. Las papilas de los dientes posteriores tienen forma de cuña, semejando una tienda de campaña hundida. Las paredes de la tienda de campaña hacen contacto con las superficies dentarias proximales, y las crestas se adaptan bien por debajo de las superficies de contacto de los dientes vacíos.

COL.-

Es la depresión en forma de valle que une a dos papilas, tomando la forma de la zona de contacto interdental, es de forma piramidal, su cara externa va disminuyendo hacia la zona de contacto interdental y la cara mesial y distal son ligeramente cóncavas.

MUCOSA ALVEOLAR.-

La mucosa alveolar difiere de la encía insertada en estructura, función y color.

La mucosa alveolar tiene una unión laxa y móvil.

La pigmentación de la encía es frecuente en negros, orientales e hindúes, y también en blancos de ascen

dencia mediterránea.

Está generalizada ó localizada y se distribuye uniformemente ó sin regularidad, varía de leve a intensa y no hay que confundir con las alteraciones correspondientes a la enfermedad periodontal.

FIBRAS GINGIVALES.-

Grupo Dentogingival: Se extienden desde el cemento-apical hasta la inserción epitelial y corren lateral y coronariamente hacia la lámina propia de la encía.

Grupo Alveolo Gingival: Las fibras de este grupo -- nacen en la cresta alveolar y se insertan coronariamente en la lámina propia.

Grupo Circular: Este grupo de fibras rodea los dientes.

Grupo Accesorio: El grupo de fibras horizontales -- prominentes que se extienden en sentido interproximal entre dientes vecinos, se denominan fibras transeptales en las caras oral y vestibular de los maxilares.

Existen también un grupo de fibras denominadas fibras dentoperiosticas, que se extienden desde el periostio del hueso alveolar hacia el diente.

LIGAMENTO PERIODONTAL.-

El ligamento periodontal es un tejido conectivo denso que une al diente con el hueso alveolar. Su función fundamental es mantener a el diente en el alveolo y mantener la relación fisiológica entre el cemento y el hueso. También tiene propiedades nutritivas, defensivas y sensoriales (Mecanoreceptoras).

DESARROLLO DEL LIGAMENTO PERIODONTAL.-

El ligamento periodontal se desarrolla a partir del saco dentario, capa circular de tejido conectivo fibroso que rodea a el gérmen dentario a medida que el diente erupciona el tejido conectivo del saco se diferencia en tres capas: una capa adyacente a el hueso, una capa interna junto a el cemento y una capa intermedia de fibras desorganizadas.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS NORMALES.-

Los elementos mas importantes del ligamento periodontal son las fibras colágenas dispuestas en haces que siguen un recorrido ondulatorio. Los extremos de las fibras principales, que se insertan en el cemento y hueso se denominan fibras de Sharpey.

GRUPOS DE FIBRAS PRINCIPALES DEL PERIODONTO

- a) Grupo Transeptal.- Estas fibras se extienden interproximalmente sobre la cresta alveolar y se incluyen en el cemento del diente vecino.
- b) Grupo de la Cresta Alveolar.- Se extienden oblicuamente desde el cemento, inmediatamente debajo de la adherencia epitelial hasta la cresta alveolar. Su función es equilibrar el empuje coronario de las fibras más apicales, ayudando a mantener el diente dentro del alveolo y resistir los movimientos laterales del diente.
- c) Grupo Horizontal.- Estas fibras se extienden en ángulo recto del eje mayor del diente, desde el cemento a el hueso alveolar.
- d) Fibras Oblicuas.- Es el grupo más grande del ligamento periodontal. Se extienden desde el cemento en dirección coronaria, en sentido oblicuo respecto al hueso. Soportan el grueso de las fuerzas masticatorias y las transforman en tensión sobre el hueso alveolar.
- e) Grupo Apical.- Se irradia desde el cemento hacia el hueso, en el fondo del alveolo, no lo hay en raíces incompletas.

FUNCIONES DEL LIGAMENTO PERIODONTAL

FISICAS, FORMATIVAS, NUTRICIONALES Y SENSORIALES

FUNCIONES FISICAS.-

- a) Transmisión de formas oclusales al hueso.
- b) Inserción del diente a el hueso.
- c) Mantenimiento de los tejidos gingivales en sus relaciones adecuadas con los dientes.
- d) Resistencia a las fuerzas oclusales.

FUNCION FORMATIVA.-

El ligamento cumple las funciones de periostio para el cemento y el hueso.

Las células del ligamento periodontal participan en la formación y reabsorción de estos tejidos como -- toda estructura del periodonto, el ligamento periodontal se remodela constantemente. Las células viejas son reemplazadas por nuevas.

FUNCIONES NUTRICIONALES Y SENSORIALES.-

El ligamento periodontal provee de elementos nutritivos al cemento, hueso y encía mediante los vasos -- sanguíneos y proporcionan drenaje linfático.

La inervación del ligamento periodontal confiere proporción propioceptiva y táctil que detectan y localizan fuerzas extrañas que actúan sobre los dientes y

desempeñan un papel muy importante en el mecanismo neuromuscular que controla la musculatura masticatoria.

CEMENTO.-

El cemento es el tejido mesenquimatoso calcificado que forma la capa externa de la raíz.

Hay dos tipos de cemento: Acelular (primario) y celular (secundario), los dos se componen de una matriz Interfibrilar Calcificada y Fibrillas Colágenas, el de tipo celular contiene cementocitos en espacios aislados.

Hay dos tipos de fibras colágenas, una fibra se compone de un haz de fibras submicroscópicas.

El cemento celular y el Intracelular se disponen en láminas separadas por líneas de crecimiento paralelas al eje mayor del diente, representan períodos de reposo en la formación de cemento y están más mineralizadas que el cemento adyacente.

Las fibras de Sharpey ocupan la mayor parte de la estructura del cemento acelular.

El cemento celular está menos calcificado que el acelular. Las fibras de Sharpey ocupan una porción menor de cemento celular y están separadas por otras fibras que son paralelas a la superficie radicular o se distribuyen al azar.

La distribución del cemento acelular y celular varía

la mitad coronaria de la raíz se encuentra, por lo general, cubierta por tipo acelular y el cemento - celular es mas comun en la mitad apical.

UNION AMELOCEMENTARIA.-

En la unión amelocementaria y zonas vecinas, el cemento es de especial importancia clínica en los - procesos de raspaje. Puede existir tres tipos de unión amelocementaria.

En el 60 al 65% el cemento cubre al esmalte en un 30% ambos tejidos terminan punta a punta y en un 5 a 10% de los casos, el cemento de la dentina al descubierto. En este último caso si hay una recesión gingival, ella puede ir acompañada de una -- gran sensibilidad por la dentina que queda al descubierto, en la enfermedad periodontal el cemento adyacente al esmalte se desintegra. El esmalte -- forma entonces un reborde, que puede confundirse con tártaro cuando se raspa el esmalte del diente.

DEPOSITO CONTINUO DE CEMENTO.-

El depósito de cemento continua una vez que el -- diente ha erupcionado hasta ponerse en contacto con su antagonistas funcionales y durante toda la vida esto es parte del proceso total de la erupción continua del diente.

Los dientes erupcionan para compensar la pérdida - de la sustancia dentaria que se produce por el desgaste oclusal e incisal mientras erupcionan.

Queda menos raíz en el alveolo y el sostén del diente se debilita, esto se compensa mediante el depó-
sito continuo de cemento sobre la superficie radi-
cular en mayores cantidades en los ápices y áreas -
de funciones.

RESORCION Y REPARACION DEL CEMENTO

Tanto el cemento de dientes erupcionados, como el - de los no erupcionados se halla sujeto a la resor-
ción.

Los cambios que ella produce son de proporciones mi-
croscópicas, o lo suficientemente extenso como para
presentar una alteración detectable radiográficament
te en el contorno radicular.

La resorción cementaria puede no tener etiología -
evidente (Idiopática) entre las causas locales se -
encuentran el trauma de la oclusión, movimientos or
todónticos, presión de dientes mal alineados en la
erupción entre los estados generales que se supone
predisponen a la resorción cementaria, se hallan -
infecciones debilitantes como la tuberculosis y la
neumonía, deficiencias de calcio, vitamina D y vi-
tamina hipotiroidismo.

PROCESO ALVEOLAR

El proceso alveolar es la parte del maxilar superior e inferior que forman y sostienen los dientes como consecuencia de la adaptación funcional, se distinguen dos partes en el proceso alveolar: El hueso alveolar propiamente dicho y el hueso de soporte.

El hueso alveolar propiamente dicho es una delgada lámina de hueso que rodea las raíces. En ellas se insertan las fibras del ligamento periodontal.

El hueso de soporte rodea la cortical ósea alveolar y actúa como sostén en función.

El hueso de soporte se compone:

- a) Placas corticales compactas de la superficie vestibular y oral de los procesos alveolares.
- b) El hueso esponjoso que se halla entre estas placas corticales y el hueso alveolar propiamente dicho.

LAMINA DURA O CORTICAL Y LAMINA CREBBIFORME.-

Radiográficamente el hueso alveolar propiamente dicho se ve como una línea opaca denominada lámina -- dura ó cortical.

El hueso alveolar propiamente dicho está perforado por muchos orificios, a través de los cuales pasan los vasos sanguíneos y los nervios del ligamento -- periodontal también se llama lámina crebbiforme por

la presencia de estas perforaciones.

FUNCION.-

El hueso alveolar propiamente dicho, se adapta a las demandas funcionales de los dientes de manera dinámica. Se forma con la finalidad expresa de sostener los dientes y después de la extracción tiene tendencia a reducirse como también lo hace el hueso de soporte.

CONTORNO DEL HUESO ALVEOLAR.-

El contorno del hueso alveolar sigue las prominencias de las raíces con depresiones verticales entre ellas se adelgazan hacia el margen. La altura y el grosor de las láminas óseas vestibular y lingual, son afectadas por el alineamiento de los dientes y por la angulación de las raíces en el hueso la porción cervical de hueso alveolar, se encuentra considerablemente engrosada por vestibular como refuerzo contra las fuerzas oclusales.

LABILIDAD DEL HUESO ALVEOLAR.-

En contraste con su aparente rigidez, el hueso alveolar es el menos estable de los tejidos periodontales. Su estructura está en constante cambio.

La labilidad fisiológica del hueso alveolar, se mantiene por un equilibrio delicado entre la formación ósea y la resorción ósea, regulada por influencias locales y generales.

El hueso se reabsorbe en áreas de presión y se forma en áreas de tensión.

El hueso alveolar se remodela constantemente, como respuesta a las fuerzas oclusales. Los osteoclastos y osteoblastos redistribuyen la substancia ósea para hacer frente a nuevas exigencias funcionales - con mayor eficacia.

El hueso es eliminado de donde ya no se precisa y es añadido donde surgen nuevas necesidades.

FUERZAS OCLUSALES Y HUESO ALVEOLAR.-

Quando se ejerce una fuerza oclusal sobre un diente a través del bolo alimenticio o por contacto con su antagonista suceden varias cosas según sea la intensidad y duración de la fuerza. El diente se desplaza hacia el ligamento periodontal resilente en el cual crea áreas de tensión y compresión. La pared vestibular del alveolo y la lingual se curvean en dirección de la fuerza del diente cuando se liberan las fuerzas el diente, ligamento y hueso vuelven a su posición original.

Las paredes del alveolo reflejan la sensibilidad del hueso alveolar a las fuerzas oclusales.

Los osteoblastos y el osteoide neoformador cubre -
el alveolo en áreas de tensión. En las áreas de -
presión hay osteoclastos y resorción lacunar.

CAPITULO II

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD GINGIVAL

Y

PERIODONTAL

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD GINGIVAL Y PERIODONTAL

Al estudiar la etiología, procuramos descubrir las causas ó factores que contribuyen a la enfermedad periodontal.

Obviamente nos interesan las causas de la enfermedad periodontal, porque si pudieramos eliminarlas podríamos curar ó prevenir la enfermedad.

Los factores que ejercen influencia en la salud del periodonto, se clasifican en sentido amplio, en extrínsecos (locales) e intrínsecos (sistémicos).

Las causas extrínsecas, incluyendo los factores inconcientes y funcionales correspondientes a masticación, deglución y fonación.

Las causas intrínsecas son importantes, pero resulta más difícil comprobarlas en el momento actual.

El tratamiento debe orientarse fundamentalmente hacia eliminación ó corrección de los factores extrínsecos en ausencia de etiología intrínseca demostrable.

FACTORES EXTRINSECOS.-

Higiéne bucal y depósitos calcificados y no calcificados. Hay pocas dudas de que la higiéne bucal inadecuada es responsable del porcentaje más alto de gingivitis y periodontitis.

La placa dentaria, las bacterias, el cálculo, la materia alba y los residuos de alimentos retenidos en los márgenes gingivales y en los surcos, irritan la encía y generan los cambios destructivos que siguen, es tan frecuente, que la placa bacteriana y los depósitos calcificados estén asociados con la pérdida ósea que se les puede considerar como factores etiológicos principales de la enfermedad periodontal -- inflamatoria.

CONSISTENCIA DE LA DIETA.-

Alimentos blandos o adhesivos, que tienden a acumularse entre los dientes y sobre la encía, pueden ser una causa prominente de inflamación.

POSICION Y ANATOMIA DENTARIA.-

Las irregularidades de la posición dentaria ó su inclinación puede fomentar la penetración y la retención de placa y alimentos, frecuentemente dientes superpuestos en mal posición, inclinados ó desplazados, están asociados con impactación de alimentos ó su retención.

Las cúspides impelentes fuerzan ó acuñan alimentos en nichos relativamente inaccesibles. Las caries, las restauraciones incorrectas o los defectos congénitos, tales como coronas en forma de campana -

también predisponen a la lesión del periodonto.

TRATAMIENTO DENTAL INADECUADO.-

También la irritación puede tener su origen en la mala odontología, los márgenes desbordantes ó deficientes, protesis mal diseñadas o lesiones causadas por el tratamiento dental, provocan ó inician enfermedad periodontal. Hay relación directa entre la rugosidad de la superficie o las irregularidades marginales de un diente y la retención de la placa.

APARATOS DE ORTODONCIA.-

Los aparatos de ortodoncia pueden producir irritación o entorpecer la realización de una buena higiene bucal. Hace mucho se asocia con los tratamientos de ortodoncia prolongados, la generación de enfermedad periodontal inflamatoria o traumática.

HABITOS.-

Los hábitos bucales lesivos, tales como morder hilos, uñas ó lápices contribuyen a la gingivitis, la periodontitis o las alteraciones distróficas. El uso descuidado de medicamentos y productos para la higiene lesiona los tejidos, y de esa manera disminuye la resistencia a la agresión bacteriana, el empuje lingual

causa mal posición dentaria o resección gingival.

La respiración bucal del cierre incompleto de los labios tiende a conferir un aspecto eritematoso brillante a la encía.

FUNCION.-

Frecuentemente la patología periodontal es imputada a factores funcionales y parafuncionales, tales como no oclusión, masticación, indolente trabamiento, bruxismo y otros.

ANATOMIA DE LOS TEJIDOS BLANDOS.-

Los factores anatómicos que pueden predisponer a la enfermedad, incluyen anomalías inherentes a la forma de los tejidos blandos, o a sus relaciones espaciales con los dientes. La inserción alta de frenillos y músculos favorece la acumulación de residuos en los márgenes gingivales, las zonas de encía estrecha e inadecuadas predisponen a la enfermedad.

La encía delgada de textura fina, puede ser fácilmente lesionada durante la masticación ó el cepillado y puede producirse resección de los márgenes gingivales.

FACTORES INTRINSECOS.-

La totalidad del organismo participa en la génesis de

la enfermedad periodontal, parece haber poco desacuerdo en lo que sucede en cualquier parte del organismo, afecta a los tejidos bucales, sin embargo aunque la enfermedad periodontal pueda tener origen intrínseco. El papel preciso de los factores intrínsecos en la producción de la enfermedad periodontal es en gran medida, cuestión de opiniones, - sin duda alguna la enfermedad periodontal es una - expresión de la acción recíproca de factores extrínsecos e intrínsecos. Los factores extrínsecos se conocen mejor, se prestan mas al tratamiento. Esto no significa que no se pueda actuar sobre los factores intrínsecos, solo que no se les conoce en - igual medida y por eso se prestan menos al tratamiento.

DETECCION.-

Hay cuatro grandes fuentes que proporcionan información concerniente a la disminución de la resistencia del huésped.

- 1).- Historia médica del paciente.
- 2).- Exámen.
- 3).- Pruebas clínicas.
- 4).- Historia natural de la enfermedad.

ACCION RECIPROCA CON FACTORES EXTRINSECOS

La expresión clínica de la enfermedad, son el producto de una agresión básica, física, química ó microbiana. La influencia de ésta agresión exógena será modificada por la resistencia del huésped, por ejemplo no todas las personas son igualmente susceptibles a enfermedades contagiosas, tales como el sarampión y por eso no todas las que exponen al virus contraerá la enfermedad. De manera similar, si la placa fuera la única causa de las enfermedades periodontales habría una equivalencia total entre la placa y la enfermedad periodontal. Todos los pacientes con placa, tendrían periodontitis, mientras que ningún paciente sin placa tendría periodontitis, aunque por lo general la presencia de placa está asociada con la presencia de inflamación, ocurre que en algunos casos hay placa pero no enfermedad y en otros casos se produce la enfermedad, pero hay muy poca placa, por lo tanto se puede llegar a la conclusión de que la placa no es la única causa de enfermedad periodontal.

Es más factible que exista un conjunto de diferentes agresiones locales que actúan sobre un huésped con alteraciones mínimas en una cantidad de procesos metabólicos.

Por ejemplo se puede hallar placa y cálculo, impacción de alimentos, trauma periodontal y mala higiene bucal en un paciente con defectos metabólicos menores múlti-

bles, pero como los factores extrínsecos se conocen mejor, se prestan más al tratamiento y se los explica con mayor amplitud. Esto no quiere decir que no se pueda actuar sobre los factores intrínsecos, solo que no se les conoce en igual medida y por ello se prestan menos al tratamiento.

HISTORIA MEDICA DEL PACIENTE.-

El interrogatorio minucioso del paciente, aporta información valiosa referente a su estado físico actual. A veces la historia sugiere que hay una disminución de la resistencia del huésped, aunque no revela el factor biológico específico.

EXAMEN.-

El dentista está inhibido de hacer la valoración total de la salud del paciente, mientras sea incapaz de efectuar un examen físico e interpretarlo correctamente.

Por otra parte el examen médico de rutina puede no aportar información complementaria. Cuando hay hallazgos positivos específicos, puede tener relación con el estado dental.

Quando aparecen signos de enfermedad general y bucal se puede establecer relaciones importantes.

Se relacionaron las deficiencias nutricionales de pro

teínas y calorías con la enfermedad periodontal.

Es posible vincular la hemorragia gingival con contusiones, y es factible asociar la movilidad dentaria con el metabolismo del ácido ascórbico ó de los carbohidratos.

La experiencia clínica indicó que la presencia de cambios de forma, color, consistencia y disposición de los tejidos sugeriría un trastorno intrínseco, aún si el examinador no pudiera diferenciar la deficiencia específica.

PRUEBAS CLINICAS.-

Aunque el uso rutinario de las pruebas de laboratorio, raras veces aportan algo. Esas pruebas son de valor indiscutible.

Quando el examinador sospecha una patología intrínseca específica, no aparecieron resultados sorprendentes cuando se hicieron pruebas clínicas de rutina en pacientes con enfermedad periodontal. Este hecho podría indicar que los pacientes con enfermedad periodontal se hallan intrínsecamente bien.

Estudios recientes señalan que el 92% de pacientes supuestamente sanos están afectados por alguna enfermedad.

Por último se supondría, que cuando existen factores intrínsecos específicos y están asociados con enfermedad periodontal.

La medicación intrínseca curaría la enfermedad.

Esto no ha sucedido sin embargo cuando se modificó adecuadamente una deficiencia intrínseca, se observó que el tratamiento local era más eficaz, además, con excepción de cambios gingivales en enfermedades intrínsecas, tales como la leucemia, deficiencias - nutricionales, diabetes y trastornos óseos en osteodistrofias, poco es lo que se sabe sobre la relación precisa entre factores intrínsecos y enfermedad periodontal.

HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD.-

Según Forbus, el individuo es capaz de reaccionar - ante una influencia nociva de 3 maneras:

- 1.- Resistente
- 2.- Sucumbe
- 3.- Se adapta

Esta resistencia, muerte ó adaptación, es una característica básica de las células vivas y están gobernadas por muchos factores.

La respuesta puede ser afectada o alterada por la -- función de las glándulas endócrinas, el sistema nervioso autónomo o la circulación sanguínea. El equilibrio ó la estabilidad de estos factores se denomina Hemostasia.

CLASIFICACION DE FACTORES INTRINSECOS Y EXTRINSECOS.-

Aunque es posible que los factores intrínsecos contribuyan a la producción de la enfermedad periodontal, - es difícil valorar su papel exacto. Las causas intrínsecas se pueden dividir en factores demostrables y no demostrables. Algunas enfermedades demostrables han sido asociadas con periodontopatías, se incluyen en ellas diabetes no controlada, leucemia, deficiencias nutricionales, cambios endócrinos en el embarazo y pubertad.

Los factores de desequilibrio metabólicos menores, no son demostrables aunque influyan en la respuesta del huésped ante una agresión.

La siguiente es una lista de factores etiológicos o complicaciones de la enfermedad periodontal.

FACTORES EXTRINSECOS.-

1.- Bacterianos.

A).- Placa B).- Cálculo C).- Materia Alba D).- Residuos Alimenticios.

2.- Mecánicos.

A).- Cálculo B).- Impactación ó Retención de Alimentos C).- Movilidad y Dientes Separados D).- Dientes en mal posición E).- Mecanismo de Cúspides Impelentes.

3.- Márgenes Desbordantes de Obturaciones.

4.- Prótesis mal diseñadas.

- 5.- Respirador Bucal.
- 6.- Consistencia blanda o adhesiva de la dieta.
- 7.- Cierre incompleto de los labios.
- 8.- Higiene Bucal inadecuada.
- 9.- Método de tratamiento Dental inadecuado.
- 10.- Bacterianos y mecánicos combinados.
- A).- Cálculo B).- Márgenes desbordantes.
- 11.- Predisposición anatómica.
- A).- Mala alineación dentaria B).- Inserción alta del frenillo ó músculo C).- Encía delgada de textura fina ó márgenes gingivales abultados y gruesos + -
- D).- Relación corona raíz desfavorable.
- 12.- Funcionales.
- A).- Función insuficiente.
- a).- Falta de oclusión b).- Masticación indolente -
- c).- Parálisis muscular.
- B).- Sobre función.
- a).- Hipertonisidad muscular b).- Bruxismo c).- Tra-
bamiento y rechinamiento.

FACTORES INTRINSECOS.-

- 1.- Demostrables.
- A).- Disfunciones endócrinas.
- a).- De la Pubertad b).- Del embarazo c).- Posmeno-
páusicas.
- B).- Enfermedades metabólicas y otras.
- a).- Deficiencia nutricional b).- Diabetes c).- En-

fermadades debilitantes.

C).- Transtornos Psicomáticos ó Emocionales.

D).- Drogas y venenos metálicos.

a).- Difenhidantoina b).- Alergias c).- Metales -
pesados.

E).- Dieta y nutrición.

2.- No demostrables.

A).- Resistencia y reparación insuficiente.

B).- Deficiencias nutricionales, emocionales, metabó-
licas y Hormonales.

a).- Fatiga b).- Stress.

CAPITULO III

CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES

PERIODONTALES

CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

La clasificación de las enfermedades periodontales, puede dividirse en procesos que afectan la superficie ó -- encía y procesos que penetran en las estructuras más - profundas, muy próximas a las raíces de los dientes. El traumatismo periodontal es una entidad clínica bien definida, que se produce aisladamente ó en combinación con otros procesos morbosos.

La enfermedad que afecta a la superficie puede dividirse en: Inflammatorias sin destrucción de los tejidos y en destructoras de los tejidos por necrosis.

CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES.-

I.- GINGIVITIS.

1.- Tipo Crónico.

2.- Tipo Agudo.

a).- Ulcerosa Necrosante.

b).- Viral ó Herpética.

c).- Estreptocoxica.

d).- Abseso Periodontal.

e).- Gonocoxica.

3.- Problemas Inflammatorios ó Tipo Hormonal.

a).- Gingivitis de la Pubertad.

b).- Gingivitis de la Menstruación.

c).- Gingivitis durante el Embarazo.

d).- Gingivitis de la Menopausia.

4.- Problemas de Tipo Hiperplástico.

- a).- Gingivitis Hiperplástica de tipo Hereditaria ó Fibromatosis Gingival.
- b).-Gingivitis Hiperplástica Medicamentosa.
- c).- Gingivitis Hiperplástica de tipo simple.

II.- Parodontitis.

III.- Problemas de origen traumático.

1.- Trauma de la oclusión.

IV.- Problemas de tipo Degenerativo.

1.- Parodontitis.

2.- Gingivitis descamativa crónica.

GINGIVITIS DE TIPO CRONICO.-

Este tipo de gingivitis se caracteriza por haber bastante sangrado, cambio de color de la encía y aumento de volumen causado por factores de tipo local. Este tipo de gingivitis se puede encontrar en ciertas áreas de la boca ó se puede encontrar de tipo generalizado, la cual se presenta con mucha frecuencia. Este tipo de gingivitis es facilmente reversible, si se da un tratamiento adecuado, en caso de no corregirse perfectamente puede avanzar y producir una periodontitis ósea, penetrar a planos mas profundos.

GINGIVITIS AGUDA.-

Este tipo de gingivitis se caracteriza por la destrucción de la superficie de la encía y las formas mas comunes de este tipo de gingivitis son:

a).- **Ulcerosa Necrosante.-**

Se caracteriza por necrosis de las papilas interdetales. Se presentan además úlceras necróticas que afectan las puntas de las papilas interdentarias, despiden un olor necrótico típico. Se halla limitada en las encías y ataca a las papilas interdetales, produciendo su desaparición por ulceración. Este tipo de úlceras son bastante profundas.

Por lo regular no se observa en niños pequeños y no es contagiosa.

b).- **Gingivitis Viral ó Herpética.-**

Este tipo de gingivitis es producida por el virus Herpes simple. Es altamente contagiosa y se necesita de ciertas situaciones para que cause lesiones severas. Los síntomas son debilitamiento y estado nervioso.

Suele presentarse antes de la menstruación ó durante ella. Las lesiones se observan en labios, en la mucosa de los carrillos, en lengua y piso de boca.

Es una lesión ampular, puede ser única ó varias de color grisáceo ó amarillenta, con un líquido blanco que a la hora de masticar se rompe y da origen a una lesión en forma de úlcera, va a aparecer en la parte central y ésta parte es de color grisáceo ó amarillento y está rodeado por un halo. Este tipo de lesión es bastante dolorosa y por lo regular dura de 7 a 14 días. Se presenta en niños de 1 a 6 años, en adolescentes y adultos.

c).- GINGIVITIS ESTREPTOCOCCICA.-

Enfermedad aguda contagiosa ocasionada por el estreptococo Viridans y el Beta Hemólitico aparece con frecuencia en niños de 6 a 12 años y cuando aparece puede estar precedido por debilitamiento con ataque de amigdalitis. Las características clínicas de ésta enfermedad se observa la zona más afectada como una ó más áreas de intenso enrojecimiento, sobre todo en la encía. Existe debilidad general, fiebre, inflamación de los ganglios regionales y el signo más importante es que la región es sumamente dolorosa y es bastante contagiosa.

d).- ABSESOS PERIODONTALES.-

El absceso periodontal es una acumulación de pus que carece de desagüe adecuado, puede ser provocado por una partícula de sarro ó comida, se cierra a la altura del margen hasta que empieza a drenar por la parte media de la raíz. El paciente presenta mucho dolor, hay fragilidad y puede haber ciertos cambios de la posición del diente. El diente afectado responde normalmente a las pruebas de vitalidad, pero cuando el absceso es bastante grande, puede involucrar a la pulpa.

e).- GINGIVITIS GONOCOCCICA.-

Es causada por el diplococo *Misseria* y las lesiones en boca, que generalmente casi toda la mucosa se encuentra enrojecida, se presenta una lesión extensa erosiva con cierto grado de profundidad y puede es-

tar recubierta por una pseudo-membrana amarilla grisácea o café oscuro y hay una sensación muy ardorosa y quemante.

PROBLEMAS INFLAMATORIOS O DE TIPO HORMONAL.-

a).- Pubertad.-

El enfermo puede experimentar ciertos cambios hormonales, también es de bastante importancia el factor emocional. Los problemas son de tipo inflamatorio como gingivitis y si se descuida en este tipo de alteración solo varía la causa pero es igual a las gingivitis.

b).- Menstruación.-

Se pueden presentar ciertos cambios pero lo que puede pasar es que la descamación epitelial aumenta y la encía o periodonto están más susceptibles a cualquier agresión, puede estar influenciado por el cambio hormonal, hay fragilidad capilar y se puede presentar la menogingivitis transitoria periódica, solo se presenta en estos días. El factor más importante es el factor local si no existe este factor no se presenta ningún cambio.

c).- Embarazo.-

Hay cambios más notables pero no produce por si solo problemas periodontales, el factor local es el causal junto con el factor general, si hay más progesterona puede afectar ligeramente la circulación de los microvasos gingivales y la fragilidad capilar puede estar aumentada si la paciente no tiene factores locales no

se presenta ningun cambio.

En caso de existir factores locales se presentan los cambios del 2do. al 3er. mes del embarazo.

Los cambios máximos se presentan en el 3er. mes a - partir del 9no. mes se detiene y después del parto - disminuye notablemente. Este tipo de gingivitis es igual a la crónica.

d).- Menopausia.-

La menopausia puede trastornar de tal modo a un paciente que esten indicadas las medidas paliativas - hasta que se haya adaptado a este período de modificación hormonal. La gingivitis descamativa crónica se observa en la época de la menopausia, es una enfermedad de los tejidos superficiales y se caracteriza por discretas áreas de inflamación de la encía y mucosa alveolar. Hay una deficiencia de queratinización y el epitelio tiende a separarse de la lámina propia.

PROBLEMAS DE TIPO HEPERPLASTICO.-

a).- Gingivitis hiperplástica de tipo Hereditario ó Fibromatosis Gingival.-

Factor de tipo hereditario, ocasiona excesiva formación de las fibras gingivales. Se manifiesta con - un agrandamiento gingival fibroso bastante notable la fibrosis puede ser ligera ó intensa que puede - llegar a cubrir parcial ó totalmente la corona del diente. Se presenta en forma generalizada, se observa en dientes anteriores tanto superficiales co-

mo inferiores. Enfermedad antiestética, no se presenta sangrado, esto puede intervenir con la oclusión normal y por lo tanto trae trastornos nutritivos.

b).- Gingivitis Hiperplástica Medicamentosa.-

Este tipo de alteración es producida por dos causas, - facto es locales como el sarro o por dilantil sódico. Este tipo de alteración está compuesto por una sal difenil hidatoinato, este tipo de medicamento lo toman los epilépticos. No se sabe porque el farmaco produce agrandamiento de la encía, poco a poco la fibrosis va cubriendo la corona del diente.

c).- Hiperplasia Gingival Simple.-

Esta alteración es causada por factores locales, pero influye la respiración bucal y también en tratamientos odontológicos. Se observa fibrosis que cubre la corona dental, no hay cambio de color.

II.- PERIODONTITIS.-

Es la penetración de la enfermedad gingival a planos más profundos. Es una destrucción crónica que penetra por el surco gingival y se aproxima a las raíces dentarias formando bolsas y acompañado de fenómenos inflamatorios y de supuración de grado variable, el hueso subyacente sufre una absorción lenta y el manguito epitelial fijo migra en dirección apical recubriendo a la raíz en los puntos en que han quedado destruídas las fibras del ligamento periodontal, por lo tanto existe destrucción ósea y movilidad dental.

III.- PROBLEMAS DE ORIGEN TRAUMATICO.-

El traumatismo periodontal ha sido definido como la fuerza ejercida excesivamente sobre la estructura dental, lo cual provoca un daño en el aparato de fijación. Los tejidos que pueden ser afectados son el cemento, el ligamento periodontal, el hueso y la pulpa. El trauma puede despertar sensibilidad de los dientes, la frecuencia, dirección y duración de las fuerzas son tan importantes como su magnitud. Las lesiones del traumatismo periodontal, afectan al diente por absorción de la raíz y la formación de lágrimas del cemento.

Al ligamento periodontal lo afecta por trombosis de los vasos, necrosis y hialinización en el lado de la presión a la estructura ósea por absorción del sostén y a la pulpa por hiperemia clínicamente puede ser evidente la movilidad dental y la migración.

1.- Trauma de la oclusión.-

Es cuando las fuerzas oclusales exceden a la capacidad de adaptación del periodonto. Este periodonto se lesiona y se llama trauma de la oclusión.

Clasificación de Trauma de la Oclusión:

1.- Agudo.

2.- Crónico.

1.- Agudo.- Debido a un cambio brusco en las fuerzas oclusales, no es muy frecuente.

2.- Crónico.- Es más importante y más frecuente. Se provoca por cambios graduales en la oclusión para

normalizar este tipo de alteración se corrige la enfermedad periodontal y se lleva a cabo un equilibrio oclusal.

IV.- PROBLEMAS DE ORIGEN DEGENERATIVO.-

a).- Periodontitis.-

Destrucción progresiva degenerativa del periodonto - no es inflamatoria, se presenta rara vez, afecta a la mujer durante la pubertad, es difícil que se presente en la primera dentición, no se conoce la causa que la origina. Se divide en 3 fases:

1.- Degeneración de las fibras del ligamento, degeneración del cemento y pérdida del hueso de tipo angular ó vertical. Los primeros dientes afectados son - los centrales, superficiales e inferiores y los primeros premolares superficiales e inferiores.

2.- Pérdida de hueso. Sigue avanzando, hay formación de bolsa periodontal, migración de la adherencia epitelial, pérdida de hueso generalizada.

3.- Inflamación en el margen de la encía por trauma - de la oclusión. La periodontitis se presenta combinada con el síndrome de Papillón Lefevre y el paciente - presenta hiperqueratosis palpoplantar.

b).- Gingivitis Descamativa Crónica.-

Enfermedad que no se sabe cual es la causa que la origina pero se le atribuyen orígenes de tipo hormonal, - también deficiencias vitamínicas y nutricionales, no - es frecuente, no se sabe si es una entidad patológica

aislada o bien sea una forma variante de algun problema dermatológica como el liquen plano.

Existen 3 formas:

- a).- Leve.- Se observa en los 17, 23 ó 25 años. La superficie vestibular tiene una descamación epitelial acelerada, quedando expuesto el tejido conjuntivo, se presenta ardor, dolor y cierto sangrado.
- b).- Forma moderada.- Aparece de los 25 a 40 años la superficie vestibular presenta mucho mayor descamación, se presenta ardor, dolor y sangrado.
- c).- Después de los 4 años existe una excesiva descamación epitelial sobre todo en la superficie vestibular, hay demasiado dolor, ardor y sangrado, se observa con mayor frecuencia en mujeres en la menopausia.

CAPITULO IV

HISTORIA CLINICA Y PRONOSTICO DIAGNOSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO

HISTORIA CLINICA

Se ha de investigar la historia clínica general del paciente, se ha de proceder con un especial cuidado para descubrir cualquier enfermedad que pueda afectar al tratamiento o a la evolución de la periodontopatía o poner en peligro la vida del paciente.

El examinador ha de aclarar si el paciente es alérgico o hipersensible a los agentes anestésicos locales y otros medicamentos que quepa utilizar durante el tratamiento, se toma nota de la Historia Odontológica se han de incluir en la misma las condiciones orales anteriores y el origen y desarrollo de los síntomas actuales. Gran parte de estos datos pueden recogerse durante los comentarios sobre su enfermedad oral actual.

Los síntomas subjetivos son las anomalías observadas por el paciente. Los trastornos orgánicos suelen originar síntomas precisos, pero los trastornos nerviosos o emocionales acostumbran ser exuestos por los enfermos como molestias imprecisas y sin relaciones claras con los otros datos los síntomas objetivos ó signos son modificaciones ó anomalías evidentes para el examinador.

La historia clínica puede conducir al descubrimiento de problemas inusitados en casos al parecer corrientes.

Se debe de evitar las preguntas innecesarias pues so-

lamente se busca la información útil, aunque el registro mecánico de las preguntas corrientes no da lugar a una buena historia. El uso de preguntas tipo evita la omisión de datos importantes y da discusión, puede conducir a otros hechos significativos que entonces es posible registrar las historias clínicas bien redactadas son muy valiosas si son bien redactadas.

PROCEDIMIENTOS QUE DEBEN LLEVARSE A CABO DURANTE LA ELABORACION DE LA HISTORIA CLINICA.-

a).- PRUEBAS DE MOVILIDAD.-

Se examina la movilidad de cada uno, exámen que debe efectuarse de una manera sistemática.

Puede establecerse un sistema patrón iniciando la prueba en el lado derecho de la mandíbula, en el diente más posterior y ensayando sucesivamente cada uno de los dientes del arco hasta el último diente del lado izquierdo, se sigue el mismo orden con los dientes del maxilar.

La movilidad de los dientes posteriores se prueba colocando la punta de un escamador en la fosa oclusal central se aplica presión para determinar si es posible el desplazamiento lateral y luego se empuja alternativamente en sentido bucal y lingual; finalmente se hace fuerza en dirección mesial y distal.

Los dientes anteriores se examinan colocando el mango de un instrumento grande, como un espejo o un escamador bucal, sobre la superficie labial y un instrumen-

to similar en la cara lingual y empujando alternativamente en la dirección labial y lingual.

La presión sobre el borde incisal determina si es posible el desplazamiento vertical. El examinador a de comprobar que la cabeza del paciente esté en posición estable sobre el cabezal del sillón y ha de examinar cuidadosamente los dientes, de otro modo podría confundirse el movimiento de la mandíbula del de la cabeza con el de los dientes.

El sistema de registro depende de cada examinador no es posible copiarlo exactamente pero cabe adaptarlo - adecuadamente a fines clínicos, es suficiente graduar la movilidad de 1.ª 3 y puede añadirse los signos - + ó - para una mayor exactitud para una movilidad moderada. El número 1 representa una movilidad ligera el 2 una movilidad moderada y el 3 movimientos amplios en dirección lateral ó mesiodistal con movimientos combinados con desplazamiento vertical o en el alveolo. La ayudante registra los hallazgos en el impreso mencionado anteriormente a medida que se van examinando - los dientes. También se anota los dientes que faltan así como el tipo de sustitución si hay una prótesis.

b).- SONDEO PERIODONTAL.-

Se examina la sonda del surco gingival al rededor de - cada diente para averiguar su profundidad, su estado y su contenido. Se emplea un instrumento fino porque el sondeo suele ser doloroso. La sonda puede insertar se entre el diente y la encía con solo una ligera dis-

tensión del borde gingival y con el mínimo de molestias para el paciente, la sonda se inserta suavemente entre la encía y el diente hasta que se note resistencia. Se aplica presión en sentido apical con una ligera manipulación lateral para determinar si se ha llegado del fondo de la bolsa. El objetivo es determinar si existe alguna bolsa mas bien que el determinar exactamente los milímetros de profundidad del surco. Sin embargo se ha recomendado anotar la profundidad de las bolsas como parte del exámen de la boca.

Se explora el surco de las caras mesial y distal, vestibular y lingual de cada uno de los dientes con una sonda. Una bolsa puede afectar una o todas las caras de un diente. La sonda se ha de dirigir lo mas paralelamente posible al eje del diente. Si no se hace así la bolsa parecerá mas profunda o mas superficial.

c).- PERCUSION.-

La percusión proporciona una información precisa sobre la salud del aparato de fijación periodontal, el cemento, el ligamento periodontal y el hueso alveolar, cuando al golpear con el extremo de un instrumento metálico la cara oclusal, vestibular o lingual de un diente se produce un sonido claro. El aparato de fijación está integro si se produce un ruido apagado el aparato se halla lesionado.

d).- PALPACION.-

La palpación consiste en la aplicación del sentido del

tacto al examen. Con los dedos se ejercen diversos grados de presión para determinar la consistencia y la sensibilidad de los tejidos subyacentes.

Se ha de palpar cuidadosamente la mucosa que cubre los ápices de las raíces, para descubrir la existencia de áreas de infección profunda y sensibilidad dolorosa. La densidad de los tejidos también se determina por la palpación, puede ser grueso, fino fibroso ó edematoso.

e).- OBSERVACION DE LA FORMA ANATOMICA.-

Se examinan las papilas interproximales y la encía marginal, para descubrir las desviaciones de la forma anatómica, la inflamación, el edema y las ulceraciones, los dientes prominentes suelen tener el hueso y la encía de la cara facial delgados.

Los dientes en retrogresión, por el contrario suelen tener en dicha cara el hueso marginal y la encía gruesos, en la cara lingual hay un borde grueso frente a los dientes prominentes; en el arco y un borde grueso frente a los dientes prominentes en el arco y un borde fino sobre los dientes en retrogresión.

La encía puede verse afectada por la recesión en cuyo caso es delgada, a no ser que la irritación crónica haya producido engrosamiento marginal ó festones exagerados.

Los aumentos de volumen causados por edema o hiperplasia suelen ser debidos a irritación crónica, con frecuencia existen ciertos engrosamientos en la erup

ción pasiva alterada, debido a la irritación crónica del borde gingival libre.

Frenillos y vestíbulo: Se separan los labios del paciente para observar la incursión de los frenillos superior y inferior de la línea media, y se examina la profundidad del vestíbulo oral, se examina la tensión de la incursión muscular en la encía marginal de las regiones de los premolares y de los primeros molares, se inspecciona la anchura de la encía fija las bolsas de la cara vestibular de los dientes que atraviesan la zona de la encía fija crean problemas especiales de tratamiento. Las bolsas de este tipo se dan con mayor frecuencia en los dientes mandibulares.

f).- EXAMEN DE LA OCLUSION.-

Se examina la anatomía de la corona para descubrir los signos de atricción, abrasión, eroción.

Se observa la altura y el ángulo de los planos inclinados de las cúspides de los dientes posteriores, se anota el tamaño y la posición de las áreas de contacto proximales, se anota también la falta de contacto adecuado y la anchura excesiva de las caras de contacto proximales. Se examina la normalidad de los bordes marginales que pueden haber sido destruidos por el uso o haberse hecho restauraciones que no han tenido en cuenta este importante rasgo anatómico.

Se examina la concordancia del plano oclusal y las relaciones de las crestas marginales, la falta de con-

cordancia de las crestas marginales facilitan la reten
ción e impacción de alimentos, también se toma nota de
las cúspides que pueden actuar como pistones que impul-
sen alimentos entre los dientes, se observa la protru-
ción y la sobre oclusión de los dientes anteriores y -
las relaciones bucolinguales de oclusión de los poste-
riores.

Se anota la dificultad o anormalidad de la abertura -
bucal, al abrir la boca al máximo la barbilla puede -
desviarse a un lado, el movimiento de abertura puede -
estar limitado y producir dolor o no producirlo.

P R O N O S T I C O

El pronóstico es la predicción de la duración, evolución y conclusión de una enfermedad y la posible respuesta al tratamiento. Debe ser determinado antes de planear el tratamiento.

El diagnóstico de enfermedad gingival y periodontal - depende de manera decisiva del paciente, su actitud, - su deseo de conservar sus dientes naturales y su voluntad; y capacidad de mantener una buena higiene bucal, sin esto el tratamiento no tendrá éxito.

El pronóstico de la enfermedad gingival se basa sobre el papel de la inflamación en el proceso total de la - enfermedad. Si la inflamación es el único proceso - patológico el pronóstico es favorable, siempre que se elimine la totalidad de los irritantes locales, se - consigan contornos gingivales y el paciente colabore mediante una buena higiene bucal.

Si la inflamación está sobre agregada a cambios tisulares de origen sistémico como el agrandamiento correspondiente al tratamiento con Dilantin o en pacientes - con trastornos nutricionales, hematológicos y hormonales, la salud gingival puede ser restaurada temporalmente por el tratamiento local solamente, pero un pronóstico a largo plazo se basa en el control correcto - de los factores sistémicos que intervengan en la determinación del pronóstico de los pacientes con enfermedad periodontal, se toman en consideración los siguien

tes aspectos:

a).- Establecimiento de la respuesta ósea.-

La respuesta ósea del hueso alveolar a factores locales es una guía útil para predecir la respuesta ósea del tratamiento y la posibilidad de detener los procesos que destruyen el hueso.

El establecimiento de la respuesta ósea incluye la intensidad y distribución de la pérdida ósea periodontal en función de las siguientes características:

Edad del paciente, distribución, magnitud y duración de irritantes locales, como placa, cálculos e impaccción de alimentos, anormalidades y hábitos oclusales. Si la cantidad de pérdida ósea puede ser atribuída a factores locales, se puede esperar que el tratamiento local detenga la destrucción ósea, el pronóstico es bueno si la pérdida ósea es mas intensa que la que ordinariamente debería haber a la edad del paciente en presencia de factores locales de intensidad y duración comparables; hay otros factores que contribuyen a la destrucción ósea, entonces el pronóstico es malo a causa de la dificultad para determinar los factores sistémicos causales al hacer el tratamiento local, se puede contar con la detención de la destrucción ósea causada por los factores locales pero salvo que se detecten y corrijan los factores etiológicos sistemáticos, la pérdida ósea puede continuar.

El pronóstico no es forzosamente malo sin el tratamiento sistémico siempre que la enfermedad se detecte tem-

prano y quede suficiente hueso para sostener los -
dientes.

En tales casos es frecuente que el tratamiento local conserve la dentadura en función útil durante muchos años puesto que elimina los factores destructivos lo-
cales y limita la destrucción ósea a la que causan -
los factores sistémicos.

b).- Altura del hueso remanente.-

La pregunta siguiente es suponiendo que se pueda de-
tener la destrucción ósea queda hueso suficiente para
sostener los dientes.

La respuesta es muy evidente en casos extremos en
los cuales hay tan poca pérdida ósea que el soporte
dentario no está en peligro o cuando la pérdida ósea
es grande y generalizada y es obvio que el hueso re-
manente es insuficiente. La mayoría de los pacien-
tes sin embargo, no se encuadran dentro de las cate-
gorías extremas. La altura del hueso remanente está
en alguna parte intermedia y hace que el nivel óseo
unicamente sea insuficiente para determinar el pro-
nóstico.

c).- Edad del paciente.-

Si todos los otros factores son iguales el pronósti-
co es mejor en el mayor de dos pacientes con niveles
comparables de hueso alveolar remanente.

d).- El paciente.-

Si el paciente mas joven ha experimentado una mayor -
pérdida que el paciente de mas edad, en razón de la -

diferencia en los niveles óseos normales para esas edades respectivas y su estado representa un proceso mas rápido porque es mas corto el período en que se produjo la pérdida ósea de lo ordinario.

Se esperaría que la persona mas joven tenga una mayor capacidad reparadora de hueso y un mejor pronóstico después del tratamiento, sin embargo el hecho de que se haya producido tanta destrucción ósea en un período relativamente corto se refleja desfavorablemente en la capacidad reparadora del hueso del paciente joven.

e).- Número de dientes remanentes.-

Si el número y distribución de los dientes son inadecuados para el sostén de prótesis satisfactorias - el pronóstico es malo, la posibilidad de mantener la salud periodontal está disminuida a causa de la incapacidad de establecer un medio ambiente funcional -- adecuado.

Prótesis fijas o removibles muy extensas construídas sobre una cantidad insuficiente de dientes naturales crean lesiones periodontales que es mas factible que aceleren la pérdida de los dientes que proporcionen un servicio de salud que valga la pena.

f).- Antecedentes generales del paciente.-

Los antecedentes generales del paciente afectan al pronóstico de diferentes maneras en pacientes cuya destrucción periodontal extensa no pueda justificarse solamente por factores locales.

Lo razonable es suponer una etiología sistémica concomitante sin embargo la detección de factores sistémicos causales suelen ser difíciles, de modo que el pronóstico de tales pacientes por lo general es malo, no obstante si se trata de pacientes con trastornos sistémicos conocidos que pudieran afectar al periodonto como diabetes, deficiencias nutricionales, hipertiroidismo e hiperparatiroidismo, el pronóstico del estado periodontal se beneficia con su corrección.

D I A G N O S T I C O

Para realizar un tratamiento inteligente, es esencial un diagnóstico correcto además de reconocer las características clínicas y radiográficas de diferentes enfermedades, el diagnóstico demanda una comprensión de los procesos patológicos subyacentes y su etiología. Nuestro interés es por el paciente que tiene la enfermedad y no simplemente por la enfermedad en si, por ello el diagnóstico ha de incluir una valoración general de el paciente así como una consideración de la cavidad bucal.

El diagnóstico debe ser sistemático y organizado con una finalidad específica, no es suficiente reunir datos. Los hallazgos han de ser armados de manera que proporcione una explicación coherente del problema periodontal del paciente, el diagnóstico debe responder a las siguientes preguntas:

- 1.- Cuales son los factores locales que causan la inflamación gingival y las bolsas periodontales.
- 2.- Hay cambios gingivales y periodontales explicables mediante factores locales ó sugiere la posibilidad de una etiología sistemática concomitante.

A partir del primer encuentro el operador debe intentar hacer una valoración general del paciente, ello incluye consideraciones sobre el estado mental y emocional del paciente, temperamento y edad fisiológica. La observación del paciente cuando entra al consulto-

rio y se sienta en el sillón, revela manifestaciones vagas de enfermedad que se reconocen por las siguientes características:

1.- FACIES.-

Cambios faciales se asocian a enfermedades como hipertiroidismo, Parkinsonismo, anemia perniciosa y parálisis facial central.

2.- HABITOS ORGANICOS.-

Obesidad marcada o delgadez, sugiere la posibilidad de alteraciones hormonales o nutricionales ó enfermedades debilitantes como tuberculosis.

3.- POSTURA.-

Artritis, tuberculosis ósea.

4.- RESPIRACION.-

La disnea puede indicar insuficiencia cardíaca o enfermedad pulmonar, la respiración sibilante se presenta en el asma bronquial.

5.- TEMPERATURA.-

Por lo general la temperatura elevada indica que hay infección. Posteriormente se procede ha llevar a cabo un exámen bucal para averiguar la causa de la consulta del paciente y determinar si es preciso un tratamiento de urgencia inmediato.

LA RADIOGRAFIA EN EL DIAGNOSTICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.-

La radiografía es una ayuda valiosa en el diagnóstico de la enfermedad periodontal, la determinación del pronóstico y la evaluación del resultado del tratamiento es un complemento del examen clínico, no un sustituto de él la imagen radiográfica, es un producto de la superposición de diente-hueso y de tejidos blandos.

Las radiografías revelan alteraciones en los tejidos calcificados no revelan el estado real de la actividad celular, sino que muestran los efectos de la experiencia celular sobre el hueso y las raíces, por tal motivo la radiografía es útil en la elaboración de un buen diagnóstico.

PLAN DE TRATAMIENTO

Una vez establecidos el diagnóstico y el pronóstico, se planea el tratamiento.

El plan de tratamiento es la guía para el manejo del caso, incluye todos los procedimientos que se requieren para el establecimiento y mantenimiento de la sa lud bucal.

El tratamiento periodontal exige planificación a largo plazo. Su valoración para el paciente se mide en años de funcionamiento útil de toda la dentadura, no por el número de dientes conservados en el momento del tratamiento, se orienta hacia el establecimiento y mantenimiento de la salud del periodonto en toda la boca.

El bienestar de la dentadura no debe ser puesto en peligro por un intento heroico de conservar dientes dudosos.

El estado periodontal de los dientes que decidimos conservar, es más importante que su número.

Dientes que puedan ser conservados con un mínimo de duda y un margen máximo de seguridad, proporcionan la base para el plan de tratamiento total.

PLAN MAESTRO PARA EL TRATAMIENTO TOTAL.-

La meta del plan de tratamiento, es el tratamiento total, es decir la coordinación de todos los procedimientos

tos terapéuticos con la finalidad de crear una dentadura que funcione bien en un medio ambiente periodontal sano.

El siguiente plan maestro que divide el tratamiento - en cuatro fases, se prepara para cada uno de los pacientes según las necesidades del caso.

1.- FASE DE TEJIDOS BLANDOS.-

Esto incluye la eliminación de la inflamación gingival, bolsas periodontales y los factores que los originan.

2.- FASE FUNCIONAL.-

Una relación oclusal óptima es aquella que proporciona la estimulación funcional necesaria para preservar la salud periodontal. Para conseguirla se requiere de - ajuste oclusal.

3.- FASE SISTEMICA.-

Los estados sistémicos pueden demandar que se tomen - precauciones especiales durante el tratamiento periodontal. Afectan a la respuesta a los procedimientos terapéuticos o amenazan la preservación de la salud.

4.- FASE DE MANTENIMIENTO.-

Incluye todos los procedimientos para mantener la salud periodontal, una vez que se consiguió, consiste en la enseñanza de la higiene bucal. Se debe citar al paciente a intervalos regulares para controlar el estado del periodonto.

CAPITULO V
GINGIVECTOMIA

GINGIVECTOMIA

La denominación gingivectomía significa excisión de la encía. En realidad es una operación en dos tiempos - que consiste en la eliminación de la encía enferma y - el raspaje y alisado de la superficie radicular.

La gingivectomía obtiene su eficacia de la siguiente - manera al eliminar la pared enferma de la bolsa que - oculta la superficie dentaria, proporciona la accesi- bilidad y visibilidad fundamental para la remoción com- pleta de los depósitos superficiales irritantes y el - alisado a fondo de las raíces.

Al eliminar el tejido enfermo y los irritantes locales crea un medio ambiente favorable para la cicatrización gingival y restauración del contorno gingival fisioló- gico.

Cuando se usa para los fines a que se destina la gingi- vectomía es la forma mas eficaz de tratamiento que exis- te.

La gingivectomía es un procedimiento definitivo para e- liminar bolsas supraóseas profundas, bolsas supraóseas con paredes fibrosas, cualquiera que sea su profundidad agrandamientos gingivales, lesiones de furcación, abce- sos periodontales, caruchones pericoronarios y determi- nados cráteros interdentarios.

PREPARACION PREVIA A LA GINGIVECTOMIA.-

La preparación previa consisten en procedimientos preliminares con la finalidad de preparar la boca para el tratamiento.

Por lo general ocupa tres o cuatro sesiones, según sea el estado del paciente.

La preparación previa incluye eliminación de factores locales desfavorables como restauraciones desbordantes y zonas de impacción de alimentos se corrigen alteraciones oclusales, con esto se trata de mejorar el estado de la encía al reducir la intensidad de la inflamación y disminuye la extensión de la lesión. También se supone que mediante estos preparativos la encía se encuentra mas anta para la cirugía.

PROCEDIMIENTOS PARA REALIZAR LA GINGIVECTOMIA.-

Orden de tratamiento: Una boca con bolsas generalizadas se trata por cuadrantes a intervalos semanales.

Es aconsejable adoptar un orden para tratar los cuadrantes en todos los pacientes. Por lo regular se comienza con el cuadrante inferior derecho, puesto que la anestesia se consigue con menor cantidad de inyecciones y esta zona se opera con mayor facilidad. A continuación se trata la zona superior derecha dejando el lado izquierdo libre para que el paciente mastique. En las semanas sucesivas se tratan el cuadrante mandibular iz-

quierdo y el superior izquierdo para realizar la -
gingivectomía es indispensable contar con un aspi-
rador, ello proporciona la visión clara de cada su-
perficie dentaria, lo cual es necesario para la re-
moción minuciosa de los depósitos y alisado. Ade-
más permite la apreciación exacta de la extensión
y forma de las lesiones del tejido blando y hueso.

TECNICA PARA LLEVAR A CABO LA GINGIVECTOMIA.-

Las bolsas de cada superficie se exploran con una
sonda periodontal y se marca con una pinza marcado-
ra de bolsas No. 276, el instrumento se sostiene -
con el extremo marcador alineado con el eje mayor -
del diente el extremo recto se introduce hasta la -
base de la bolsa y el nivel se marca al unir los ex-
tremos de la pinza produciendo un punto sangrante -
en la superficie externa, las bolsas se marcan siste-
máticamente comenzando por la superficie distal del
último diente siguiendo por la superficie vestibular
yendo hacia la línea media. Este procedimiento se
repite en la superficie lingual, cada bolsa se marca
en varias partes, para dibujar su curso sobre cada -
superficie.

CORTE DE LA ENCIA.-

La encía puede ser cortada con bisturíes periodontales,

escalnelo ó tijeras. La remoción de la encía enferma es una parte importante de la gingivectomía, pero el instrumento que para ello se emplea no afecta al resultado del tratamiento. La elección se basa casi siempre en la experiencia individual, aunque es recomendable usar bisturíes periodontales Nos. 206 y 216 para las incisiones en las superficies vestibular y lingual y distal al último diente del arco.

Los bisturíes periodontales interdentes 22.6 y 23.6 se usan para completar las incisiones interdentes donde se precise y los bisturíes Bard Parker Nos. 11 y 12 y las tijeras se usan como instrumentos auxiliares.

INCISIONES CONTINUAS Y DISCONTINUAS.-

Se pueden usar las incisiones continuas y discontinuas según lo prefiera el operador, la incisión discontinua se comienza en la superficie vestibular del ángulo distal del último diente y se avanza hacia el sector anterior siguiendo el curso de las bolsas extendiéndose a través de la encía interdental hasta el ángulo distovestibular del diente siguiente. Las incisiones individuales se ven hasta alcanzar la línea media.

La incisión continua se comienza en la superficie vestibular del último diente y se lleva hacia el sector anterior sin interrupción, siguiendo el curso de las bolsas hasta la línea media las inserciones de los frenillos que estén en la trayectoria de las incisiones se recolocaron para evitar tensiones sobre la encía -

durante la cicatrización, una vez echas las incisiones en la superficie vestibular se recite en la superficie lingual para evitar los vasos y nervios del conducto incisivo y así mismo para establecer un mejor contorno gingival post-operatorio. Las incisiones se harán a los lados de la papila incisiva no en sentido horizontal a través de ella.

INCISION DISTAL.-

Una vez concluidas las incisiones vestibulares y lingual se las une mediante una incisión en la superficie distal del último diente erupcionado. La incisión distal se hace con un bisturí periodontal No. - 206 ó 216 colocando debajo de la bolsa y biselando de modo que coincida con las incisiones vestibular y lingual.

TECNICA PARA LA REALIZACION DE LA INCISION.-

La incisión se hace por apical a los puntos que marcan las bolsas y las crestas del hueso debe estar lo mas cerca del hueso sin exponerlo para eliminar el tejido blando coronario del hueso.

La eliminación del tejido blando que está entre el fondo de la bolsa y el hueso es importante porque brinda mayor posibilidad de eliminar la totalidad de la adherencia epitelial, asegura la exposición de todos los depósitos radiculares del fondo de la bolsa. La incisión se biselará aproximadamente en 45° con la superficie dentaria, esto es muy importante donde las paredes de la bolsa están agrandadas y son fibro

zas como sucede en la superficie palatina de la zona molar. El bisel mal echo deja una meseta fibrosa que demanda mas tiempo del que normalmente se precisa para que se forme el contorno fisiológico. Mientras - tanto la acumulación de placa y alimentos puede dar - lugar a residiva de las bolsas.

La incisión debe recrear lo mas posible la forma festoneada normal de la encía. Las incisiones incompletas hacen difícil el desprendimiento de la pared de - las bolsas y dejan lenguetas de tejido adheridas que deben ser quitadas con tijeras ó bisturí periodontal. Si durante la operación se comprueba que la incisión es inadecuada, hay que modificarla.

El error mas común es que la incisión no está suficien - temente cerca del hueso, muchas veces quedan al descu - bierto cálculos profundos después de corregir la inci - sión.

ELIMINACION DE LA ENCIA MARGINAL INTERDENTARIA.-

Comenzando en la superficie distal del último diente - erucionado. Se desprende el margen gingival por la - línea de la incisión con una azada quirúrgica y raspadores superficiales en dirección coronaria con un mo - vimiento lento y firme.

ELIMINACION DE TEJIDO DE GRANULACION.-

El tejido de granulación se elimina antes de comenzar el raspaje minucioso para que la hemorragia que provie - ne del tejido de granulación no entorpezca la operación de raspado.

Con este propósito se utilizan curetas. La cureta se introduce por la superficie dentaria y por debajo del tejido de granulación para separarlo del hueso subyacente. La eliminación del tejido de granulación dejará al descubierto la superficie del hueso subyacente o una capa de tejido fibroso que lo cubre.

ELIMINACION DEL CALCULO Y SUBSTANCIA RADICULAR NECROTICA.-

Se elimina el cálculo y el cemento necrótico y se alisan la superficie radicular con raspadores superficiales y profundos y curetas.

El éxito de la gingivectomía depende en gran medida de la minuciosidad con que se raspe y alise la raíz, esto deberá hacerse inmediatamente después de que se retiró el tejido de granulación y no se postergará para sesiones futuras por las siguientes razones :

- 1.- Las raíces son mas accesibles y visibles, una vez eliminado el tejido de granulación.
- 2.- La encía no cicatrizará adecuadamente si se deja de plósitos sobre las raíces.
- 3.- La postergación introduce una operación mas necesaria.

CAPITULO VI
GINGIVOPLASTIA

G I N G I V O P L A S T I A

La gingivoplastia es el remodelamiento plástico de la encía (marginal, fija e interproximal) para establecer una forma anatómica adecuada que pueda funcionar fisiológicamente.

Las indicaciones clásicas de la gingivoplastia son:

- 1.- La erupción pasiva alterada en la que la encía cubre una porción relativamente grande de la corona anatómica.
- 2.- En la gingivitis ulcerosa necrosante que ha alterado la arquitectura gingival.
- 3.- La existencia de bolsas periodontales poco profundas que requieran su eliminación, cuando no es necesario corregir la arquitectura ósea.
- 4.- La encía hiperplástica que requiere extirpación.

La gingivoplastia se utiliza para situar el margen gingival en su posición protegida normal en la unión cemento-esmalte.

Con la gingivoplastia se rehace el contorno de la encía y se crean nuevas papilas interproximales eliminando la encía marginal despegada y convirtiendo el fondo de los cráteres gingivales en las puntas de las nuevas papilas gingivales.

TECNICA DE LA GINGIVOPLASTIA.-

Se traza una incisión oblicua en la cara vestibular de la encía fija. Suele iniciarse cerca de la unión mucog

gingival y terminar junto a los dientes, lo mas cerca posible del extremo apical del ligamento epitelial, para la incisión inicial se usa el bisturi Goldman No. 7. y a continuación el bisturi Towner No. 19 ó 20 para socavar la encía interproximal en el lado lingual se usan los mismos instrumentos, pero suele ser posible trazar una incisión menos inclinada.

El tejido incidido se separa con el instrumento Goldman Fox No. 10, el ayudante hace presa en el extremo libre del tejido con un hemostato y ejerce una ligera tracción sobre el mismo mientras se va eliminando la tira, después se utiliza el bisturi No. 7 como raspador para reducir la superficie del tejido y crear un borde delgado. Con curetas bien afiladas se alisa el tejido interproximal, se elabora una forma arquitectónica gingival ideal desarrollando bordes gingivales afilados como la hoja de un cuchillo, muescas interdetales y papilas interdetales en forma de cono. Solo es posible conservar una buena arquitectura gingival cuando la fundación ósea subyacente tiene una tonografía similar.

Se ha utilizado el escalpelo electroquirúrgico para modelar los contornos gingivales, pero se ha demostrado que es inferior a los instrumentos convencionales. Este método de eliminación histica retrasa la curación y no permite regular exactamente la profundidad de la necrosis al terapeuta. Las heridas cauterizadas ó incididas curan con diferente velocidad. Las heridas -

cauterizadas son mucho mas profundas que las producidas por incisión, no puede controlarse exactamente su penetración y algunas veces producen destrucción ósea. Las diferencias en la curación de las heridas cauterizadas ó incididas pueden ser debidas a la presencia de células desnaturalizadas en la zona mal definida de -- separación entre células vivas y muertas que puedan estimular la mitosis, pero que impiden la movilización -- desde el punto de vista físico. El material electroquirúrgico utilizado correctamente no quema el tejido y cabe usarlo con buenos resultados para extirpar ó incidir tejidos.

Fox diseñó piedras de diamante ásperas para eliminar cantidades pequeñas de tejido después de las incisiones iniciales de la gingivoplastia. Se emplean acompañadas de una pulverización acuosa ó salina para el modelado preciso de los contornos del tejido.

Muchas veces en lugar de la gingivoplastia superficial se utiliza la incisión de bisel interno de la cirugía ósea, éste método deja una superficie de tejido maduro en vez de tejido conjuntivo seccionado. Hay menos molestias post-operatorias y la curación es mas rapida, pero la mayor ventaja es que el tejido parece mantenerse en posición estable sin demasiada neoformación. Esto resulta especialmente ventajoso para mantener la relación de la encía con el borde de las incrustaciones. En odontología restauradora el biselado interno se emplea también para suprimir el exceso de tejido en las --

regiones retromolares y de la tuberosidad.

CAPITULO VII

**CIRUGIA PERIODONTAL RESECTIVA
EN LA ELIMINACION DE BOLSAS.**

Entre los métodos que están basados en la eliminación parcial de las bolsas parodontales ocupa un lugar preponderante la técnica de cogajo, cuyos objetivos son:

- a) Establecer un cogajo del campo a operar.
- b) Eliminar los irritantes locales.
- c) Eliminar el hueso necrótico.
- d) Eliminar el epitelio ulcerado y el tejido conjuntivo expuesto al medio bucal de la pared lateral de la bolsa parodontal.

Las indicaciones de la técnica de cogajo son:

- a) Abscesos parodontales.
- b) Bolsas infraóseas.
- c) En donde la gingivectomía no está indicada, porque la eliminación total de la bolsa produciría una marcada falta de función y estética.

Contraindicaciones. En todos los casos en donde la gingivectomía esté indicada.

Ventajas. La técnica de colgajo ofrece al paciente y al operador estas ventajas:

- a) Es una intervención a "cielo abierto", lo que permite una franca y amplia visibilidad del campo operatorio.
- b) Permite una osteotomía y osteoplastia correcta.
- c) Da oportunidad por medio del coágulo a que el organismo pueda reformar elementos de tejido de soporte.

Desventajas:

- a) La aproximación y sutura de los colgajos restringen la correcta topografía y anatomía del margen gingival, produciendo un margen gingival algunas veces anfractuoso.
- b) Esta técnica no elimina en su totalidad la bolsa parodontal. El método de colgajo desafortunadamente no ha sido precenizado con

la insistencia de otros métodos terapéuticos de parodencia, teniendo su papel perfectamente definido dentro del panorama de la operatoria periodontal.

ADAPTACION DEL COLGAJO.

Los caracteres gingivales postoperatorios y los contornos aberrantes pueden reducirse sin inscisión inicial realizándose con cuidado. Primero, el contorno cervical de las raíces deberá ser trazado en el tejido con gran precisión, si se utiliza este método, de tal manera que la adaptación sea precisa y sin espacios grandes para la proliferación de tejido granulomatoso. Segundo, la encía deberá ser adelgazada por su cara interna con habilidad, de tal manera que pueda lograrse fácilmente el control. Tercero, la sutura debe realizarse con cuidado para obtener una posición precisa. Cuando se cierra por primera vez una inscisión para la reducción de una tuberosidad o de un cojinete retromolar, hay tendencias a suturar la inscisión con tanta fuerza que se desplaza todo el colgajo con dirección distal. Esto significa que cada papila que ha sido cortada cuidadosamente será desplazada en dirección distal impidiendo un ajuste preciso. Este puede evitarse suturando el área distal al último, después que se ha asegurado que existe un buen ajuste de las papilas en todo el campo operatorio.

CURETAJE ABIERTO O POR COLGAJO.

El curetaje por colgajo ocupa una posición interesante en la metodología periodontal, ya que se encuentra justamente entre el curetaje por un lado y las técnicas de resección por el otro, teniendo, a su vez, cierta relación con los métodos inductivos en otro plano. Tal técnica de tratamiento no se presta fácilmente a la clasificación. Aunque está relacionada más íntimamente con el curetaje subgingival, no se puede relacionar tampoco como terapia inicial. Se decidió, tomar esto como modificación debido a su similitud con el diseño, adaptación,

y control del colgajo. La insición del curso suele emplearse para proporcionar un colgajo lo suficientemente largo para cumplir con la cobertura del campo por completo. Muchos operadores encuentran que el corte de la cresta es preferible que al corte del surco en presencia de las bolsas profundas. En el corte del surco, el bisturí se coloca hasta el fondo de la bolsa, dificultándose así la liberación del colgajo. Por esto suele ser necesario retroceder y volver a hacer la insición.

Algunos factores muy importantes para el éxito del curetaje por colgajos son: (1) desbridación cuidadosa y completa y (2) adaptación del colgajo de tal forma que la cicatrización sea de primera intención. El levantamiento del colgajo se mantiene en un mínimo de posición y dirección apical, para proporcionar únicamente acceso al curetaje y para él. Esto se realiza para evitar una posible resorción ósea en la cicatrización de las heridas que pueden presentarse bajo los colgajos levantados, entonces la readaptación no resulta demasiado difícil, ya que el desplazamiento ha sido mínimo.

La desbridación del campo quirúrgico se realiza con bisturíes cuando sea posible y el curetaje se reserva para las áreas óseas involucradas en la lesión periodontal. El hueso en las bolsas se curetea vigorosamente para eliminar todo el tejido blando adherido. La superficie radicular dentro de la bolsa es raspada para eliminar todas las sustancias que se han acumulado sobre la misma.

Una vez que se haya realizado el curetaje abierto, los colgajos son cuidadosamente adaptados de nuevo a las raíces y al hueso son estabilizados con suturas interrumpidas a través de todo el campo operatorio. Es necesario realizar con cuidadosa y precisa estabilización y sutura del colgajo para que se presente una cicatrización de primera intención. Debe tenerse gran cuidado y conservar la mayor parte del colgajo posible, ya que se requiere una readaptación del colgajo a su posición original. Aún la reducción ósea es sugerida por Widman para a

segurar una buena adaptación y cierre del colgajo. La conservación del colgajo implica el festoneado del tejido interproximal haciendo las papilas tan largas como sea posible y obtener una buena aproximación de los colgajos bucal y palatino o lingual sin un espacio interproximal que intervenga.

El motivo de la atención dedicada al tejido interdentario y a su aproximación es que se espera reincerción a la superficies radiculares. Aunque esto no siempre sucede, en ocasiones se presenta ya sea por incursión epitelial larga o por adhesión. Sin embargo el curetaje por colgajo permite hacer una desbridación eficiente de las raíces afectadas y en algunos permite la eliminación de las bolsas, este no suele ser el resultado habitual de un buen curetaje por colgajo. Cuando las bolsas no son eliminadas, el curso postoperatorio es igual que para el curetaje subgingival habitual.

CAPITULO VIII

**RESPUESTA PERIODONTAL
AL TRAUMA OCLUSAL.**

Que una lesión ocurra como resultado de la aplicación de fuerzas oclusales normales, o bien por acción de fuerzas oclusales excesivas sobre estructuras periodontales debilitadas, depende de :1) la resistencia y respuesta de los tejidos a las fuerzas, y 2) de aquellas características morfológicas de los dientes, arcadas y estructuras de sostén que resulten resistentes o modifiquen las fuerzas. Se puede presentar deterioro de la resistencia o de la respuesta tisular a causa de la alteración de la actividad metabólica y de la integridad estructural de los tejidos como resultado de padecimientos locales o generales. Características morfológicas tales como forma de la raíz, forma de la corona, rotación corona-raíz, forma de la arcada, y posición de los dientes pueden afectar o modificar la magnitud de las fuerzas capaces de producir lesión de los tejidos.

Tanto la actividad metabólica de la integridad estructural de los tejidos periodontales pueden ser alteradas por cierto número de enfermedades y estados carenciales generales. Se han encontrado que los monos escorbúticos, con dientes normales y sin bolsas periodontales, pero con estructuras periodontales debilitadas, no podían masticar alimento de consistencia normal. Este tipo de condiciones extremas se han ido observando únicamente en animales que están en crecimiento, y son muy poco posibles de presentarse oclusión traumática en el hombre a causa de debilitamiento en general de las estructuras que sostienen a los dientes.

HISTOPATOLOGIA DE LOS CAMBIOS TISULARES

TRAUMA LEVE.

Las microscopías capilar y de fase han sido utilizadas en años recientes para estudiar el efecto de las lesiones leves sobre el tejido viviente. Estos métodos han proporcionado la oportunidad de estudiar alteraciones tisulares traumáticas moderadas que no se pueden observar mediante la microscopía manual. Después de una lesión leve, las células del tejido viviente dejan en libertad substancias citoplásmicas que pueden ocasionar dilatación y aumento de -

la permeabilidad de los capilares adyacentes. La subsecuente transudación de plasma dentro de los espacios tisulares dará lugar a edema. La acumulación de productos de desecho de células sobrecargadas del tejido conectivo en una zona de continuo traumatismo de mediana intensidad puede también tener un efecto irritante sobre las paredes capilares y venir a trastornar el intercambio líquido normal. Además una lesión ligera de la cubierta endotelial de las paredes de los vasos puede provocar alteraciones celulares sutiles manifestadas como rugosidades provocarán adherencias de plaquetas, aglutinación, coagulación y posible trombosis de capilares, La vasoconstricción neurógena por lesión puede producir también estasis de los capilares. Todas estas alteraciones leves y pasajeras asociadas con la ligera lesión traumática pueden contribuir a las alteraciones metabólicas y disminución de la resistencia periodontal para dar lugar a irritación local concomitante alrededor de los dientes que están en oclusión traumática.

TRAUMA GRAVE.

Diversos investigadores han descrito las modificaciones histológicas de los tejidos periodontales consecutivas al trauma oclusal. Los hallazgos comunes en un área de trauma grave reciente son extravasación de células sanguíneas, hematomas, trombosis, necrosis equémica y en ocasiones rotura de las paredes de los vasos pequeños. Pueden observarse zonas de compresión o necrosis a consecuencia del aplastamiento, especialmente en las áreas cervicales o de bifurcación donde los dientes han sido presionados fuertemente contra reborde alveolar. El tejido necrótico aplastado es reemplazado gradualmente por tejido de granulación, siendo bien definido el límite entre tejido necrótico y tejido vivo. Sin embargo, si el trauma oclusal es leve, no existe borde bien definido entre las células vivientes y las necróticas. La eliminación de las células muertas y su reemplazo se efectúan simultáneamente. El trauma grave puede resultar en completa necrosis de parte de la membrana periodontal, incluyendo los cementoblastos y osteoblastos en dichas áreas. En tales casos, la elimina-

ción de tejidos muertos y la cicatrización se inclinarán en áreas adyacentes de la membrana periodontal viviente, células endólicas, médula ósea, y canales de Havers que se dirigen hacia la membrana periodontal. En casos de truma extremo, los tejidos machacados pueden experimentar necrosis colicuativa y posterior reemplazo por tejido de granulación vascular. Prácticamente ninguna de las células asociadas comúnmente con exudado inflamatorio se encuentran presentes en las zonas del trauma periodontal. Los tejidos necrótico y necrobiótico son disueltos y eliminados por medio de procesos humorales o enzimáticos con poca evidencia de fagocitosis, y sin ninguna manifestación, de inflamación-exudativa. El trauma menos grave puede dar lugar a alteraciones degenerativas en la membrana periodontal. Dichas alteraciones son degeneraciones hialinas o mucoides, depósitos calcíficos distróficos y falta de actividad osteoblástica y cementoblástica normal.

Son comunes las áreas alteradas de resorción y reparación del hueso alveolar, con moderada presión traumática, mientras que en el truma grave la resorción se inicia a partir de los espacios medulares para la resorción retrograda.

Con gran frecuencia existe fibrosis de los espacios medulares adyacentes. El trauma grave puede dar lugar también a resorción del cemento y extensión de dicha resorción a la dentina. De todas las células en la membrana periodontal son los cementoblastos los que presentan la mayor tolerancia a la presión, pero si el trauma ha sido lo suficientemente grave para hacer cesar la vida de estas células, se absorberá resorción posterior del cemento. Cuando se elimina la fuente de trauma, se inicia la reparación con adición de hueso alveolar, formación de nuevas fibras periodontales y depósito de cemento sobre la superficie radicular. Sin embargo, si la longitud de la raíz ha disminuido por resorción, no se efectuará regeneración radicular. La resorción radicular grave que se inicia a partir del lado de la membrana periodontal puede en ocasiones ir seguida por formación de hueso nuevo y anquilosis de los dientes.

Este caso puede resultar indistinguible, en las radiografías de la denominada "resorción interna", pudiendo estar en la pulpa inminente y presentar vitalidad normal.

El bamboleo o las sacudidas de un diente por oclusión traumática durante un periodo prolongado puede producir engrosamientos de la membrana periodontal mayor que lo normal sin pruebas directas de lesión traumática.

Se han comunicado estudios muy inadecuados y poco concluyentes de las alteraciones histopatológicas en la pulpa relacionadas con oclusión traumática. Clínicamente se ha observado que el trauma oclusal grave puede dar lugar a necrosis de la pulpa y, en ocasiones, a calcificación de una gran parte de ella.

ATROFIA POR FALTA DE USO.

La resistencia de los tejidos al esfuerzo oclusal puede verse disminuida por degeneración asociada con atrofia por desuso o hipofunción de las estructuras periodontales. La atrofia por falta de uso de las fibras periodontales orientadas funcionalmente se desarrolla con lentitud en los adultos. Se ha comunicado que las fibras gingivales y del reborde alveolares mantienen en los dientes anteriores una orientación funcional precisa durante aproximadamente seis meses después de la pérdida de los dientes opositores. La presencia de varios paquetes de fibras oblicuas perfectamente definidas fue observada también dentro de la membrana periodontal en la misma muestra.

Sin embargo, existía tendencia en los fibroblastos jóvenes a presentarse paralelos a la superficie radicular, mientras que las fibras antiguas, con núcleos delgados y alargados mantenían su arreglo funcional anterior. En algunos casos las fibras colágenas estaban reemplazadas por una red de fibras con aspecto radicular en un medio mucoso o edematoso. Estas áreas de la llamada "degeneración mucosa" contenían unas cuantas células plasmáticas y linfocitos.

El material de autopsia de dientes durante mucho tiempo no funciona

La parte de la membrana periodontal ha sido reemplazada en ocasiones por médula ósea grasa. En tales casos, la membrana periodontal es delgada (0.10 a 0.12 mm) y bastante lisa. En la atrofia por desuso de corta duración existe marcada actividad osteoblástica sobre el lado de la membrana periodontal del hueso alveolar, así como cierta actividad cementoblástica. En el desuso de larga duración no existe prácticamente actividad osteoblástica o cementoblástica, pero pueden verse numerosas líneas de incremento a partir de depósitos anteriores de estructuras calcificadas tanto sobre la superficie del hueso alveolar como en el cemento. Sin embargo, el hueso alveolar es más delgado probablemente como resultado de pérdida ósea por el lado medular de la lámina alveolar. En algunas áreas se ha perdido por completo el hueso alveolar y la médula ósea se extiende dentro de una área de donde era de esperarse encontrar membrana periodontal. Incluso en estos casos de reemplazo de la membrana periodontal por médula ósea, la superficie de la raíz está siempre cubierta por tejido conectivo fibroso. En la hipofunción el soporte óseo de los dientes tiene trabéculas más delgadas y en menor número que en la función normal.

IMPORTANCIA CLINICA DE LOS CAMBIOS TISULARES

MOVILIDAD DENTAL.

El reemplazo de los tejidos funcionales densos por tejidos de granulación en un área de trauma periodontal ocasionará aumento de la movilidad dental. Esta es causada por la blandura del tejido de granulación y el ensanchamiento del espacio periodontal después de la resorción del hueso alveolar. En el trauma por oclusión crónico la hiper movilidad es debida por completo al aumento de la anchura del espacio periodontal, aunque los tejidos pueden ser normales. El aumento de movilidad puede ser también causado por la resorción radicular ocasionada por el trauma por oclusión. La oclusión traumática puede reducir el margen de un reborde alveolar delgado disminuyendo por lo tanto el soporte periodontal del diente, lo cual ocasiona una relación desfavorable entre las porciones supra y subretal del diente y un aumento en el apalancamiento.

to de las fuerzas oclusales. Sin embargo el hueso nuevo se formará, generalmente, sobre el lado externo del reborde alveolar, evitando así una disminución real del nivel del hueso.

INFLAMACION GINGIVAL.

La importancia de la oclusión traumática en la propagación de la inflamación gingival y la migración hacia abajo de la reinserción epitelial no está completamente conocido. Se ha sugerido que la extensión de la inflamación gingival puede seguir un camino alterado en presencia de oclusión traumática, permitiendo a la inflamación penetrar en la membrana periodontal en vez de seguir el camino habitual sobre el exterior del hueso o de la apófisis alveolar. Sin embargo, se requiere de más observación y trabajos experimentales bajo condiciones controladas antes de que puedan obtenerse conclusiones definitivas sobre la importancia de la oclusión traumática en la formación de bolsas periodontales. En la actualidad se acepta generalmente que, en ausencia de irritación local, la oclusión traumática no produce inflamación gingival ni inicia la formación de bolsas periodontales, puesto que la oclusión traumática no puede destruir las fibras supracrestales.

Sería necesaria dicha destrucción antes de que pudieran producirse la migración apical de la reinserción epitelial y la formación de bolsa. Sin embargo la mayoría de los investigadores creen que la oclusión traumática es un factor importante para acelerar y contribuir a la formación de la bolsa cuando existen irritantes locales. En otras palabras, las bolsas en profundidad mucho más rápidamente cuando se añade oclusión traumática a los irritantes locales.

BOLSAS INTRAÓSEAS.

La oclusión traumática parece ser de especial importancia para que las bolsas intraóseas se profundicen, pues o que no existen la protección normal de las fibras supracrestales. Es posible, aunque no probable, que la oclusión traumática contra la pared de una bolsa intraósea puede destruir la inserción de

de las fibras periodontales en el nivel apical de la inserción epitelial y permitir la migración de ésta y la subsecuente profunización de las bolsas. Según Glickman y Smulow: "la asociación de inflamación gingival y trauma por oclusión produce tipos específicos de patología periodontal, como destrucción angular ósea y sólo raramente bolsas". Sin embargo, Stahl no pudo confirmar esta aseveración por medio del estudio histológico de muestras quirúrgicas humanas. Comar y Col., tampoco pudieron encontrar este tipo de pérdidas ósea en los monos sometidos a traumas por oclusión e irritación marginal experimentales. El trauma por oclusión que afecte dientes con bolsas intrabóseas o bolsas que se insinúan entre una bifurcación o trifurcación predisponen de manera clara a la formación de abasesos periodontales. La oclusión por trauma alterará el metabolismo de los tejidos en el área traumatizada, disminuyendo la resistencia a la infección bacteriana. No es aconsejable aumentar la carga oclusal sobre dientes con padecimientos en la bifurcación o trifurcación al utilizar como pilares para puentes o dentaduras parciales. En esta clase de dientes se ha perdido una considerable cantidad de soporte óseo, y se puede presentar fácilmente oclusión traumática secundaria si se les expone a pesadas cargas oclusales.

Se ha afirmado, aunque no comprobado, que el trauma por oclusión puede alterar el proceso de cicatrización de las bolsas periodontales logrado por medio del raspado subgingival. Es aún motivo de controversia entre los clínicos si la atrofia o retracción gingival y la alteración del contorno de la encía pueden ser secuelas del trauma por oclusión. Nadie ha sido capaz de producir ninguna de estas manifestaciones en la oclusión traumática experimental. Basándose en las pruebas de que disponemos parece poco probable que el trauma por oclusión juegue un papel importante en estos padecimientos.

RESORCIÓN DE LA RAÍZ.

La resorción radicular, con acortamiento permanente y disminución de la capacidad funcional, puede ser el resultado del trauma por oclusión traumática.

tica y la resorción pueden ocasionar anquilosis de los dientes. La interferencia de la circulación de la pulpa ocasionada por oclusión traumática y compresión de los tejidos periapicales pueden dar lugar a hiperemia e hipersensibilidad, especialmente al frío. En casos extremos, puede ocasionar estrangulación y necrosis pulpar. El papel de la oclusión traumática en la formación de denticulos y calcificación lineal de la pulpa es aún desconocido. Sin embargo, se ha observado calcificación de todo el espacio pulpar después de incidentes aislados de trauma oclusal y en el bruxismo grave.

ATROFIA POR DESUSO.

La principal impotencia clínica de la atrofia por desuso y las alteraciones degenerativas asociadas está relacionada con la capacidad funcional de los tejidos. Estos tejidos prácticamente no tienen capacidad funcional aunque clínicamente los dientes son firmes debido a los espacios periodontales angostos que limitan la posibilidad de una movilidad preceptible. Fácilmente se desarrollará trauma por oclusión cuando tales dientes participan en la función, ya sea como pilares para dispositivos de restauración dental o para la substitución de los antagonistas perdidos. Afortunadamente, el potencial de actividad adaptativa y reorganizadora de la membrana periodontal persiste en grado variable durante toda la vida. Se han observado alteraciones adaptativas funcionales en la membrana periodontal en material de autopsia de un anciano de 92 años. Aunque los dientes han permanecido sin funcionar durante mucho tiempo pueden sentirse adoloridos al morder y al principio se aflojan al ser incluidos en la función oclusal, si las relaciones son buenas los tejidos periodontales recuperarán su carácter y fuerza funcional en unos cuantos meses.

CAPITULO XI
FISIOTERAPIA ORAL

FISIOTERAPIA ORAL

CUIDADOS POSQUIRURGICOS.-

Durante cierto tiempo despues de la intervención quirúrgica periodontal la encía marginal y papilar está formada por tejido inmaduro que se irrita con mayor - facilidad y reacciona ante las lesiones con mayor violencia que el tejido maduro.

La higiene oral inadecuada permite la acumulación de residuos que irritan el tejido, pero las reacciones - mas vivas es la resultante de la aplicación demañado enérgica de los cepillos dentales, el uso traumatisante, de cepillos y estimuladores interproximales durante éste período de inmadurez hística pueden provocar - la destrucción rápida y severa del periodonto.

El traumatismo intenso y repetido, con frecuencia causa mayor daño y una destrucción mas rápida que el abandono completo de la higiene oral. El tejido suele ponerse edematoso y puede producirse absesos dolorosos - cuando las cerdas pinchan el tejido blando, por lo cual el operador debe indicar al paciente que técnica de higiene bucal debe llevar a cabo durante el restablecimiento del periodonto.

METODO PARA USAR EN EL CONSULTORIO LA HIGIENE ORAL.-

Se le indica al paciente que mira en el espejo la demostración de como usar el cepillo en su boca, efectuado - por el instructor, se coloca el cepillo de tal manera - que la mitad descansa sobre la encía y la otra mitad -

sobre los dientes. Frótese hacia delante y hacia atrás lentamente con movimientos cortos y suaves. Demuéstrese esta técnica en las siguientes áreas:

- a).- Cara bucal de los dientes mandibulares posteriores.
Indíquese al paciente que cierre la boca hasta que los dientes casi contacten cuando se cenilla.
 - b).- Cara labial de los incisivos mandibulares.
 - c).- Cara labial del canino mandibular.
 - d).- Cara bucal de los dientes maxilares posteriores.
 - e).- Cara labial de los incisivos maxilares de un lado de la arcada.
 - f).- Cara labial del canino.
 - g).- Cara lingual de los dientes mandibulares posteriores.
 - h).- Cara lingual de los incisivos mandibulares.
 - i).- Cara lingual de los dientes maxilares posteriores.
 - j).- Cara lingual de los dientes maxilares anteriores.
- Posteriormente se invita al paciente a practicar en cada área, en la forma demostrada.

Otra etapa importante es el uso de la punta de goma en los espacios interdientales abiertos, enseñando la dirección de la aplicación, que es paralela a las papilas - apuntando hacia arriba entre los dientes mandibulares y hacia abajo entre los dientes maxilares.

Anlíquese la punta con presión firme, pero suave, sin movimientos laterales, circulares o verticales. La aplicación es igual en la cara vestibular y en lingual no debe forzarse el paso de la punta en los espacios -

pequeños, use solamente en los espacios amplios, insistiendo en la necesidad del contacto manifiesto, -
 nero suave, con el tejido.

Cabe usar Stim-u-Dents entre los dientes anteriores si hay espacios pequeños que requieren el uso de instrumentos interproximales, se han de insertar y retirar sin ejercer movimientos hacia arriba y abajo por que podrían producirse daños graves.

IMPORTANCIA DE LA HIGIENE ORAL.-

Para evitar la recidiva de la enfermedad periodontal es indispensable la práctica de una higiene oral escrupulosa. Casi todo el mundo posee cepillo de dientes, pero son muchas las personas que lo usan de tal modo que es prácticamente inútil y con frecuencia incluso es perjudicial. La finalidad del cepillado dental es la eliminación de los residuos alimenticios y de las placas bacterianas del cuello de los dientes. Esto puede lograrse en un tiempo razonable utilizando correctamente un cepillo de dientes y otros instrumentos especiales.

Lo que comunmente se conoce como encía es una estrecha tira de tejido adyacente a los dientes. Este tejido y el cuello del diente en el cual se inserta, es la única zona de la boca que necesita ser cepillada.

Los restos de alimentos blandos se alojan aquí entre los dientes, después de las comidas.

La boca es una buena incubadora para los gérmenes por que esta caliente, húmeda, oscura y proporciona ele-

mentos nutritivos. Si se dejan los residuos alimenticios en la boca las placas de mucina los fijan sobre los dientes y resulta más difícil eliminarlos.

No obstante, incluso cuando no se ingieren alimentos, se forma una placa bacteriana alrededor de los cuellos de los dientes, donde la encía y los mismos se unen y tienen que eliminarse cada día.

MÉTODOS DE CEPILLADO.-

No existe un único método para cepillar la boca. Hay varios métodos eficaces pero en su mayor parte requieren una habilidad digital poco corriente el que enseñamos en el consultorio es simple y muy eficaz, empleamos el Broxodent o el cepillo automático Pyconay para el cepillado y el cepillo Gum Kare y la punta de goma para limpiar los espacios interdentes.

El Broxodent Squibb es un instrumento movido eléctricamente, que es el más perfecto para el cuidado oral, eficaz y suave si se domina la simple técnica de uso es superior al cepillado manual y no es fácil que cause lesiones.

El cepillo sin cuerda Pyconay permite elegir al paciente, los que no pueden dominar completamente el Broxodent automático pueden cepillarse eficazmente con este aparato.

El cepillo de goma Gum Kare es eficaz, suave y económico y mantendrá la boca sana a cuantos sepan usarlo adecuadamente. Se ha de manejar con suavidad porque fácilmente podría aplicarse una presión excesiva y el

masaje energético puede ser causa de lesiones importantes. La combinación ideal es el cepillado con un cepillo automático y el uso del Gum Kare entre los dientes. La higiene oral resulta mucho más fácil de practicar en la boca que no ha sufrido la enfermedad periodontal.

Puesto que la finalidad del cepillado es mantener la boca libre de residuos alimenticios y de placa bacteriana, es aconsejable cepillar después de cada comida, si ello no es posible, hay que proceder al cepillado después del desayuno y de la cena.

Después del cepillado se debe enjuagar energicamente la boca con agua tibia para eliminar las partículas alimenticias sueltas y las bacterias. Hay muchos preparados químicos que destruyen a las bacterias por contacto, pero las bacterias de la boca se hallan protegidas por una materia proteínica nacida a la clara del huevo y no entran en contacto con el preparado, sin embargo, es posible reducir eficazmente el número de bacterias eliminándolas por medio del arrastre energético con agua templada. Al agua puede añadirse un cuarto de cucharada de té de sal cuando sea cómodo hacerlo, pero lo que es eficaz es el arrastre energético entre los dientes producido por la corriente de agua templada. El cepillado y los enjuagues correctamente ejecutados, mantiene la cifra de bacterias orales por debajo del nivel peligroso. El paciente predispuesto a la enfermedad periodontal

ha de cuidar siempre su boca de la misma manera que el paciente propenso a la obesidad ha de vigilar constantemente sus hábitos alimenticios.

Otro aspecto importante es el de cuanto tiempo ha de durar un cepillo y que tipo de dentífrico se debe utilizar.

La vida de un cepillo no puede medirse basándose en el tiempo. Los cepillos se han de deshechar con frecuencia porque las cerdas que han perdido la elasticidad no son eficaces para la limpieza se han de cambiar los cepillos con las cerdas dobladas o añadas. Estos caracteres indican que un cepillo no ha sido utilizado con la técnica correcta. Con el fin de que las cerdas tengan oportunidad de sacarse después del uso, el cepillo solamente debe utilizarse una vez al día, por consiguiente, el número de cepillos necesarios ha de ser el que corresponde al de cepillados diarios.

Respecto al dentífrico que se deba usar en la higiene oral es variable ya que los polvos y dentífricos son cosméticos; son útiles para suprimir las manchas, pero no influyen sobre la salud periodontal sirve lo mismo una marca que otra si no despierta la sensibilidad de los dientes. El polvo y la pasta tienen el mismo valor, aproximadamente, desde el punto de vista de limpieza y la preferencia por uno u otro, es cuestión de gustos o comodidad.

Otro instrumento de limpieza que proporciona una mejor higiene bucal es el hilo dental, el cual debe ser

utilizado cuando menos despues de la cena, se pasa entre los dientes a través de las superficies de contacto y ayuda a evitar la caries y la enfermedad periodontal. Se ha de arrastrar de un lado a otro hasta que pase facilmente entre las superficies de contacto sin golpear sobre la encía. Se usa para limpiar el lado del diente manteniéndolo anretado contra el mismo, mientras se le hace deslizar de arriba a abajo desde el área de contacto a la base de la encía. Se ha de tratar del mismo modo el diente de cada lado del espacio interdental.

CONCLUSION.

Hoy día es de mucha importancia el conocimiento de la Perio
doncia, ya que su enfoque a parte de ser restaurativo, funcio
nal y estético crea un nuevo campo dentro de la salud dental.

Es obligación entonces de dar un buen servicio periodonti
co con el fin de conservar la pieza o las piezas dentarias a
fectadas y salvarlas de la extracción, ya que en la actual -
práctica de la Periodoncia debemos procurar acrecentar los me
dios que permitan preservar la salud Periodontal.

1.- ENFERMEDAD PERIODONTAL

SAUL SCHLUGER, ROY C. PAGE, RALPH A. YUDELIS.
COMPANÍA EDITORIAL CONTINENTAL S.A. DE MEXICO.
PRIMERA EDICION
P.P. 789.

2.- RAMFJORD S. P. Y ASH M. M.

OCLUSION
INMETAMERICANA
SEGUNDA EDICION.
1971.

3.- TRATADO DE CIRUGIA BUCAL

GUSTAVO O. KRUGER.
INTERAMERICANA.
SEGUNDA EDICION.
1973.

4.- PERIODONTOLOGIA CLINICA.

IRVING GLICKMAN.
INTERAMERICANA
1968.
SEGUNDA EDICION.