



203
204

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Odontología

ENFERMEDAD PERIODONTAL
Temas Elementales

T E S I S

Que para obtener el título de:

CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a :

Marcela Alicia Hernández Rosas

Asesor: Dr. Raúl Pérez Orta



México, D. F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1988



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

PAGINA

Introducción. 1

Capítulo I

Aspectos Clínicos normales del Periodancio. 4

Capítulo II

Clasificación de la Enfermedad Periodontal. 20

Capítulo III

Etiología de la Enfermedad Periodontal. 22

Capítulo IV

Mecanismos de Defensa. 35

Capítulo V

Importancia de los Mecanismos de Prevención ante la Enfermedad Periodontal. 42

Capítulo VI

Principios Básicos que rigen la Cirugía Periodontal. 48

Capitulo VII

Indicaciones y Contraindicaciones para efectuar la Gingivectomia y la Gingivoplastia y Procedimiento para realizarlas.	54
Bibliografia.	67

INTRODUCCION

La enfermedad periodontal es la causante de una gran pérdida dental, se ha comprobado que aproximadamente después de los quince años, el cincuenta por ciento de la pérdida dental total es originada por las parodontopatías.

Es por esto que el papel de la periodoncia en el ejercicio de la odontología moderna, asume una gran importancia.

Hasta hace algunos años se hizo claro que la enfermedad periodontal era la etapa final de un proceso que tuvo su origen en la juventud pero no fue tratado.

Tomando como ejemplo estas experiencias se ha desplazado a las técnicas terapéuticas primordialmente a la atención hacia el tratamiento temprano, ya que es más simple y se obtienen mejores resultados previsibles, evitándoles a los pacientes la innecesaria pérdida de los tejidos de soporte del diente.

El prevenir la enfermedad periodontal en la actualidad es la principal preocupación de los dedicados a la periodoncia.

La prevención es posible en gran medida hoy, en día ya que no existen limitaciones porque la periodoncia, se ha conver-

tido en una rama especializada de la odontología, cuya prioridad se ha desplazado de la reparación del daño hecho por la enfermedad periodontal a la conservación de la salud de las bocas sanas.

Por otra parte la periodoncia nos permite conocer a través de manifestaciones bucales diferentes padecimientos sistémicos.

Algunos ejemplos de estos padecimientos sistémicos con manifestaciones bucales son los siguientes.

Manifestaciones bucales de determinadas enfermedades dermatológicas como el pénfigo, eritema multiforme, lupus eritematoso, esclerodermia, sífilis, tuberculosis, herpes zoster, candidiasis.

Transtornos gingivales atribuidos a desequilibrios hormonales como es el caso de la diabetes, hipotiroidismo, hipopituitarismo, cambios gingivales asociados al ciclo menstrual, enfermedad gingival en el embarazo, anticonceptivos hormonales y sus repercusiones en encía, gingivoestomatitis menopáusica.

Toxicidad sistémica en pacientes con enfermedad gingival.

Deficiencias Nutricionales.

Infecciones como: Meningitis, absceso pulmonar metastático, celulitis orbitaria, celulitis facial, endocarditis, angina de Ludwig, bacteremia, sinusitis maxilar.

Tomando en cuenta los ejemplos anteriores no se debe olvidar que la periodoncia es de vital importancia en el tratamiento de la enfermedad sistémica y más aun en el de la enfermedad periodontal.

Es por esto que todo procedimiento dental se realiza teniendo presente sus efectos sobre el periodoncio y las medidas efectivas aplicadas en el consultorio para prevenir la enfermedad, son parte del cuidado no solo dental sino también sistemático de todos los pacientes.

Actualmente se han venido aplicando programas educativos con el fin de alertar al público respecto a la importancia de la enfermedad periodontal y motivarlo para que aproveche la ventaja que proporcionan los métodos disponibles.

CAPÍTULO I

ASPECTOS CLINICOS NORMALES DEL PERIODONCIO

El periodoncio es el tejido de protección y sostén del diente, y se compone de ligamento periodontal, encía, cemento, y hueso alveolar, el periodoncio esta sujeto a variaciones morfológicas y funcionales así como a los cambios con la edad.

Para conocer la enfermedad periodontal es necesario conocer las características normales de los tejidos que componen el periodoncio.

Mucosa Bucal.

La mucosa bucal se compone de las tres zonas siguientes: - la encía y el revestimiento del paladar duro, llamado mucosa masticatoria, el dorso de la lengua cubierto de mucosa especializada y la mucosa bucal que tapiza el resto de la cavidad oral.

La encía forma parte de la mucosa bucal que cubre las apófisis alveolares de los maxilares y rodea el cuello de los dientes.

Para un mejor estudio de la encía se le ha dividido en tres áreas marginal, insertada e interdental.

Encía Marginal.

La encía marginal es el borde de encía que rodea los dientes, se halla demarcada de la encía insertada por una depresión-lineal, el surco gingival, generalmente de un ancho algo mayor - que 1 mm., esta encía se le puede separar de la superficie dental mediante una sonda periodontal.

El surco gingival es una hendidura o espacio alrededor - del diente, sus límites son por un lado la superficie del diente y por otro el epitelio que tapiza el margen libre de la encía. - Tiene forma de V. La profundidad promedio del surco normal es - de 1.8 mm

Encía Insertada.

Esta encía se continúa con la encía marginal, es firme resiliente y estrechamente unida al cemento y hueso alveolar.

El aspecto vestibular de la encía insertada se extiende - hasta la mucosa alveolar relativamente laxa y movable de la que - la separa la unión mucogingival.

El ancho de la encía insertada en el sector vestibular va ría en las diferentes zonas de la boca. En la cara lingual del maxilar inferior, la encía insertada termina en la unión con la-

mucosa alveolar lingual, que se continua con la mucosa que tapi-
za el piso de la boca. La superficie palatina de la encfa inser
tada del maxilar superior se une con la mucosa palatina.

Encfa Interdental.

Esta encfa ocupa el nicho gingival que es el espacio in--
terproximal situado apicalmente al área de contacto dental.

Consta de dos papilas, una vestibular y una lingual y el-
col el cuál es una depresión que conecta a las papilas y se adap-
ta a la forma del área de contacto interproximal.

Cada papila interdental es piramidal, las superficies ves-
tibular y lingual se afinan hacia la zona de contacto interproxi-
mal y son ligeramente cóncavas.

Los bordes laterales y la punta de las papilas interdenta-
les están formadas por una continuación de la encfa marginal de-
los dientes adyacentes. La porción intermedia está compuesta de
encfa insertada.

Características Clínicas.

Color.

Por lo general el color de la encfa insertada y marginal-

se describe como rosa coral el cuál es producto del aporte sanguíneo, el espesor y el grado de queratinización del epitelio y la presencia de células que contienen pigmentos.

El color varía según la persona, ya que se encuentra relacionado con la pigmentación cutánea.

La encía insertada esta separada de la mucosa alveolar en la zona vestibular, por una línea mucogingival, la mucosa alveolar es roja, lisa y brillante.

Tamaño.

El tamaño corresponde a la suma del volumen de los elementos celulares e intercelulares y su vascularización.

Contorno.

La forma del contorno depende de las dimensiones de los nichos gingivales vestibular y lingual.

Consistencia.

La encía es firme y resilente, y con excepción del margen libre movable, está fuertemente unida al hueso subyacente.

Textura Superficial.

La encía presenta una superficie finamente lobulada, como una cáscara de naranja, y se dice que es punteada. La encía insertada es punteada, la encía marginal no lo es, la parte central de las papilas interdetales, es por lo común punteada pero los bordes marginales son lisos.

La forma y la extensión del punteado varían de una persona a otra y en diferentes zonas de una misma boca.

Es menos prominente en las superficies linguales que en las vestibulares, y puede faltar en algunos pacientes. El punteado varía con la edad, no existe en menores de cinco años aumenta hasta la edad adulta y con frecuencia empieza a desaparecer en la vejez.

El punteado es una forma de adaptación por especialización o refuerzo para la función, es una característica de la encía sana y la reducción del punteado es un signo común de la enfermedad gingival.

Ligamento Periodontal.

El ligamento periodontal es la estructura de tejido conec

tivo que rodea la raíz y la une al hueso.

Es una continuación del tejido conectivo de la encía y se comunica con los espacios medulares a través del hueso.

Fibras Principales.

Las fibras principales se encuentran dispuestas en haces, y siguen un recorrido ondulado.

Estas fibras principales se encuentran distribuidas en los siguientes puntos: transeptal, de la cresta alveolar, horizontal, oblicuo y apical.

Grupo transeptal. Estas fibras se extienden interproximalmente sobre la cresta alveolar y se incluyen en el cemento de dientes vecinos. Una característica notable de las fibras de este grupo es la reconstrucción de ellas, incluso una vez producida la destrucción del hueso alveolar en la enfermedad periodontal.

Grupo de la cresta alveolar. Estas fibras se extienden oblicuamente desde el cemento inmediato debajo del epitelio de unión hasta la cresta alveolar.

Grupo horizontal. Estas fibras se extienden perpendicu--

larmente al eje mayor del diente, desde el cemento hacia el hueso alveolar.

Grupo oblicuo. Estas fibras son el grupo más grande del ligamento periodontal, se extienden desde el cemento, en dirección coronaria en sentido oblicuo respecto al hueso.

Grupo apical. El grupo apical de fibras se irradia desde el cemento hacia el hueso, en el fondo del alvéolo. Estas fibras no se localizan en raíces incompletas.

Elementos Celulares.

Los elementos celulares del ligamento periodontal son: - los fibroblastos, células endoteliales, cementoblastos, osteoblastos, osteoclastos, macrófagos de los tejidos y cordones de células epiteliales de Malassez o células epiteliales en reposo.

Vascularización.

La vascularización proviene de las arterias alveolares superiores e inferiores, y llega al ligamento periodontal desde tres orígenes vasos apicales, vasos que penetran desde el hueso alveolar, y vasos anastomosados de la encía.

Linfáticos.

Los linfáticos completan el sistema de drenaje venoso. - Los que drenan la región inmediatamente inferior al epitelio de unión pasan al ligamento periodontal y acompañan a los vasos sanguíneos hacia la región periápical. Posteriormente pasan a través del hueso alveolar hacia el conducto dental inferior, en la mandíbula o el conducto infraorbitario en el maxilar superior, y al grupo submaxilar de ganglios linfáticos.

Inervación.

El ligamento periodontal se halla inervado por fibras nerviosas sensoriales capaces de transmitir sensaciones táctiles de presión y dolor por las vías trigéminas.

Desarrollo del Ligamento Periodontal.

Se desarrolla el ligamento a partir del saco dental. A medida que el diente en formación erupciona, el tejido conectivo laxo del saco se diferencia en tres capas: Capa externa adyacente al hueso, capa interna junto al cemento, y una capa intermedia de fibras desorganizadas. Los haces de fibras principales derivan de la capa intermedia y se disponen según las exigencias funcionales cuando el diente alcanza el contacto oclusal.

Cuando el diente alcanza la función oclusal, los haces de fibras se engrosan y pronto se organizan en la disposición clásica de las fibras principales, por otra parte las fibras transeptales y las de la cresta se desarrollan cuando el diente emerge en la cavidad bucal.

Funciones del Ligamento Periodontal.

El ligamento periodontal, es el encargado de llevar a cabo las funciones siguientes: físicas, formativas, nutricionales y sensoriales.

Función Física.

Las funciones físicas del ligamento periodontal abarcan lo siguiente: transmisión de fuerzas oclusales al hueso, inserción del diente al hueso; mantenimiento de los tejidos gingivales en sus relaciones adecuadas con los dientes; resistencia al impacto de las fuerzas oclusales y provisión de una envoltura de tejido blando para proteger los vasos y nervios de lesiones producidas por fuerzas mecánicas.

Función Formativa.

El ligamento cumple las funciones de periostio para el cemento y el hueso. Las células del ligamento periodontal partici

pan en la formación y resorción de estos tejidos, formación y resorción que se producen durante los movimientos fisiológicos del diente, en la adaptación del periodoncio a las fuerzas oclusales y en la reparación de lesiones.

Al igual que todas las estructuras del periodoncio, el ligamento periodontal se remodela constantemente. Las células y - fibras viejas son destruidas y reemplazadas por otras nuevas.

Funciones Nutricional y Sensorial.

El ligamento periodontal provee de elementos nutritivos - al cemento, hueso y encía mediante los vasos sanguíneos y proporciona drenaje linfático. La inervación del ligamento periodontal proporciona sensibilidad propioceptiva y táctil, la cuál detecta y localiza fuerzas extrañas que actúan sobre los dientes y a su vez desempeñan un importante papel 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 anatómica.

Existen dos tipos de cemento radicular: Acelular o prima-

rio y el celular o secundario, estos dos tipos se componen de una matriz interfibrilar calcificada y fibrillas colágenas.

El cemento celular y el acelular, se disponen en láminas separadas por líneas de crecimiento y la distribución de estos dos tipos de cemento varía, por un lado la mitad coronaria de la raíz se encuentra cubierta por lo general por el cemento acelular, y el cemento celular es más común en la mitad apical.

Cementogenesis.

El cemento inicia su formación al mismo tiempo que el hueso y la dentina, esta formación se lleva a cabo con la mineralización de la trama de fibrillas colágenas dispuestas irregularmente, dispersas en la substancia fundamental interfibrilar o matriz denominada por cemento o cementoide. Su espesor aumenta por aposición de matriz efectuada por cementoblastos. La mineralización progresiva de la matriz se inicia en la unión dentinocementaria la cual avanza en dirección a los cementoblastos.

La formación del cemento es un proceso continuo que se produce con ritmo diferente, pero generalmente la formación del cemento es un proceso mucho más lento que el de la formación del hueso o dentina.

Función y Formación.

No se ha precisado la relación entre la función oclusal y el depósito de cemento. Ya que se ha visto que el cemento es más delgado en zonas de daño causados por fuerzas oclusales excesivas, pero en estas zonas también puede haber engrosamiento del cemento.

Hueso Alveolar.

La apófisis alveolar es el hueso que forma y sostiene los alveolos dentales, este hueso se compone de: la pared interna de los alveolos de hueso delgado, compacto el cuál recibe el nombre de hueso alveolar, el hueso alveolar de sostén, que consiste en trabéculas esponjosas y tablas vestibular y lingual de hueso compacto.

El tabique interdental es de hueso esponjoso el que sirve de sostén y se encuentra encerrado dentro de ciertos límites compactos.

El hueso alveolar ha sido designado como conjunto de la apófisis alveolar, ya que responde más a su actividad como unidad funcional.

El hueso alveolar se forma durante el crecimiento fetal -

por osificación intramembranosa y se compone de una matriz calcificada con osteocitos encerrados dentro de lagunas.

Composición del Hueso.

En la composición del hueso entran principalmente, el calcio, y el fosfato junto con hidroxilos, carbonatos y citratos, - además están incluidos otros iones como sodio, magnesio y flúor.

Las sales minerales están en forma de cristales de hidroxapatita, la matriz orgánica tiene como componente principal - colágeno tipo I con pequeñas cantidades de proteínas no colágenas, glucoproteínas, fosfoproteínas, lípidos y proteoglucanos.

Pared del Alveolo.

La pared del alveolo está formada por hueso laminar, parte del cual se organiza en sistemas haversianos y "hueso fasciculado". Se le ha dado el nombre de hueso fasciculado al hueso que limita el ligamento periodontal, por su contenido de fibras de Sharpey. Este hueso se ordena en capas con líneas intermedias de aposición y se reabsorbe gradualmente por el lado de los espacios medulares y es reemplazado por el hueso laminar.

La porción esponjosa del hueso alveolar tiene trabéculas que encierran espacios medulares irregulares, por otra parte -

existe una amplia variación del patrón trabecular del hueso esponjoso por la influencia de las fuerzas oclusales.

Tabique Interdental.

El tabique interdental se compone de hueso esponjoso el cual se encuentra limitado por las paredes alveolares de los dientes vecinos y las tablas corticales vestibular y lingual.

Contorno Externo del Hueso Alveolar.

Este contorno óseo tiene una adaptación a las prominencias de las raíces, y a las depresiones vertical intermedias que convergen hacia el margen.

La anatomía del hueso alveolar varía de un paciente a otro y posee una gran importancia en las derivaciones clínicas.

Labilidad del Hueso Alveolar.

En contraste con su aparente rigidez, el hueso alveolar es el menos estable de los tejidos periodontales; ya que su estructura se encuentra en constante cambio.

Un equilibrio delicado entre la formación y la resorción-

Ósea mantienen la labilidad fisiológica del hueso alveolar.

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

CAPITULO II

CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Aunque en el momento actual no exista una clasificación por todos aceptada de la enfermedad periodontal y haya diferencia de opiniones, se necesita una clasificación y esas diferencias no son insalvables. Una clasificación no debe ser una estructura rígida; antes bien debe ser adaptable a los nuevos conocimientos.

La enfermedad periodontal sigue el mismo proceso que las enfermedades de otros órganos del cuerpo.

Es así como la enfermedad periodontal se clasifica como sigue: 1) reacciones inflamatorias, 2) estados distróficos, y 3) trastornos traumáticos. Como no hay datos suficientes la periodontosis se coloca en una categoría separada como entidad de etiología desconocida.

Clasificación de la enfermedad periodontal

Inflamatorias	Distróficas	Traumáticas	Etiología	Desconocida
Gingivitis. Periodontitis.	Estados degenerativos atróficos. -Recesión por falta de uso. Hiperplasia gingival.	Trauma periodontal. -Primario -Secundario.	Periodontosis	

CAPITULO III

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Al estudiar la etiología, procuramos descubrir las causas o factores que contribuyen a la enfermedad. Obviamente, nos interesan las causas de la enfermedad periodontal, porque si pudiéramos eliminarlas podríamos curar o prevenir la enfermedad.

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

Las causas extrínsecas incluyen los factores inconscientes 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 la eliminación o corrección de los factores extrínsecos en ausencia de etiología intrínseca demostrable.

Factores Extrínsecos.

Higiene bucal, depósitos calcificados y no calcificados, hay pocas dudas de que la higiene bucal negligente o 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. Es tan frecuente que la placa bacteriana y los depósitos calcificados estén asociados con la pérdida ósea que se les puede considerar como los factores etiológicos principales de la enfermedad periodontal inflamatoria.

Consistencia de la dieta. Los alimentos blandos o adhesivos que tienden a acumularse entre los dientes y sobre la encía pueden ser una causa prominente de inflamación.

Posición y anatomía dentaria e impacción de alimentos. Aun si la consistencia física de la dieta no es blanda o adhesiva, la irregularidad de la posición dentaria o su inclinación pueden fomentar la impacción, la penetración y la retención de placa y alimentos.

Frecuentemente, dientes superpuestos en malposición inclinados o desplazados están asociados con impacción de alimentos o su retención. Las cúspides impelentes fuerzan o 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. La irritación puede tener su origen en la mala odontología. Los márgenes desbordantes, o deficientes prótesis mal diseñadas o lesiones causadas por el tratamiento dental provocan o inician enfermedad periodontal.

Hay correlación directa entre la rugosidad de la superficie o las irregularidades marginales de un diente y la retención de placa.

Aparatos de ortodoncia. Los aparatos de ortodoncia pueden producir irritación o entorpecer la labor de una buena higiene bucal.

Hace mucho que se asocia con los tratamientos de ortodoncia prolonga la generación de enfermedad periodontal inflamatoria o traumática.

Hábitos. Los hábitos bucales lesivos tales como morder uñas, hilos o 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 esta manera disminuye la resistencia de la agresión bacteriana.

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

Anatomía de los tejidos blandos. Los factores anatómicos que pueden predisponer a la enfermedad incluyen las 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 o impide el cuidado dental. También los vestíbulos someros o las zonas de encía estrechas e inadecuadas predisponen a la enfermedad, la encía delgada de textura fina puede ser fácilmente lesionada durante la masticación o el cepillado y puede producirse recesión de los márgenes gingivales.

Factores Intrínsecos.

La totalidad del organismo participa en la génesis de la enfermedad periodontal. Parece haber poco desacuerdo en que lo que sucede en cualquier parte del organismo afecta a los tejidos bucales. Sin duda alguna la enfermedad periodontal es una expresión de la acción recíproca de factores extrínsecos e intrínsecos.

Acción Recíproca con Factores Extrínsecos.

Las expresiones clínicas de enfermedad son el producto de una agresión básica --física, química o microbiana. La influencia de esta agresión exógena será modificada por la resistencia-

del huésped. Aunque, por lo general, la presencia de placa esta asociada con la presencia de inflamación, ocurre que en algunos casos hay placa pero no enfermedad, y en otros se produce la enfermedad, pero hay muy poca placa, es por esto que se ha llegado a la conclusión de que la placa no es la única causa de la enfermedad periodontal.

Es más factible que exista un conjunto de diferentes agresiones que actúen sobre un huésped con alteraciones mínimas en una cantidad de procesos metabólicos. Por ejemplo, se pueden hallar placa y cálculo, impacción de alimentos, trauma periodontal y mala higiene bucal en un paciente con defectos metabólicos menores múltiples; pero como los factores extrínsecos se conocen mejor, se presentan más al tratamiento y se los explica con mayor amplitud. Esto no significa que no se pueda actuar sobre los factores intrínsecos solo que no se les conoce en igual medida y, por ello se presentan menos al tratamiento.

Detección.

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 y 4) Historia natural de la enfermedad.

Historia médica del paciente. El interrogatorio minucio-

so del paciente aporta información valiosa referente a su estado físico actual, o proporciona claves para descubrir enfermedades no detectadas. A veces, la historia sugiere que hay una disminución de la resistencia del huésped, aunque no revele el factor biológico específico.

La entrevista no es un exámen, en ella el paciente relata sus antecedentes y síntomas los cuales pueden no ser totalmente exactos, sin embargo la forma en que se expresa el paciente es importante.

Exámen. El dentista está inhibido de hacer la valoración total de la salud del paciente mientras sea incapaz de efectuar un exámen físico, e interpretarlo correctamente. Sin embargo no hay razón para que no pueda pedir una consulta médica cuando lo considere necesario. Por otra parte el examen médico de rutina puede no aportar información complementaria. Cuando hay hallazgos positivos es específico, puede tener relación con el estado dental.

Aun más cuando aparecen signos de enfermedad general y bucal se pueden establecer relaciones importantes. Se relacionaron las deficiencias nutricionales de proteínas y calorías con la enfermedad periodontal. Es posible vincular la hemorragia gingival con contusiones y es factible asociar la movilidad den-

taria con el metabolismo del ácido ascórbico o 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 aun si el examinador no puede determinar la deficiencia específica.

Pruebas clínicas. Aunque el uso rutinario de las pruebas de laboratorio raras veces aporta algo, esas pruebas son de valor indiscutible cuando el examinador sospecha una patología intrínseca específica.

No aparecieron resultados sorprendentes cuando se hicieron pruebas clínicas de rutina en pacientes con enfermedad periodontal.

Por último se supone 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 manifiestas tales como leucemia, deficiencias nutricionales, diabetes y trastornos óseos en osteodistrofias, poco es lo que se sabe sobre la relación precisa entre factores intrínsecos y la enfermedad periodontal.

Historia natural de la enfermedad. Según Forbus, el individuo es capaz de reaccionar ante una influencia nociva de una - de tres maneras: 1) resiste, 2) sucumbe, 3) se adapta.

Esta resistencia, muerte o adaptación es una característica básica de las células vivas y esta gobernada por muchos factores.

Las respuestas pueden ser afectadas o alteradas por la - función de las glándulas endocrinas, el sistema nervioso autónomo o la circulación sanguínea. El equilibrio o estabilidad de - estos factores se denomina homeostasia.

CLASIFICACION DE FACTORES EXTRINSECOS E INTRINSECOS.

Aunque es posible que los factores intrínsecos contribuyan a la enfermedad periodontal, es difícil valorar su papel - exacto. Las causas intrínsecas se pueden dividir en factores de mostrables y no demostrables. Algunas enfermedades demostrables han sido asociadas con periodontopatías. Se incluyen en ellas - diabetes no controladas, leucemia, deficiencias nutricionales - patentes, cambios endocrinos en embarazo y pubertad, menonucleosis infecciosa, stress, neutropenia cíclica, hiperqueratosis pal - moplantar e hipofosfatasia.

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

A continuación se presenta una lista de factores etiológicos o complicantes de la enfermedad periodontal.

Factores extrínsecos (locales).

A) Bacterianos:

1. Placa.
2. Cálculo.
3. Enzimas y productos de descomposición.
4. Materia alba.
5. Residuos de alimentos.

B) Mecánicos:

1. Cálculo.
2. Impacción y retención de alimentos:
 - a) Contactos abiertos y flojos.
 - b) Movilidad y dientes separados.
 - c) Dientes en malposición.
 - d) Mecanismos de cúspide impelente.
3. Mártenes desbordantes de obturaciones, prótesis mal diseñadas o desadaptadas.

4. Consistencia blanda o adhesiva de la dieta.
5. Respiración bucal y cierre incompleto de los labios.
6. Higiene bucal inadecuada.
7. Hábitos lesivos.
8. Métodos de tratamiento dental inadecuados.
9. Trauma accidental.

C) Bacterianos y mecánicos combinados:

1. Cálculo.
2. Margen desbordante.

D) Predisposición anatómica:

1. Mala alineación dentaria, malposición, anatomía alterada.
2. Inserción alta de frenillos o músculos.
3. Vestíbulo somero.
4. Zona de encía insertada funcionalmente insuficiente.
5. Encía delgada, de textura fina, o márgenes gingivales abultados o gruesos.
6. Exostosis o rebordes óseos, placas óseas muy delgadas.
7. Relación corona raíz desfavorable.

E) Funcionales:

1. Función insuficiente.
 - a) Falta de oclusión.
 - b) Masticación indolente.

c) Parálisis musculares.

2. Sobrefunción y parsfunción.

a) Hipertonicidad muscular.

b) Bruxismo.

c) Trabamiento y rechinar.

d) Trauma accidental.

e) Cargas excesivas sobre dientes pilares.

Factores intrínsecos (sistemáticos).

A) Demostrables.

1. Disfunciones endocrinas.

a) De la pubertad.

b) Del embarazo.

c) Posmenopáusica.

2. Enfermedades metabólicas y otras:

a) Deficiencia nutricional.

b) Diabetes.

c) Hiperqueratosis palmoplantar.

d) Neutropenia cíclica.

e) Hipofosfatasia.

f) Enfermedad debilitante.

3. Trastornos psicossomáticos o emocionales.

4. Drogas y venenos metálicos.

- a) Difenilhidantoína.
- b) Efectos hematológicos.
- c) Alergia.
- d) Metales pesados.

5. Dieta y nutrición.

B) No demostrables.

- 1. Resistencia y reparación insuficientes.
- 2. Deficiencias nutricionales, emocionales, metabólicas y hormonales:
 - a) Fatiga.
 - b) Stress.

CAPITULO IV

MECANISMOS DE DEFENSA

El tejido gingival esta constantemente sujeto a agresiones mecánicas y bacterianas. La resistencia de estas acciones se realiza por la saliva, la superficie epitelial y las etapas iniciales de la respuesta inflamatoria.

Esta reconocido que la respuesta del huésped juega un papel de gran importancia en la mayoría de las formas de la enfermedad periodontal.

En la gingivitis, la periodontitis y la periodontitis juvenil el desarrollo de la enfermedad depende de la interacción entre la microbiota residente y la respuesta del huésped.

En la mayoría de los individuos, los mecanismos de respuesta del huésped dependen de la presencia de microorganismos específicos y sus productos tóxicos particulares y/o antigénicos.

Se cree ahora que la naturaleza y gravedad de la patología periodontal son dependientes de microorganismos y modificados por factores, como defectos de las células sanguíneas blancas, fuerzas mecánicas y traumáticas, así como consumo de medicamentos, deficiencias nutricionales, enfermedades sistémicas y la edad.

La inflamación de los tejidos periodontales es desencadenada en algún grado por la respuesta del huésped a la exposición antigénica bacteriana continua y a los efectos directos no inmunológicos de los productos bacterianos de los microorganismos de la placa dental. En la enfermedad periodontal los tejidos gingivales son infiltrados en todos los elementos necesarios para producir respuestas inmunológicas, aunque la inflamación es un mecanismo de defensa del huésped para localizar y destruir materiales extraños, los propios tejidos del huésped también pueden ser destruidos en el proceso. Tras el acúmulo de bacterias o subproductos en el surco gingival existe una respuesta del huésped dicha respuesta incluye la migración de leucocitos polimorfo nucleares al surco acompañada de una respuesta vascular, la cuál consiste en un aumento del flujo sanguíneo y permeabilidad de los pequeños vasos de la encía.

También se acumulan componentes séricos, fibrina, eritrocitos y granulocitos, los cuales forman un exudado inflamatorio.

Los fenómenos que tienen lugar como resultado de la respuesta del huésped pueden ser de protección o de destrucción, la naturaleza y el tipo de respuesta del huésped determinan si la lesión va a resolverse rápidamente con restitución del tejido a la normalidad o si evolucionara a una reacción inflamatoria crónica.

Si se llega a una lesión inflamatoria crónica en pocos días aparece un infiltrado de macrófagos y células linfoides.

El exudado inflamatorio agudo y las alteraciones de la microcirculación son inducidos por sustancias bioquímicas liberadas en la encía. Por otra parte el aumento de la permeabilidad que se produce en los microvasos gingivales aumenta el número de células y de componentes químicos que poseen la capacidad de lesionar los tejidos. El edema resultante junto a la infiltración del epitelio de unión permitió que el fluido gingival pase al surco gingival.

Debido a esos componentes celulares y químicos el fluido podría servir para neutralizar bacterias y sus productos o bien para aportar nutrientes esenciales a los microorganismos potencialmente patógenos que se hallan en la profundidad de las bolsas periodontales.

La presencia del fluido gingival rico en proteínas y de la tensión de oxígeno reducida son factores ecológicos muy importantes que favorecen el acúmulo y crecimiento de una gran variedad de microorganismos los cuales requieren para su crecimiento la presencia de proteínas y aminoácidos.

Respuesta Celular Inflamatoria.

En respuesta a los estímulos bioquímicos específicos las células inflamatorias se concentran en áreas localizadas donde fagocitan a las bacterias y a sus componentes.

Otras liberan productos vasoactivos y aun otras pueden producir sustancias que causan lisis de otras células del hueso o destrucción del hueso alveolar.

Las células que intervienen son mastocitos, leucocitos polimorfonucleares (neutrofilos) macrófagos, y linfocitos.

Mastocitos.

La encía normal contiene más mastocitos que el tejido moderadamente inflamado, esto indica que se produce una degranulación durante el desarrollo de la enfermedad periodontal.

Ya que el número de mastocitos decrece durante la periodontitis y aumenta tras una terapéutica periodontal con éxito.

Neutrofilos.

Los neutrofilos son importantes en la defensa del hueso

contra la infección. Estas células se encuentran en todas las lesiones inflamatorias particularmente en las lesiones más agudas, se concentran en los lugares de la agresión, engloban, matan y digieren a los microorganismos y finalmente neutralizan otras sustancias nocivas. En la enfermedad periodontal los neutrófilos sistémicos aparentemente desempeñan tanto un papel protector como destructor.

Macrófagos.

Los macrófagos y los monocitos son los tipos celulares más comunes de las lesiones periodontales, pero pueden desempeñar un papel importante en la patogenia de las mismas. La capacidad de los macrófagos para ingerir, matar y digerir a los microorganismos depende de la interacción con otros leucocitos, el sistema inmunitario en general y el complemento.

La eficacia de la fagocitosis bacteriana por los macrófagos es estimulada por la reacción del antígeno con el anticuerpo y la subsecuente activación del anticuerpo.

Anticuerpos.

El huésped puede responder frente a la presencia de bacterias orales y sus productos con la producción de anticuerpos.

fundamentalmente mediante células plasmáticas maduras.

Estas proteínas derivadas de la sangre que funcionan como anticuerpos son los efectores de la inmunidad humoral.

CAPITULO V

IMPORTANCIA DE LOS MECANISMOS DE PREVENCIÓN ANTE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

La prevención sin duda alguna es la mejor manera de evitar males mayores, y más aun si estos son irreversibles.

Es de vital importancia ejercerla para obtener la salud.- El control de la placa es una de las piedras angulares del ejercicio de la odontología, se le considera como el método más importante.

A este control se le ha definido como la eliminación de la placa microbiana y la prevención de su acumulación en los dientes y las superficies gingivales adyacentes.

El control de la placa retrasa la formación de cálculos y conduce a la resolución de la inflamación gingival en sus etapas iniciales, el cese de la limpieza lleva a la recidiva.

Hasta el momento es así como el control de la placa es la manera más eficaz de tratar y prevenir la gingivitis, y por tanto es una parte crítica de todos los procedimientos de prevención de enfermedad periodontal.

El método más seguro de que se dispone para controlar la-

placa hasta ahora es la limpieza mecánica con cepillos de dientes y otros auxiliares de la higiene. Así mismo hay un avance considerable con inhibidores de la higiene. Así mismo hay un avance considerable con inhibidores químicos de la placa incorporados a enjuagatorios y dentríficos.

Cepillos Dentales Manuales.

Los cepillos dentales vienen en diversos tamaños y diseños, también los encontramos con diferentes longitudes, dureza y disposición de las cerdas. Un cepillo de dientes debe ser capaz de alcanzar y limpiar eficazmente la mayoría de las áreas de la boca.

La elección es cuestión de preferencia personal y no de que haya una superioridad demostrada de alguno de ellos.

Hay dos tipos de material para la realización de las cerdas empleadas en los cepillos dentales: Cerdas naturales y Cerdas de nilón. Las cerdas están agrupadas en penachos y se encuentran distribuidas en tres o cuatro hileras.

Cepillos Eléctricos.

Hay muchos tipos de cepillos eléctricos, algunos con movi

mientos recíprocos, arqueado o de vaivén, algunos con la combinación de ambos movimientos, circular y también se encuentran otros con movimientos elípticos. Dejando de lado el tipo de cepillos- los mejores resultados se obtienen si se instruye al paciente en su uso.

Los Cepillos Eléctricos son aconsejables para:

- 1). Personas sin destreza manual.
- 2). Niños pequeños, pacientes impedidos u hospitalizados a quienes alguien debe limpiarles los dientes.
- 3). Pacientes con aparatos de ortodoncia.

Dentífricos.

Los dentífricos son auxiliares para limpiar y pulir las superficies dentales, se usan generalmente en pasta, pero también los hay en polvos y líquidos.

El efecto limpiador de los dentífricos esta relacionado con su contenido de abrasivos estos son: el carbonato de calcio, el fosfato de calcio, el sulfato de calcio, el bicarbonato de sodio, el cloruro de sodio, el óxido de aluminio y los silicatos.

Los dentífricos también contienen detergentes como el sulfato de lauroilo sódico y el sarcocinato de lauroilo sódico.

Además de una pasta el dentífrico contiene humectantes, - agua, agentes espesantes y agentes colorantes.

Para que el dentífrico sea un auxiliar eficaz de la higiene bucal debe estar en íntimo contacto con los dientes.

Hilo Dental.

La limpieza con hilo dental es la técnica más aconsejada para limpiar los espacios dentales interproximales.

Existen básicamente dos clases de hilo dental:

Hilo dental de nylon no encerado e hilo dental de nylon - encerado, hasta el momento no ha sido demostrado una diferencia - entre la eficacia del hilo encerado y del no encerado.

Inhibidores Químicos de Placa y Cálculos.

Hasta la fecha, la limpieza dental mecánica, con cepillos manuales o electrónicos, con elementos auxiliares de limpieza - interdental siguen siendo los más eficaces para controlar la placa, los cálculos y en última instancia la enfermedad periodontal.

Por otro lado existe una creciente investigación sobre los auxiliares químicos que provienen o actúan significativamente sobre la placa y la inflamación.

Se ensayaron muchos agentes por vía sistémica y tópica, por su capacidad de inhibir la formación de depósitos microbianos, cálculos, o inflamación periodontal. Se comprobó que el inhibidor químico que más ha tenido es la clorhexidina el cual posee notables propiedades antisépticas.

Dos buches diarios con diez ml. de solución acuosa al 0.2% de gluconato de clorhexidina inhiben casi por completo la formación de placa bacteriana, cálculos y gingivitis.

Substancias Revelantes.

Estas son soluciones y comprimidos capaces de colorear depósitos bacterianos que se hallen en superficies de los dientes, la lengua y la encía.

Estas soluciones y comprimidos son excelentes elementos auxiliares de la higiene bucal porque proporciona a el paciente una herramienta de educación y automotivación para mejorar su eficacia en el control de la placa.

CAPITULO VI

PRINCIPIOS BASICOS QUE RIGEN LA CIRUGIA PERIODONTAL

La palabra cirugía, por definición es el acto y el arte - del tratamiento de las injurias o las enfermedades por operación manual.

Si se emplea esta amplia definición prácticamente casi todas las prácticas del tratamiento periodontal caerían dentro del encabezamiento de "Cirugía Periodontal"; sin embargo por el uso común la expresión cirugía periodontal se aplica a la manipulación quirúrgica de los tejidos blandos del periodonto y el hueso.

La técnica quirúrgica dentro del tratamiento periodontal se ha convertido en una parte importante en el manejo de los pacientes al pasar cada década.

A pesar de los muchos pasos preoperatorios a la cirugía, sin duda constituye una parte importante de la terapéutica periodontal total. En años más recientes ha perdido su carácter fundamentalmente simple de tal forma que la cirugía periodontal se ha convertido en una disciplina más complicada.

Sin embargo volviendo a las consideraciones es necesario mencionar que los objetivos y metas de la terapéutica parodontal y el concepto de curación fijado, constituye la meta final. Por-

otra parte la eliminación de bolsas constituye un objetivo básico.

Los problemas en calidad y textura de los tejidos, alteraciones en la topografía intrabucal, y el establecimiento de una forma fisiológica que conduzca al mantenimiento adecuado son consideraciones que se deben manejar.

La cirugía periodontal constituye la principal modalidad en el logro del objetivo terapéutico.

Cirugía Bucal.

La cirugía de la cavidad bucal y las estructuras adyacentes relacionadas directa o indirectamente con la dentición, se ha convertido en el campo del odontólogo especializado; y el cirujano bucal ha ocupado adecuadamente su lugar como miembro del equipo encargado del tratamiento de la cabeza y el cuello.

Aunque en términos relativos, gran parte de la cirugía odontológica debe considerarse menor, existen diversos procedimientos quirúrgicos mayores que son realizados por el cirujano bucal. En el tratamiento de traumatismos, malformaciones, tumores y afecciones, los principios quirúrgicos aplicables al diagnóstico, intervención quirúrgica y atención general del paciente,

son igualmente importantes a la cirugía bucal y requieren las mismas cualidades fundamentales comunes a toda la cirugía, esto es un conocimiento cabal de los fundamentos de la atención quirúrgica.

Cualidades Fundamentales de un buen Cirujano.

La mayor parte de los cirujanos modernos y especialmente los profesores, estarán de acuerdo en que las cualidades mínimas que se requieren para formar un buen cirujano son las siguientes:

- 1.- Conocimiento personal. El cirujano deberá conocer sus propias limitaciones y sera capaz de trabajar en equipo con completa honestidad profesional.
- 2.- Madurez de pensamiento. Deberá poseer un buen juicio para tomar decisiones a menudo bajo tensión al atender pacientes.
- 3.- Respeto profundo por la vida. Esto se traduce como el interés por el enfermo no solo por su enfermedad.
- 4.- Respeto por los tejidos vivos. Recordemos nuevamente que el cirujano provoca un traumatismo justificado durante una intervención quirúrgica, pero debe proceder con cuida

do al eliminar enfermedades, manejar tejidos o corregir - malformaciones.

La cirugía periodontal puede dividirse convenientemente - en dos categorías generales y amplias: 1) Reactiva, 2) Recons- - tructiva e inductiva.

La cirugía resectiva depende de la creación de una resec- ción selectiva para lograr la eliminación de las bolsas. Esta im- plica la conformación de la encía y el hueso donde sea necesario; para lograr este objetivo la forma normal puede lograrse a nivel más apical durante el proceso.

Existen métodos para lograr nuevamente la inserción pérdi- da mediante la reconstrucción del hueso perdido, cemento y liga- mento periodontal en algunas lesiones especiales.

Otra área de la cirugía periodontal puede denominarse - adecuadamente reparativa o inductiva.

El objetivo de este tipo de cirugía es establecer o resta- blecer un medio favorable en la encía y la mucosa bucal. Esto es- ta dirigido esencialmente al tejido marginal aunque sus efectos- son de mayor amplitud.

No hay principios especiales para la cirugía periodontal, solo existen principios de cirugía general, los cuales se aplican a la periodoncia.

El ignorar estos requisitos quirúrgicos básicos puede dar como resultado; Colgajos perdidos, necrosis marginal excesiva, - cicatrización tardía, patrones de cicatrización aberrantes o com plicaciones postoperatorias excesivas.

Es por esto que siempre deben tenerse muy presentes.

CAPITULO VII

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES PARA EFECTUAR LA GINGIVECTOMIA Y LA GINGIVOPLASTIA

En un sentido literal estricto, la denominación gingivectomía significa excisión de la encía.

Su indicación es la eliminación de las bolsas. En realidad es una operación en dos tiempos que consiste en la eliminación de la encía enferma y el raspaje y alisamiento de su superficie radicular.

Requisitos Previos.

La técnica de la gingivectomía se usa en el tratamiento de diversas situaciones.

Pero antes de realizar esta técnica deben existir requisitos previos básicos.

Ellos son los siguientes:

1. La zona de encía insertada debe ser suficientemente ancha para que la excisión de ella deje una zona adecuada desde el punto de vista funcional.

2. La forma de la cresta alveolar subyacente debe ser normal.
3. No debe haber defectos o bolsas infraóseas (intraalveolares).

La gingivectomía obtiene su eficacia de lo siguiente:

1. Cuando se elimina la pared enferma de la bolsa que oculta la superficie dental, permite el acceso y la visión para la remoción de los depósitos irritantes y el alisamiento a fondo de las raíces.
2. Al remover el tejido enfermo y los irritantes locales, - crea un medio favorable para la cicatrización gingival y la restauración del contorno gingival fisiológico.

Indicaciones y Contraindicaciones.

La técnica de gingivectomía esta indicada en los siguientes casos:

1. Eliminación de bolsas supraóseas y bolsas falsas.
2. Eliminación de agrandamientos fibrosos o edematosos de la encía.

3. Eliminación de abscesos periodontales supraóseos.
4. Transformación de márgenes engrosados redondeados en la forma ideal.
5. Corrección de cráteres gingivales.

Por otra parte los hallazgos siguientes contraindican la técnica de la gingivectomía.

1. La necesidad de hacer cirugía ósea o solo el examen de la forma del hueso y sus modificaciones.
2. Presencia de bolsas intraalveolares.
3. Cuando la higiene bucal es mala.
4. Localización del fondo de la bolsa por apical a la unión-mucogingival.
5. Cuando existen determinadas enfermedades o afecciones.
6. Cuando la relación profesional-paciente es difícil y el manejo del paciente es un problema.

La gingivectomía resulta ser una técnica eficaz de tratamiento si se le emplea con el propósito para el cual esta destinada.

GINGIVOPLASTIA

La enfermedad gingival y periodontal frecuentemente producen una encía con deformaciones, estas deformaciones entorpecen, la excursión normal de los alimentos ya que acumulan placa irritante prolongando y alargando el proceso patológico.

Grietas gingivales, cráteres, papilas interdetales en forma de meseta y agrandamientos gingivales son algunos ejemplos de estas deformaciones.

La gingivoplastia es el remodelado quirúrgico de la encía marginal, adherida, y papilar, para crear una forma gingival fisiológica.

Con frecuencia la gingivectomía y la gingivoplastia se realizan juntas aunque se les considera por separado por razones didácticas.

El propósito de la gingivoplastia es remodelar la encía cuando no hay bolsas.

Indicaciones.

- 1.- Erupción alterada en la cual la encía cubre una porción comparativamente grande de corona anatómica.

- 2.- Gingivitis ulceronecrosante recidivante que altera la forma gingival.
- 3.- Encía hiperplásica que debe ser eliminada.
- 4.- Bolsas periodontales poco profundas que requieren una reducción cuando no es necesaria la corrección arquitectónica del hueso.

Contraindicaciones.

- 1.- Presencia de rebordes alveolares vestibulares y orales gruesos, cráteres interdentarios o cresta ósea de forma caprichosa.
- 2.- La posición del margen gingival y el contorno de la encía guardan relación con el espesor de la encía, al igual que con la forma del hueso subyacente. También la posición dentaria desempeña un papel en la morfología gingival. Quizá el más importante de estos factores para el éxito o fracaso de las gingivoplastias sea la forma ósea.
- 3.- Cuando existen determinadas enfermedades y afecciones por ejemplo no realizaremos esta cirugía en pacientes con enfermedad de Addison o diabetes no controlada, o en pacientes con tratamiento anticoagulante, débiles a mal cirugía.

PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA GINGIVECTOMIA

Después que ha sido realizado el curetaje quirúrgico y la encía no presenta señales de inflamación y edema, deberá sondear se cuidadosamente el sitio operatorio para establecer el grado - de profundidad de las bolsas.

Marcación de las Bolsas.

Con una sonda periodontal se exploran las bolsas de cada superficie y se marcan con la pinza marcadora, haciendo una serie de puntos sangrantes sobre la encía al unir ambos extremos - de la pinza.

Las bolsas se marcan comenzando por la superficie distal del último diente siguiendo por la superficie vestibular, yendo hasta la línea media.

Corte de la Encía.

Los bisturíes periodontales, escalpelo o tijeras pueden - utilizarse en el corte de la encía.

En la técnica de la gingivectomía se pueden usar incisión continua o discontinua según lo elija el operador.

Al realizar el corte con el bisturí deberá ser firme y controlado, para evitar incisiones repetidas provocando con esto laceraciones de los tejidos que pueden dejar remantes de encía difíciles de eliminar.

Cuando se realizan las incisiones en la gingivectomía casi siempre se realiza en el borde cortante de la encía restante. Esto exige la angulación del bisturí de tal forma que la incisión termine en los puntos sangrantes en la pared interna de la bolsa gingival.

Si todas las incisiones en los tejidos son firmes y definitivas la eliminación del tejido gingival cortado será fácil y a medida que se elimine la pared de la bolsa se podrá apreciar el campo operatorio y se observarán estructuras como; tejido de granulación de aspecto globulado, algunos cálculos de color pardo oscuro de consistencia sólida y partículas del mismo color que tiene la raíz.

Eliminación del Tejido de Granulación.

El tejido de granulación tendrá que ser eliminado antes de iniciar el raspaje con el propósito de que la hemorragia que proviene del tejido no entorpezca el raspado.

Eliminación del Cálculo y Substancia Radicular Necrótica.

Se elimina el cálculo y cemento necrótico y también se realiza el alisamiento de la superficie radicular.

El raspaje y alisamiento de la raíz deberá efectuarse inmediatamente después que se haya retirado el tejido de granulación ya que de esto depende en gran medida el éxito de la gingivectomía.

Higiene Previa a la Colocación del Apósito.

Hay que observar la superficie de los dientes hasta tener seguridad de no existir restos de cálculos o tejido blando.

Esta detección debe llevarse a cabo antes de colocar el apósito periodontal.

Debe lavarse la zona operatoria varias veces con agua tibia y posteriormente se debe cubrir con un trozo de gasa doblada en forma de U.

Después de colocar la gasa se le indicará al paciente que ocluya sobre la gasa y se le deja puesta hasta que cese la hemorragia.

Si llegara haber hemorragia interproximal se le colocará al paciente entre los dientes algodón acuñado.

Coágulo Sanguíneo.

Antes de colocar el apósito la superficie cortada debe estar cubierta por el coágulo. Este coágulo protege la herida ayudando a la cicatrización por otra parte se debe evitar un coágulo muy voluminoso ya que esto entorpecería la retención del apósito periodontal.

Cuando ya se ha concluido la gingivectomía y controlado el sangrado se aplica un apósito quirúrgico el cual puede ser un cemento medicado. Existen varios tipos de apósito, cada uno posee características especiales, las cuales se consideran por separado.

Cuando se aplica cualquier apósito se emplea una masa de cemento, lo suficientemente grande para cubrir la zona operada.

La cantidad total de cemento se divide en dos porciones grandes que son colocadas para llenar cada nicho interproximal del campo quirúrgico completamente, y dos tiras suficientemente largas para cubrir la zona bucal y lingual que necesite protección.

Las porciones pequeñas se insertan en los nichos interproximales en toda el área que comprenda la gingivectomía. Los rollos o tiras largas del apósito se colocan sobre la superficie bucal y lingual de la incisión y se hace presión para darle su forma adecuada.

En interproximal las cuñas sirven para retener el apósito en su lugar.

Solo los cuellos de los dientes deben cubrirse con el cemento; ya que debe evitarse la sobreextensión tanto en sentido apical como en oclusal. Debe de procederse con cuidado y teniendo precaución de no extenderse con el apósito a bordes incisales y oclusales ya que puede fracturarse al fraguar si el paciente ocluye sobre el mismo.

Adeás se le debe indicar al paciente que no beba líquidos calientes hasta tres horas después de la cirugía cuando el cemento ha llegado al fraguado final.

El apósito de cemento puede dejarse en su sitio durante cinco o siete días, este apósito no requiere ser remplazado frecuentemente.

La técnica de la gingivoplastia puede realizarse con es--

calpelo bisturf periodontal, piedras rotatorias de diamante de grano grueso o con electrocirugía.

Esta técnica esta integrada por procedimientos muy similares a los realizados en el festoneado de las dentaduras artificiales, estos procedimientos consisten en el afinamiento del margen gingival, creación de un contorno marginal festoneado, adelgazamiento de la encía insertada, creación de surcos interdetales verticales y remodelado de las papilas interdetales todo esto para proporcionar vías de escape a los alimentos.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- ARCHER, W.H. Cirugía Bucodental, tomo I, 2a. edición, Editorial Mundí, Buenos Aires 1958.
- 2.- CARRANZA, A. FERMIN, Periodontología Clínica de Glickman, - 6ta. edición, Editorial Interamericana, México D.F. 1986.
- 3.- CHAIKIN, RICHARD. W. Fundamentos Clínicos Prácticos del Tratamiento Periodontal, Editorial Quintessence Book, Alemania.
- 4.- GOLDMAN, M. HENRY, Terapéutica Periodontal, 2a. edición, - Editorial Bibliográfica Omeba, Argentina.
- 5.- GRANT, A. DANIEL, Periodoncia de Orban Teoría y Práctica, - 4ta. edición, Editorial Interamericana, México D.F.
- 6.- KARDEL, M. KNUD, Cirugía Parodontal, Editorial Editor H.F. Martínez de Murguía, Madrid España.
- 7.- LEGARRETA, REYNOSO. LUIS, Clínica de Parodoncia, Editorial - 1a Prensa Médica Mexicana. México D.F.
- 8.- LINDHE, JAN, Periodontología Clínica, Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires Argentina 1986.

- 9.- MANSON, J.D. Manual de Periodoncia, Editorial El Manual Moderno, México D.F.
- 10.- PAWLAK, A. ELIZABETH, Conceptos Esenciales de Periodoncia,- Editorial Mundi, Buenos Aires Argentina.
- 11.- PETIT, HENRY, Periodontología Nociones Fundamentos y Problemas Prácticos, Editorial Masson ETCIC Editores, Madrid - 1981.
- 12.- PRICHARD, JHON. F; Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Periodontal en la Práctica Odontológica General, Editorial Médica Panamericana, San José Buenos Aires 1982.
- 13.- RAMFJORD, SIGUR. P. Periodontología y Periodoncia, 2a. edición, Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires Argentina.
- 14.- RODRIGUEZ, FIGUEROA, CARLOS. A. Parodoncia, 3ra. edición, - Editorial Méndez Oteo, México D.F. 1980.
- 15.- SCHLUGER, SAUL. Enfermedad Periodontal, 3ra. edición, Editorial Continental, México D.F. 1984.