



88
2ª época

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA - U.N.A.M.

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

**USO DE COLGAJOS DESPLAZABLES
EN EL PARODONTO**

T E S I S

Que Para Obtener el Título de:
CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a :

JOSE LUIS CONTI ALCANTARA



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.

I N D I C E

INTRODUCCION.	1
CAPITULO 1	3
Constitución Anatómo-Histológica del Parodonto.	
a).- Encía	
b).- Cemento	
c).- Ligamento Periodontal	
d).- Hueso Alveolar	
CAPITULO II	23
Parodontopatías- Etiología	
a).- Gingivitis, Periodontitis	
b).- Bolsa.	
CAPITULO III.	35
Preparativos para la Cirugía Periodontal.	
a).- Historia Clínica y Ficha Parodontal	
b).- Indicaciones y contraindicaciones generales para la Cirugía.	
c).- Instrumentación; uso y cuidado	
d).- Premedicación	
e).- Período post-operatorio.	
CAPITULO IV	59
Técnicas quirúrgicas (Colgajos desplazables).	
CAPITULO V	70
Fisioterapia Bucal	
a).- Técnicas de cepillado	
b).- Auxiliares de la limpieza.	

CONCLUSIONES 81

BIBLIOGRAFIA 83

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

Es de suma importancia para el Cirujano Dentista investigar las alteraciones parodontales que con gran frecuencia se ven trastornadas por diversos procesos patológicos, así como la problemática en la elección del tratamiento adecuado para cada una de ellas.

De toda la gama de tratamientos existentes, el que mayor interés ha despertado en mí, es el uso de colgajos desplazables en el parodonto, ya que en la actualidad la frecuencia de enfermedad parodontal son muy numerosas, y todavía representan un grave problema para la ciencia Médico-Odontológica.

Según la práctica que se ha experimentado en este tipo de alteraciones parodontales ya existe una necesidad específica, de recurrir a técnica quirúrgica, así como recurso terapéutico más apropiado.

La importancia de el estudio de estos padecimientos estriba en la gravedad que causan, como se puede observar en el equilibrio nutricional del organismo, por lo que el buen estado del parodonto constituye de especial interés para conservar el equilibrio bio-psico-social del individuo.

Durante la primera mitad de este siglo la cirugía parodontal se limitaba a eliminar la enfermedad y a detener la destrucción de los tejidos. Más recientemente ha habido considerables experiencias clínicas con procedimientos mucogingivales y de reconstrucción para cirugía de enfermedad geminadas por este tipo de alteraciones y restaurar tejidos destruidos por la misma.

En la actualidad los colgajos desplazables se usan para corregir deformidades mucogingivales, eliminar bolsas parodontales, y restaurar tejidos destruidos por dicha enfer-

edad.

Al utilizar este tipo de tratamientos quirúrgicos, es importante tener sumo cuidado cuando existen estados sistémicos, ya que demandan precauciones especiales, por lo que debemos tener los conocimientos necesarios con este tipo de alteraciones, hacer un diagnóstico exacto y evitar que la enfermedad llegue a estados más severos, lo cual nos llevaría al fracaso.

Este tema se desarrollará en base a una investigación bibliográfica con las consideraciones teóricas básicas como son; Embriología, Histología, Fisiología, Anatomía y Patología entre otros, así como la revisión de la conducta actual en el manejo de estas alteraciones, con evaluaciones clínico-radiográficas, previos fundamentos de los procedimientos quirúrgicos y descripción de los mismos.

En mi opinión la Parodoncia es una disciplina Odontológica, muy importante que siempre debemos tener presente, ya que la mayoría de la población presenta alteraciones parodontales y un gran número de ellas llegan a presentar daños graves.

Pretende este trabajo motivar al Cirujano Dentista a un constante estudio y revisión actualizada de las lesiones y procesos morbosos, así como sus tratamientos, que necesariamente tienen relación con las alteraciones parodontales para evitar que el proceso patológico avance y llegue a estados más severos, cuya prevención es nuestra obligada tarea.

C A P I T U L O - I

CONSTITUCION ANATOMO-HISTOLOGICA DEL PARODONTO

El conocimiento de la biología de los tejidos de soporte de los dientes, hace más aceptada la aplicación de las prácticas terapéuticas y lleva al mayor éxito del tratamiento de la enfermedad parodontal.

La relación armoniosa entre las diferentes partes del periodonto, se mantienen en condiciones normales, inclusive a pesar de los cambios constantes que se producen en los tejidos periodontales durante la vida.

El periodonto es el tejido de protección y sostén del diente y se compone de encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar. A la unión de diente y parodonto, se le llama unión dento-parodontal.

ENCIA:- La mucosa bucal consta de las tres zonas siguientes; la encía y el revestimiento del paladar duro (mucosa masticatoria), el dorso de la lengua, cubierto de mucosa especializada y el resto de la mucosa bucal. La encía es aquella membrana que cubre los procesos alveolares de los maxilares y rodea el cuello de los dientes .

Características clínicas normales:

Color.- Rosado pálido, pero puede variar según el grado de irrigación, queratinización epitelial, pigmentación y espesor del epitelio.

Contorno papilar.- Las papilas deben llenar los espacios interproximales hasta el punto de contacto. Con la edad, las papilas y otras partes de la encía se atrofian levemente, Por ello, se puede considerar que en las personas adultas el contorno puede ser redondeado y no puntiagudo.

Contorno marginal.- La encía debe afinarse hacia la corona para terminar en un borde delgado. En sentido mesiodistal, los márgenes gingivales deben tener forma festoneada.

Textura.- Generalmente, hay punteado de diversos grados en las superficies vestibulares de la encía insertada.- Esta clase de superficie ha sido descrita como de aspecto - de cáscara de naranja".

Consistencia.- La encía debe ser firme, y la parte insertada estar firmemente unida a los dientes y al hueso alveolar subyacente.

Intersticio.- Es el espacio entre la encía libre y el diente. Su profundidad no excede de los 3 mm.

Divisiones morfológicas de la encía:

A).- Encía marginal; es la encía libre que rodea los dientes, a modo de collar se halla demarcada de la encía insertada adyacente por una depresión lineal poco profunda - llamada surco marginal.

Las papilas son en forma de punta de lanza; se adaptan a la cara del diente, su consistencia es semidura, textura rugosa, y presenta puntilleo como de naranja, en niños es lisa, en respiradores bucales y en prognatas se observa resequedad.

Características microscópicas normales;

Consta de un núcleo central de tejido conectivo cubierto de epitelio escamoso estratificado, esta encía se considera queratinizada, paraqueratinizada o de ambas. Su color depende de la raza.

B).- Encía insertada; se continua con la encía marginal es firme, resilente y estrechamente unidas al cemento y hueso alveolar subyacentes.

Su aspecto vestibular se extiende desde la mucosa al -veolar de la que la separa la unión mucogingival, en la cara lingual del maxilar inferior la encía insertada termina en la unión con la membrana mucosa que tapiza el surco sublingual en el piso de la boca. Su color es igual que la encía libre, su consistencia es dura, presenta puntilleo marcado sobre todo en dientes anteriores inferiores y se pierde en los posteriores.

Características microscópicas normales:

Se continua con la encía marginal y se compone de epitelio escamoso estratificado y un estroma de tejido conectivo subyacente.

Su color es rosa pálido, de consistencia dura.

C).- Encía interdientaria.- Ocupa el nicho gingival, que es el espacio interproximal situado debajo del área de contacto dentario. Consta de dos papilas; una lingual y otra vestibular y el col o collado. Este último es una depresión parecida a un valle que conecta las papilas y se adapta a el área de contacto interproximal. Cada papila interdientaria es piramidal, la superficie exterior es afilada hacia el área de contacto interproximal y la superficie mesial y distal son levemente cóncavas. No tiene queratinización, pues conta solo de dos capas; la basal y la espinosa, es de color rojo de consistencia más blanda que la encía libre, su textura es lisa y brillante.

Surco gingival.- Es la hendidura somera alrededor del diente limitada por la superficie dentaria y el epitelio que tapiza el margen libre de la encía, la profundidad promedio del surco es de 0 a 2mm., dependiendo de la anatomía, malposición, erupción activa, ausencia de dientes, edad, etc.

Características microscópicas normales:

Cubierto por epitelio escamoso estratificado muy delgado

do, no queratinizado, sin prolongaciones epiteliales, se extiende desde el límite coronario de la adherencia epitelial en la base del surco hasta la cresta del margen gingival. El epitelio del surco actúa como una membrana semipermeable a través de la cual pasan hacia la encía los productos bacterianos lesivos y los líquidos tisulares se filtran en el surco.

Líquido crevicular.- Contenido en el surco gingival, dicho líquido se filtra dentro de él desde el tejido conectivo gingival a través de la delgada pared del surco.

Características;

- a).- Limpia el material del surco
- b).- Contiene proteínas plasmáticas adhesivas que pueden mejorar la adhesión de la adherencia epitelial al diente.
- c).- Posee propiedades antimicrobianas.
- d).- Puede ejercer actividad anticuerpo en defensa de la encía .

También servirá de medio para la proliferación bacteriana, contribuye a la formación de la placa dental y cálculos. Se produce en pequeñas cantidades en los surcos de la encía normal, indicando que es un producto de filtración fisiológica de los vasos sanguíneos modificada a medida que se filtra a través de el epitelio del surco, sin embargo, se prevalece que es un exudado inflamatorio.

Adherencia epitelial.- Es una banda a modo de collar de epitelio escamoso estratificado, esta adherencia se une al esmalte por una lámina basal compuesta por una lámina densa y una lámina lúcida a la cual se adhieren los hemidesmosomas.

Es una estructura de autorrenovación constante con ac-

tividad mitótica en todas las capas celulares . Las células de regeneración se mueven hacia la superficie dentaria y a lo largo de ella en dirección coronaria hacia el surco gingival donde son expelidas.

La adherencia epitelial depende de la posición del diente, edad, malposición, dientes antagonistas, diente incluido, y la unión cemento esmalte.

Mucosa alveolar.- Difiere de la encía insertada en estructura, función y color. La encía insertada se halla firmemente adherida al hueso subyacente y es móvil, mientras que la mucosa alveolar tiene una unión laxa y es móvil.

Puesto que el epitelio es translúcido, el color depende de la irrigación y del espesor del tejido conectivo subyacente, que puede estar alterado por el grado de queratinización del epitelio, esta pigmentación va del pardo claro al negro.

Las fibras del tejido elástico son más numerosas y gruesas en la mucosa alveolar. Su tamaño y cantidad disminuyen gradualmente en la unión mucogingival.

El tejido conectivo de la encía es conocido como lámina propia. Es densamente colágena, con pocas fibras elásticas. La lámina propia esta formada por dos capas: 1) La capa papilar subyacente al epitelio, que se compone de proyecciones papilares entre los brotes epiteliales, y 2) la capa reticular contigua al periostio del hueso alveolar.

Hay tres fuentes de vascularización de la encías

Arteriolas supraperiósticas a lo largo de la superficie vestibular y lingual del hueso alveolar, desde los cuales se extienden capilares hacia el epitelio del surco. Algunas ramas de las arteriolas pasan a través del hueso alveolar.

Vasos del ligamento periodontal, se extienden hacia la encía y se anastomosan con capilares en la zona del surco.

Arteriolas que emergen de la cresta del tabique interdentario y se extienden en sentido paralelo a la cresta ósea, para anastomosarse con vasos del ligamento periodontal con capilares del área del surco gingival y con vasos que corren sobre la cresta alveolar.

El drenaje linfático de la encía comienza en los linfáticos de las papilas de tejido conectivo. Avanza hacia la red colectora, y después hacia los nódulos linfáticos regionales.

La inervación gingival deriva de fibras que nacen en nervios del ligamento periodontal y de los nervios labial, bucal y palatino.

Fibras gingivales;

Su función es la de mantener la encía marginal firmemente adhosada contra el diente que proporciona la rigidez necesaria para soportar las fuerzas de la masticación sin ser separada de la superficie dentaria y unir la encía marginal libre con el cemento de la raíz y la encía insertada adyacente.

Se disponen en tres grupos ;

Grupo gingivodental.- Son las fibras de la superficie vestibular, lingual e interproximal, se hallan incluidas en el cemento debajo del epitelio en la base del surco gingival. En la superficie vestibular y lingual se presentan desde el cemento en forma de abánico hacia la cresta y la superficie externa de la encía marginal, termina cerca del epitelio, también se extiende sobre la cara externa del periostio del hueso alveolar vestibular y lingual y termina en la encía insertada o se une con el periostio. En la zona

interproximal se extiende hasta la cresta de la encía interdientaria.

Grupo circular.- Estas fibras corren a través del tejido conectivo de la encía marginal e interdientaria y rodean al diente a modo de anillo .

Grupo transeptal.- Situadas interproximalmente, estas fibras forman haces horizontales que se extienden entre el cemento de dientes vecinos, en los cuales se hayan incluidos. Están en el área entre el epitelio de la base del surco gingival y la cresta del hueso interdientario y a veces se le clasifican como fibras principales del ligamento periodontal.

LIGAMENTO PERIODONTAL.- Es el tejido conjuntivo que rodea la raíz de los dientes, la une al alveolo óseo y se encuentra en continuidad con el tejido conjuntivo de la encía.

Sirve no solo como pericemento para el diente, y perioosteó para el hueso alveolar, sino también principalmente como ligamento suspensorio para el diente.

Las funciones del ligamento periodontal son: formativa de soporte, protectora, sensitiva y nutritiva. La función formativa es ejecutada por los cementoblastos y los osteoclastos, esenciales en la elaboración del cemento y del hueso, y por los fibroblastos que forman las fibras del ligamento. La función de soporte es la de mantener la relación del diente con los tejidos duros y blandos que lo rodean.

Al limitar los movimientos masticatorios del diente, protege a los tejidos en los sitios de la presión. Las funciones de tipo sensitivo y nutritivo para el cemento y el hueso alveolar, se le realizan por los nervios y los vasos sanguíneos del ligamento periodontal.

Desarrollo:

El ligamento periodontal se deriva del saco dentario - que envuelve al germen dentario en desarrollo. Se pueden ver tres zonas alrededor del germen dentario; una externa que contiene fibras en relación con el hueso, una interna con fibras contiguas al diente y una intermedia de fibras sin orientación especial entre las otras dos.

Durante la formación del cemento, las fibras de la zona interna se unen en la superficie de la raíz, debido a cambios en las fuerzas funcionales y a movimientos eruptivos y de desplazamiento de los dientes, aparecen modificaciones en la disposición estructural del ligamento periodontal durante toda la vida.

Los elementos estructurales tisulares esenciales del ligamento periodontal son las fibras principales; todas unidas al cemento. Los haces de fibras van del cemento a la pared alveolar, a través de la cresta del tabique interdenta rio hasta el cemento del diente vecino o hasta el espesor de el tejido gingival. Las fibras principales del ligamento periodontal son colágenas blancas del tejido conjuntivo, y no pueden alargarse .

La aparente elasticidad del ligamento obedece a la disposición de los haces de fibras principales, que siguen una dirección ondulada desde el hueso hasta el cemento, permitien do, por lo tanto movimientos ligeros del diente durante la masticación.

Plexo intermedio; es común al ligamento periodontal de todos los dientes mamíferos, por que se mueven en sentido ocluso-mesial por la erupción continua durante su período funcional. Estos movimientos requieren de un continuo reacomodo por la formación de nuevas cadenas químicas muy probablemente

mucopolisacáridos, entre las fibras alveolares y dentarias - del plexo intermedio. Lo notable o poco notable de este plexo depende de la proporción de los movimientos eruptivos .

Haces de fibras;

Los haces de fibras colágenas están ordenados de tal modo que se pueden dividir en los ligamentos siguientes;

- 1.- Ligamento gingival.
- 2.- Ligamento interdentario.
- 3.- Ligamento alveolodentario.

Las fibras del ligamento gingival unen la encía al cemento. Los haces de fibras van hacia afuera, desde el cemento al espesor de las encías libre y adherida.

Ligamento transeptal o interdentario; conecta los dientes contiguos; el ligamento corre desde el cemento de un diente sobre la cresta del alveolo, hasta el cemento del diente vecino.

El ligamento alveolo-dentario; une el diente al hueso del alveolo y consiste en cinco grupos de haces;

- 1.- Grupo de la cresta alveolar; se irradian a partir de la cresta del proceso alveolar, y se unen por sí mismos a la región cervical del cemento.
- 2.- Grupo horizontal; las fibras corren en ángulo recto en relación al eje longitudinal del diente desde el cemento hasta el hueso.
- 3.- Grupo oblicuo; los haces corren oblicuamente y están situados en el cemento en un sitio algo apical, a partir de su adherencia con el hueso. Estos haces de fibras son los más numerosos, y constituyen la protección principal del diente contra las fuerzas masticatorias.
- 4.- Grupo apical; los haces se encuentran irregularmente dispuestos e irradian a partir de la región apical de la raíz hasta el hueso que la rodea.

5.- Grupo interradicular; a partir de la cresta del tabique - interradicular, los haces se extienden hacia la bifurcación de los dientes multirradiculares.

La mayor parte de las células del ligamento periodontal son fibroblastos típicos. Se trata de células largas y delgadas, estriadas del tejido conjuntivo cuyos núcleos son grandes y de forma oval. Se encuentran entre las fibras, y su papel es activo en la formación y mantenimiento de las fibras principales, y especialmente en la disolución de conexiones de las fibras antiguas y establecimientos de nuevas conexiones en el plexo intermedio.

Osteoblastos y osteoclastos; como para el hueso como en todo el resto del cuerpo, el hueso del alveolo se encuentra en resorción y reconstrucción constantes. La resorción se efectúa por los osteoclastos y la formación de hueso nuevo se inicia por la actividad de los osteoblastos.

Los osteoclastos son ordinariamente multinucleados y se cree que se originan por la fusión de células mesenquimatosas indiferenciadas en el ligamento periodontal. Se encuentran únicamente durante el proceso de resorción ósea activa.

Cuando su citoplasma se pone en contacto con el hueso se forman huecos o depresiones llamados lagunas de Howship o de resorción. Cuando termina la resorción ósea los osteoclastos desaparecen, estas células también son activas durante la resorción de las raíces dentales.

Cementoblastos; o cementocitos son células de tejido conjuntivo que se encuentran en la superficie del cemento, entre las fibras. Se trata de células cuboides, grandes, con núcleo esférico u ovoide, activas en la formación del cemento, y tienen prolongaciones irregulares digitiformes que se adaptan al rededor de las fibras que se extienden desde el cementoblasto

Tejido intersticial; los vasos sanguíneos y linfáticos y los nervios del ligamento periodontal están contenido en los espacios que quedan entre los haces de fibras principales. Es tán rodeados por tejido conjuntivo laxo, en el cual se encuentran fibroblastos, histiocitos, células mesenquimatosas indi ferenciadas de reserva y linfocitos.

Existen muchas anastomosis arteriovenosas en estas forma ciones de vasos sanguíneos parecidos a glomerulos.

Vasos sanguíneos; la irrigación procede de tres fuentes;

- 1.- Los vasos sanguíneos de la zona periapical proceden de los vasos que van a la pulpa.
- 2.- Los vasos ramificados, en las arterias interalveolares llegan a los tejidos periodontales a través de aberturas en la pared del alveolo y constituyen el aporte sanguíneo principal.
- 3.- Arterias de la encía; se anastomosan a través de la cresta alveolar con las de los tejidos periodontales. Los capilares forman una rica red en el ligamento periodontal.- Las venas forman sinuosidades como glomos en los espacios intersticiales, se vacían durante los movimientos masticatorios de los dientes y se vuelven a llenar rápidamente a partir de la anastomosis arteriovenosas cuando se invierten esos movimientos.

Linfáticos; la red de vasos linfáticos, sigue la distribución de los vasos sanguíneos, proporciona el drenaje linfático al ligamento periodontal. La corriente va desde el ligamento hacia el interior del hueso alveolar vecino.

Nervios; siguen el camino de los vasos sanguíneos, tanto los de la zona periapical, como los de las arterias interdentarias e interradiculares a través de la pared alveolar. Hay tres tipos de terminaciones venosas; una termina en abulta -

miento como botón, otra forma asas o anillos alrededor de los haces de fibras principales y la tercera en forma de terminaciones libres que son los receptores del dolor, cualquier presión ejercida sobre la corona del diente se transmite a las terminaciones nerviosas a través del ligamento periodontal, los reflejos propioceptivos regulan la musculatura masticatoria y mediante la inhibición de la actividad muscular protegen al diente de la sobrecarga repentina. Los reflejos dolorosos corresponden a la segunda línea de defensa ante una emergencia como al morder partículas duras, hueso o una munición.

Estructuras epiteliales; se encuentran células epiteliales que ordinariamente están muy cerca de el cemento, pero no en contacto con este. En el momento de la formación del cemento la capa continua del epitelio limita la superficie dentinal, se desintegra en bandas que persisten como un plexo paralelo a la superficie radicular.

La desintegración del epitelio permite el acceso de tejido conjuntivo a la superficie externa de la dentina y el depósito del cemento sobre su superficie. En condiciones patológicas pueden proliferar y ocasionar masas epiteliales en relación con granulomas, quistes o tumores de origen dental.

Cambios fisiológicos; los movimientos eruptivos fisiológicos de los dientes humanos se caracterizan por un componente vertical para compensar el desgaste oclusal y otro mesial, para compensar el desgaste en sus zonas de contacto. El desplazamiento mesial parece provocar diferente en las zonas tanto distal como mesial del ligamento periodontal. Sobre el lado distal del diente, los espacios intersticiales con sus vasos sanguíneos, linfáticos y nervios se ven elípticos en los cortes, en contraste con los de el lado mesial que se ven redondeados

Consideraciones clínicas; en la pérdida de la función de el ligamento periodontal se vuelve más estrecho debido a la disminución del uso de ese diente en particular. Se pierde la disposición regular de las fibras principales y el ligamento periodontal se transforma en membrana con las fibras colágenas colocadas irregularmente. El cemento se vuelve más grueso, pero finalmente es aplásico y no contiene fibras de Sharpey. De igual modo el hueso alveolar se encuentra en estado de aplasia y carece de fibras de Sharpey.

CEMENTO.- Es un tejido mineralizado que cubre la totalidad de la raíz hasta el cuello anatómico del diente.

Características físicas; es de color amarillento, de consistencia más flexible y menos dura que la dentina, de menor calcificación que la dentina, no es sensible como la dentina, de los tejidos duros del diente es el único que encierra células dentro de su constitución histológica, es avascular.

Composición química;

El contenido mineral representa aproximadamente; 65 % de su peso en fresco, constituido por fosfato y calcio en forma de hidroxapatita. Una fracción orgánica de 23 % constituido por colágena sustancia fundamental que consiste en complejos de proteínas y polisacáridos. La fracción restante es 12 % de agua.

Tipos de cemento;

El cemento acelular (capa interna), que se localiza del tercio superior a la mitad de la longitud de la raíz, como su nombre lo indica no tiene células.

Esta capa es compacta, más mineralizada y de crecimiento normal muy lento, es muy delgada y esta unida a la dentina.

El borde de separación entre el cemento acelular y la dentina esta por lo general muy claramente definido.

Las fibras de Sharpey representan en el cemento acelular una parte considerable de la matriz orgánica. El cemento celular va depositándose lentamente, las líneas de crecimiento están tan cerca unas de otras que es difícil distinguirlas separadamente. Sin embargo, en las zonas donde el cemento presenta mayor espesor pueden observarse fácilmente típicas líneas de crecimiento.

El cemento celular (capa externa), se encuentra en la mitad apical de la raíz, las células de esta capa reciben el nombre de cementoblastos o cementocitos que están incluidos en pequeños espacios de la matriz calcificada, denominadas lagunas.

Esta capa externa fija las fibras del ligamento periodontal al hueso (fibras perforantes).

El borde de separación entre la dentina y el cemento celular está mucho menos claramente definido que el del cemento acelular.

El cemento celular se forma más rápidamente que el acelular, y por esta razón las líneas de crecimiento quedan más separadas que las del cemento acelular.

Entidades estructurales de el cemento;

- 1.- Fibras de Sharpey; son estructuras orientadas radialmente que pueden observarse penetrando en el cemento, estas fibras son producidas por los fibroblastos en la membrana periodontal.
- 2.- Fibras de la matriz; tienen orientados sus ejes paralelamente a la superficie de la raíz, son producidos por los cementoblastos y son los encargados de asegurar las fibras de Sharpey dentro de el cemento.
- 3.- Líneas de crecimiento; también llamadas de actividad, poseen un contenido más elevado de sustancias fundamentales

(complejos de proteínas y polisacáridos), y de minerales, y una cantidad más baja de colágena que las restantes partes del cemento.

- 4.-Precemento; el cemento en su porción acelular está recubierto por una zona de precemento, la cual es algo mayor en su porción celular.
- 5.-Cementoblastos; se pueden observar en la superficie del cemento. Estas células son las encargadas de producir las fibras de la matriz así como la sustancia fundamental.
- 6.-Lagunas y canaliculos; se aprecian en el cemento celular, son estructuras correspondientes a sus homónimos óseos.

Límite entre el cemento y el esmalte;

La relación entre el cemento y el esmalte en la región cervical de el diente es variable. En el 30 % aproximadamente de los dientes examinados el cemento se encuentra en el extremo cervical de el esmalte, siguiendo una línea afilada, ahí el cemento lo mismo que el esmalte se adelgazan. En otros dientes el 60 % el cemento recubre el extremo cervical del esmalte durante un corto trecho. Desde el punto de vista de desarrollo esto solo puede ocurrir cuando el epitelio de el esmalte, que normalmente cubre todo el esmalte degenera en su extremo cervical y permite que el tejido conjuntivo, que tiene a su cargo la formación del depósito del cemento se ponga en contacto, con la superficie del esmalte. En un 10% los dientes se pueden observar anomalías diversas de límite cemento adamantino. Ocasionalmente el epitelio del esmalte que cubre la parte cervical de la raíz no se separa de la superficie de la dentina en el momento apropiados; en otras palabras permanece adherido a la dentina de la raíz por distancias variables e impide la formación de cemento.

En tales casos no existe verdadero límite cemento adamantino

tino, sino que una zona de la dentina radicular queda desprovista de cemento y cubierta por epitelio del esmalte, en otros casos el cemento se forma en el límite cemento-adamantino durante un corto trecho solamente y siguiéndolo en dirección apical, la vaina epitelial de Hertwig queda en contacto con la dentina en una zona limitada, este epitelio puede formar gotas, perlas o agujas de esmalte.

Límite entre el cemento y la dentina;

En los límites cementodentinario en los dientes permanentes, la superficie de la dentina sobre la cual se deposita el cemento, se acostumbra a ser lisa, sin embargo, en los dientes fundamentales, el límite cemento dentinario algunas veces es anulado, la adhesión del cemento a la dentina en cualquier caso es muy firme, la naturaleza de esta adhesión no ha sido objeto de las debidas investigaciones, algunas veces la dentina esta separada del cemento por una capa intermedia del cemento cuyos rasgos característicos no son ni los de la dentina ni los del cemento. Esta capa contiene células grandes e irregulares que pueden ser consideradas como células del tejido conjuntivo, el desarrollo de esta capa puede deberse a la desintegración prematura y localizada de la vaina epitelial de Hertwig, después de que sus células han provocado la diferenciación de los odontoblastos. Se le encuentra en los dos tercios apicales de la raíz.

Funciones del cemento:

- 1.- Forma parte del aparato de sustentación de los dientes.
- 2.- Aporta un medio para asegurar las fibras periodontales al diente, diluyendo en sus sustancias los extremos de las fibras del ligamento periodóntico y en esta forma unirlos al diente.

- 3.- La neoformación del cemento regula o determina en cierto modo sujeción y firmeza de la raíz en el alveolo.
- 4.- La de permitir, a su continuo crecimiento la erupción vertical continua y la migración mesial de los dientes.
- 5.- Hace posible la renovación continua de la disposición de las fibras principales de la membrana periodóntica.

Irregularidades de la superficie del cemento:

Pueden ser observadas a simple vista como; granulaciones rugosidades o hipertrofias.

Son más notables en personas de edad avanzada, por causar ciertas anomalías:

- a).- Malposición dentaria.
- b).- Movilización patológica.
- c).- Pueden ser causadas por la misma morfología radicular o defecto de constitución del diente (bajo metabolismo).

HUESO ALVEOLAR.- El proceso alveolar es el hueso que forma y sostiene los alveolos dentarios. Se compone de la pared interna del alveolo de hueso delgado compacto, denominado hueso alveolar propiamente dicho (lámina cribiforme), el hueso de sostén consiste en trabéculas reticulares (hueso esponjoso) y las tablas vestibular y palatina de hueso compacto. El tabique interdentario consta de hueso de sostén encerrado en un borde compacto. El proceso alveolar desde el punto de vista anatómico se divide en dos áreas separadas pero funciona como unidad, todas las partes intervienen en el sostén del diente. Las fuerzas oclusales que se transmiten desde el ligamento periodontal hacia la parte interna del alveolo son soportadas por el trabéculado esponjoso que a su vez es sostenido por las tablas corticales vestibular y lingual.

El hueso alveolar se compone de una matriz calcificada con osteocitos encerrados dentro de espacios denominados lagu

nas. Los osteocitos se extienden dentro de pequeños canalículos, que se irradian desde las lagunas. Los canalículos forman un sistema anastomosado dentro de la matriz intercelular del hueso, que lleva oxígeno y alimento a los osteocitos y elimina los productos metabólicos de deshecho.

En la composición del hueso entran; el calcio y el fosfato junto con hidroxidos, carbonato, citrato y pequeñas cantidades de sodio, magnesio y fósforo. Si las sales minerales se depositan en cristales de hidroxiapatita, el espacio intercrystalino está relleno de matriz orgánica, con predominancia de colágena más agua, sólidos no incluidos en estructura cristalina y pequeñas cantidades de mucopolisacáridos, principalmente condroitin sulfato.

En las trabéculas la matriz se dispone en láminas separadas unas de otras por líneas de cemento. Hay a veces sistemas haversianos regulares dentro del trabéculado esponjoso.

El hueso compacto consta de láminas que se hayan muy juntas y sistemas haversianos.

La pared del alveolo está formada por hueso laminado, parte del cual se organiza en sistemas haversianos y "hueso fasciculado" (denominación que se le da al hueso que limita el ligamento periodontal, por su contenido de fibras de Sharpey).

La porción esponjosa del hueso alveolar tiene trabéculas que encierran espacios medulares irregulares, tapizados con una capa de células endósticas aplanadas y delgadas. La matriz de las trabéculas del esponjoso consiste en láminas de ordenamiento irregular separadas por líneas de aposición y resorción que indican la actividad ósea anterior y algunos sistemas haversianos.

El tabique interdentario se compone de hueso esponjoso limitado por las paredes alveolares de los dientes vecinos - y las tablas corticales vestibular y lingual.

En sentido mesio-distal, la cresta del tabique interdentario es paralela a una línea trazada entre la unión amelocementaria de los dos dientes vecinos. La distancia promedio entre la cresta del hueso alveolar y la unión amelocementaria en la región anterior inferior, de adultos jóvenes varía entre .96mm y 1.22mm, con la edad esa distancia aumenta de - 1.88mm a 2.81mm.

En el embrión y en el recién nacido, las cavidades de todos los huesos están ocupadas por médula hematopoyética roja la cual experimenta gradualmente una transformación fisiológica y se convierte en médula grasa o amarilla inactiva.

El hueso es el reservorio del calcio del organismo, y el hueso alveolar toma parte en el mantenimiento de el equilibrio de calcio orgánico, el calcio se deposita constantemente y se elimina de igual forma del hueso alveolar, para - abastecer las necesidades de otros tejidos y mantener el nivel de calcio en la sangre.

El calcio de las trabéculas del esponjoso está más disponible que el del hueso compacto. Por el contrario el calcio que se moviliza fácilmente se deposita más en las trabéculas que en la corteza del hueso adulto. Tan persistente es el esfuerzo para conservar un nivel normal de calcio en la sangre que incluso en casos de osteoporosis esquelética el calcio sanguíneo puede ser normal.

Contorno externo del hueso alveolar; el contorno óseo - se adapta a la prominencia de las raíces y a las depresiones verticales intermedias que se afinan hacia el margen.

La altura y el espesor de las tablas óseas vestibulares y linguales son afectadas por la alineación de los dientes y

la angulación de las raíces respecto al hueso y las fuerzas oclusales. Sobre dientes en vestibuloversión, el margen del hueso vestibular se localiza más apicalmente que sobre dientes de alineación apropiada.

El margen óseo se afina hasta terminar en forma de filo de cuchillo y presenta un arqueamiento acentuado en dirección al ápice. Sobre dientes en linguoversión la tabla ósea vestibular es más gruesa que lo normal. El margen es romo y redondeado y más horizontal que arqueado. El efecto de la angulación de la raíz respecto al hueso, sobre el contorno del hueso alveolar es más apreciable en las raíces palatinas de molares superiores. El margen óseo se localiza más hacia apical, lo cual establece ángulos relativamente agudos con el hueso palatino. Hay veces que la tabla en su parte cervical se ensancha considerablemente en la superficie vestibular, en apariencia como defensa ante fuerzas oclusales.

Defectos del hueso alveolar;

Dehiscencias; es una profundización del margen óseo de la cresta que expone una cantidad anormal de superficie radicular. El defecto puede ser ancho e irregular y puede extenderse hasta la mitad de la raíz o más.

Fenestración; es un orificio circunscrito de la placa cortical sobre la raíz y no se comunica con el margen de la cresta. Su tamaño es variable y puede localizarse en cualquier parte de la superficie.

A veces estas irregularidades se hallan en el alveolo antes de la erupción del diente y representan variaciones en la forma ósea, como también una resorción patológica.

C A P I T U L O - 2

E T I O L O G I A

La patogenia de una enfermedad suele descubrirse antes que se causa específica. La enfermedad del periodonto puede afectar solamente a las encías o puede invadir las formaciones más profundas dando origen a bolsas entre los dientes y la encía.

Los términos gingivitis y periodontitis indican inflamación y nos referimos a ellos como enfermedades inflamatorias cuando la encía se halla afectada recibe el nombre de gingivitis, y cuando se hallan afectados tejidos profundos, incluso el hueso, se denomina periodontitis.

Antiguamente se tenía el concepto de que las afecciones del parodonto obedecían a causas locales o generales, pero en la actualidad se ve que es una influencia bicausal; exógena y endógena, es decir, hay una causa local y otra general a las que se les atribuye el factor determinante en la aparición y el desarrollo de las parodontopatías.

Hablando en términos generales podemos dividir en cuatro las causas de las parodontopatías;

- 1.- Causas anatómicas: son predisponentes, como por ejemplo; maloclusión, malposición dentaria, disfunción por ausencia de antagonista.
- 2.- Causas patológicas: predisponentes y determinantes; trauma oclusal, vicios masticatorios, malos hábitos bucales sarro, prótesis total o parcial diferentes.
- 3.- Causas generales; aquí intervienen las más diversas manifestaciones generales, fisiológicas y patológicas cuya repercusión en el estado bucal es innegable.

4.- Causas locales: hábitos anormales, masticación unilateral anormalidades en la mordida, mordida a presión o convulsiva, bricomanía.

Encontramos además factores irritativos:

a).- Placa bacteriana.

Materia alba.

Cálculo.

d).- Empaquetamiento de comida.

e).- Irritantes químicos: la inflamación química puede producir inflamación gingival aguda, como resultado de hipersensibilidad o de lesiones tisulares no específicas.

f).- Irritantes mecánicos: se consideran así los márgenes en cavidades, obturaciones, cuyos bordes marginales son impropios, implementos ortodóncicos, el uso de clamps para dique de goma, puentes, ganchos etc.

Cualquiera de estos factores producen inflamación de diferentes grados y evolucionando causan la destrucción del hueso alveolar subyacente.

g).- Irritantes atmosféricos: algunas veces la respiración se hace por la boca, ya sea por hábito o por obstrucción de las vías respiratorias, su efecto perjudicial se atribuye generalmente a la irritación por la deshidratación de la superficie.

h).- Cepillado incorrecto: el cepillado agresivo, en forma horizontal o rotatorio, produce alteraciones gingivales y abrasión de los dientes. Los cambios gingivales debido al trauma del cepillado pueden ser agudos o crónicos.

5.- Causas generales: las enfermedades generales como la dig

betes, actúan como factores modificantes, pero no causan parodontitis. Los factores generales pueden modificar la reacción inflamatoria del parodonto por:

- a).- Alterar la defensa natural contra los irritantes.
- b).- Limitar la capacidad de reparación del tejido.
- c).- Causar una respuesta hística anormal por hipersensibilidad, y
- d).- Modificar la estabilidad nerviosa del paciente de modo que interviene un nuevo factor que es la tensión, o sobreesfuerzo.

PLACA DENTARIA.- Es un depósito blando, amorfo, granular que se acumula sobre las superficies, restauraciones y cálculos dentarios.

Se adhiere firmemente a la superficie subyacente, se desprende sólo mediante la limpieza mecánica. La placa no es visible, salvo que se manche con pigmentos de la cavidad bucal o sea teñida por soluciones reveladoras o comprimidos.

A medida que se acumula se convierte en una masa globular visible, con pequeñas superficies nodulares, cuyo color varía del gris, al amarillento, al amarillo.

PLACA DENTARIA Y PELÍCULA ADQUIRIDA.- La placa dentaria se deposita sobre una película acelular, que se denomina película adquirida.

A medida que la placa madura, la película persiste y experimenta degradación bacteriana o se calcifica. Dicha película es delgada, lisa, incolora, translúcida y difusamente distribuida sobre la corona. Esta película no tiene bacterias; contiene glucoproteínas, derivados de las glucoproteínas, polipéptidos y lípidos.

Formación de la placa;

Empieza por la aposición de una capa única de bacterias

sobre la película adquirida o superficie dentaria; los microorganismos se unen al diente por;

- una matriz adhesiva interbacteriana.
- Por una afinidad de la hidroxiapatita adamantina.
- Por las glucoproteínas que atrae la película adquirida y - las bacterias al diente.

La placa va a crecer por;

- Agregados de nuevas bacterias.
- Multiplicación de las bacterias.
- Acumulación de productos bacterianos.

La placa consiste principalmente en microorganismos proliferantes y algunas células epiteliales; leucocitos y macrófagos.

Bacterias de la placa;

A medida que se desarrolla la placa la población bacteriana cambia de cocos a bacilos filamentosos y no filamentosos. Al comienzo las bacterias son casi cocos facultativos y bacilos, los estreptococos forman el 50 % de la población bacteriana.

Los microorganismos de la superficie probablemente se nutran del medio bucal, mientras que los de la profundidad - utilizan además productos del metabolismo de otras bacterias.

Dieta y formación de la placa;

La placa dentaria no es un residuo de los alimentos, y - la velocidad de la formación de la placa no esta en relación con la cantidad de alimentos consumidos.

La placa se forma con mayor rapidez durante el sueño, - cuando no se ingieren alimentos, que después de las comidas.

La placa se forma con mayor rapidez en dietas blandas, - mientras que los alimentos duros retardan su formación.

Importancia de la placa;

La importancia fundamental de la placa dentaria en la etiología de la enfermedad parodontal y gingival, reside en la concentración de bacterias y sus productos. Las bacterias contenidas en la placa y en la región del surco gingival; son capaces de producir daño en los tejidos y enfermedad, pero no se han establecido los mecanismos con los cuales generan enfermedad gingival y periodontal.

MATERIA ALBA.- Es un irritante local y constituye una causa común de gingivitis. Es un depósito amarillo o blanco grisáceo blando y pegajoso, algo menos que la placa dentaria. La materia alba se ve sin la utilización de sustancias reveladoras y se deposita sobre superficies dentarias, restauraciones, cálculos y encía. Tiende a acumularse en el tercio gingival y sobre dientes en malposición. Se puede formar sobre dientes previamente limpiados en pocas horas y en períodos en que no se han ingerido alimentos.

Se reconoce que es una concentración de microorganismos células epiteliales descamadas, leucocitos y una mezcla de lípidos salivales.

CÁLCULOS.- Es una masa adherente calcificada o en calcificación que se forma sobre la superficie de dientes naturales y prótesis dentales.

Cálculo supragingival;

Se refiere al cálculo coronario de la cresta marginal, (o del margen gingival), y visible en la cavidad bucal.

El cálculo supragingival, por lo general es blanco o amarillento, de consistencia dura, arcillosa y se desprende con facilidad de la superficie dentaria, mediante un raspador. El color modificado por factores como el tabáco, pigmentos de alimentos. Aparece más en las vestibulares de molares superiores.

Cálculo subgingival:

Se encuentra debajo de la encía marginal, por lo común en las bolsas parodontales y no es visible durante el examen bucal.

Es denso, duro, pardo oscuro o verde negrusco, de consistencia petrea y unido con firmeza a la superficie dentaria.

Se les conoce también como salival al supragingival y sérico al subgingival, basándose en que el primero es ayudado por sustancias minerales de la saliva, y el segundo del suero sanguíneo.

ENFERMEDAD METABOLICA.- Conocemos tres trastornos del metabolismo; la diabetes mellitus, el almacenamiento de glucógeno y la inanición; que se caracteriza por cetosis, y las personas afectadas de cualquiera de ellos son anormalmente susceptibles a las infecciones bacterianas y micóticas progresivamente.

FACTORES HORMONALES.- Durante la gestación la gingivitis tiende a intensificarse y puede modificar su carácter. La hipoplasia de la encía marginal se da con mayor frecuencia en la pubertad. Todos estos periodos discurren paralelamente con los aumentos de tensión emocional, además en relación directa con la presencia de placa bacteriana.

DIABETES MELLITUS.- La utilización insuficiente de la glucosa causada por hipoinsulinismo interviene en la génesis de las lesiones periodontales, frecuentemente registradas y mal definidas, que acompañan a la diabetes mellitus, a saber, osteoporosis endóstica y disminución de la capacidad para la síntesis de colágeno.

El flujo de la saliva se halla a veces disminuido en pacientes con diabetes mellitus, lo cual provoca xerostomía.

Esto favorece la acumulación y retención de alimentos, placa y cálculos, disminuye la autolimpieza bucal y facilita la inducción o agravación de una inflamación gingival.

TRANSTORNOS DE LA NUTRICION.- Las enfermedades de la nutrición constituyen un ejemplo de la influencia de los factores generales en la enfermedad periodontal. Boyle menciona el papel que el estado de nutrición puede jugar al determinar la resistencia de los tejidos y su susceptibilidad para agentes patógenos que actúan localmente.

Deficiencia proteínica; la disminución de un solo aminoácido esencial en la dieta ya puede provocar un daño. En un reciente examen de niños Nigorianos que padecían una desnutrición proteínica, Emslie comprobó la coexistencia de gingivitis necrosante aguda y lesiones parecidas al noma.

Deficiencia de vitamina A; produce una metaplasia queratinizante del epitelio, susceptibilidad aumentada a la infección, trastornos del crecimiento óseo, de forma y textura de los huesos. También se ha descrito hiperplasia de la encía con infiltración inflamatoria y degeneración, así como la formación de bolsas subgingivales.

Deficiencia de ácido ascórbico; la inflamación gingival en la deficiencia de vitamina C, exige la irritación en el surco gingival por restos de comida o de otro tipo.

Deficiencia de complejo vitamínico B; consisten en un aumento del tamaño de la lengua por edema, glositis atrófica, sensaciones hiperestésicas y síntomas gingivales descamativos. También se puede inducir una atrofia de las glándulas salivales con una relativa xerostomía, que produce inflamación gingival.

La nutrición es fundamental para la vida y resulta tentador asignarle uno de los principales etiológicos en la enfermedad. Los desequilibrios dietéticos y nutritivos predi-

ponen en ocasiones a la infección, y la infección puede precipitar o agravar los trastornos nutritivos. Una avitaminosis puede causar lesiones definidas en la mucosa oral y en la lengua, pero no ocasionará bolsas parodontales.

ENFERMEDADES DE LA SANGRE.- Con frecuencia es posible demostrar la estrecha relación que existe entre el estado de salud periodontal y el estado hematológico. En la leucemia la respuesta a la irritación, es alterada de modo que el componente celular del exudado inflamatorio, difiere tanto cuantitativamente de los individuos no leucémicos.

Con infiltración celular hay degeneración del tejido gingival.

Anemia; la anemia hipocrónica microcítica, se caracteriza por una disminución moderada en el número de glóbulos rojos, reducción del índice del color, aumento de plaquetas y reducción de hemoglobina.

Se caracteriza por que presenta la encía adherida y marginal de color gris-ceniza, la papila gingival interdental y la encía marginal inflamada, presenta un color rojo púrpura que se destaca por la palidez gingival adyacente.

Hemofilia; Es una enfermedad hemorrágica hereditaria, en la cual el tiempo de sangría es normal, pero el tiempo de coagulación está muy alargado, el defecto fundamental es el déficit de un componente del plasma llamado tromboplastinógeno. La hemorragia gingival, que quizás tenga un origen espontáneo, o sea el resultado de una lesión local, es algunas veces intensa y prolongada.

TIROIDES-PARATIROIDES.-

Tiroides; se observa mal desarrollo en los tejidos parodontales, alteraciones degenerativas de la encía, retardo en posición del hueso.

Paratiroides; la función de la parathormona es mantener el calcio sanguíneo y movilizar el calcio de los huesos cuando sea necesario.

La hipofunción produce un descenso en el calcio sanguíneo con elevación de fósforo. Las hemorragias gingivales, son frecuentes en estos enfermos.

TENSION (STRESS).- Factores ambientales y de otro tipo someten al organismo a tensiones generales y locales. La respuesta del cuerpo a la tensión generalizada se denomina síndrome de adaptación general.

La tensión localizada en una región circunscrita origina el síndrome de adaptación local. Consiste este en degeneración, atrofia y necrosis, así como inflamación, hipertrofia e hiperplasia.

ENFERMEDADES DEBILITANTES.- Cualquier enfermedad que sea capaz de reducir la salud general de un individuo, aumentará la susceptibilidad de la boca a desórdenes. La tuberculosis, sífilis, nefritis, trastornos gastrointestinales, etc.

Estas manifestaciones, producen un estado de debilitamiento en las defensas y favorece la proliferación de los gérmenes, a veces no patógenos, para que estas realicen su ataque al organismo.

GINGIVITIS.- Es una reacción inflamatoria de la encía como respuesta a factores irritantes locales, generales y factores psicosomáticos. La lesión gingival, produce una ligera deformación de los márgenes gingivales o de los tejidos interdentes, con brillo y pérdida del punteado.

Etiología;

a).- Irritantes locales.

b).- Factores generales (discrasias sanguíneas, anemia,

diferentes tipos de leucemia, hemofilia).

c).- Factores de orden Endocrino. La diabetes, el hiper tiroidismo, trastornos en el embarazo, menopausia- o adolescencia.

d).- Factores psicossomáticos; estados de stress, desarro llo de hábitos lesivos a los tejidos, y por efecto- directo del sistema nervioso autónomo sobre el equi librio tisular fisiológico.

EVOLUCION Y CURACION.-

Gingivitis aguda; dolorosa, se instala repentinamente y- es de corta duración.

Gingivitis sub-aguda; es una fase menos grave que la a- fección aguda.

Gingivitis recurrente; enfermedad que aparece o reapare ce después de haber sido eliminada mediante tratamiento, o - que desaparece espontáneamente y que reaparece.

Gingivitis crónica; es de larga duración e indolora, se instala con lentitud. La gingivitis crónica es una lesión - fluctuante en la cual las zonas inflamadas persisten o se - tornan normales y las zonas normales se inflaman.

DISTRIBUCION.-

Localizada; se limita a la encía de un solo diente o a un grupo de dientes.

Generalizada; abarca toda la boca.

Marginal; afecta el margen gingival, puede incluir una- parte de la encía insertada contigua.

Papilar; abarca las papilas interdientarias y con frecuen cia se extiende hacia la zona adyacente del margen gingival.

Difusa; abarca la encía marginal, encía insertada y pa- pila interdientaria.

PERIODONTITIS.- Es una enfermedad inflamatoria causada principalmente por factores irritativos locales, que da por resultado la destrucción de los tejidos de soporte del diente.

La periodontitis se estimula secuela directa de una gingivitis que ha avanzado y no a sido tratada.

Etiología;

Locales e irritativos; La periodontitis puede agravarse por enfermedades generales, trastornos endocrinos, deficiencias nutricionales u otros factores.

Los irritantes locales, actúan directamente en los tejidos desde el medio bucal, mientras que los factores ambientales locales proveen un medio que facilita la acción de una etiología local.

Los trastornos generales actúan de dos maneras;

- a).- Modifican desfavorablemente la capacidad de resistencia y de reparación de los tejidos.
- b).- Inducen manifestaciones patológicas que, a su vez pueden amplificadas por irritantes locales.

DISTRIBUCION DE LA PERIODONTITIS;

Periodontitis marginal; refleja la extensión del proceso inflamatorio gingival hacia el hueso subyacente. Es frecuente la presencia concomitante de periodontitis marginal y traumatismo oclusal.

Periodontitis marginal aguda; exhibe un proceso inflamatorio agudo bien localizado que invade las zonas interproximal y marginal de los periodontos de dos o más huesos subyacentes. El dolor es intenso, la encía es edematosa, inflamada e intensamente sensible al sondeo. La encía inflamatoria está caracterizada por la formación de bolsas. La bolsa com

prende todas las alteraciones patológicas en el periodonto - que están asociadas con una inflamación.

BOLSA.- Es la enfermedad periodontal destructiva, las toxinas producidas por los microorganismos atraviesan el epitelio intacto que reviste el surco (sulcus), produciendo una úlcera con la consiguiente hemorragia de la región, lo cual - significa que el corión se halla expuesta.

El proceso inflamatorio sigue el curso de los vasos sanguíneos debido a que están rodeados de tejido conjuntivo que le sirve de apoyo, continuando por las arterias gingivales - hasta las arterias intraalveolares para penetrar en los espacios de la médula ósea del proceso alveolar. Así pues, una bolsa del periodonto es un sulcus gingival cuya profundidad - a aumentado por una acción patológica.

El avance progresivo de la bolsa conduce destrucción de los tejidos periodontales de soporte, aflojamiento y exfoliación de los dientes.

Las bolsas periodontales, son originadas por irritantes locales (microorganismos y sus productos, residuos de alimentos que proporcionan nutrición a los microorganismos y retención de alimentos). No hay enfermedades generales que produzcan bolsa periodontal.

Es posible describir la bolsa periodontal como la profundización patológica de la hendidura gingival, producida - por la destrucción de los tejidos de sostén y la proliferación apical de la adherencia epitelial.

Las bolsas pueden ser clasificadas en supraóseas o infraóseas. En la supraósea, el fondo de la bolsa está en sentido coronario respecto a la cresta alveolar. La infraósea; - es aquella en la cual la base de la bolsa está hacia apical - de la cresta ósea.

C A P I T U L O - 3

HISTORIA CLINICA Y FICHA PARODONTAL

Es importante la elaboración de la historia clínica, ya que un tratamiento no planificado, consume mucho tiempo y frecuentemente es ineficaz, ya que cada paciente representa una situación única e individual, basada en su historia médica y dental, y en los datos clínicos. Por ello, cada persona y cada boca constituyen una variante individual.

Es evidente que en el examen para cualquier proceso patológico, uno ve lo que conoce. El reconocimiento de los procesos nosológicos, está basado sobre un conocimiento del aspecto del tejido sano y de las reacciones y desviaciones que se producen cuando dichos tejidos se ven afectados. El examen es la observación y registro de esos cambios y la comprensión de esos datos, constituye el diagnóstico.

Es necesario utilizar todos los medios disponibles de examen y de modo de obtener la mayor información necesaria.

Nuestro interés es por el paciente que tiene la enfermedad, y no simplemente por la enfermedad en sí. Por ello el diagnóstico ha de incluir una valoración del paciente en general, así como una consideración de la cavidad bucal, el diagnóstico debe ser sistemático y organizado con una finalidad específica.

HISTORIA CLINICA

Nombre _____ Fecha de nacimiento _____

Sexo _____ Ocupación _____

Estado civil _____ Lugar de nacimiento _____

Dirección _____ Teléfono _____

ANTECEDENTES HEREDO-FAMILIARES;

Diabetes, obesidad, cardiopatías, enfermedades hemorrágicas, alergia, padecimientos mentales _____

PERSONALES NO PATOLOGICOS:

Desayuno, comida, cena, suficientes en calidad y cantidad. Escolaridad, deportes, tabaquismo, alcoholismo, inmunizaciones. _____

PERSONALES PATOLOGICOS:

Fiebres eruptivas, tuberculosis paludismo, reumatismo, infecciones y parasitosis, hemorragias diabetes, alergias, sífilis, infarto al miocardio, amigdalitis y úlcera péptica. _____

INTERVENCIONES QUIRURGICAS:

Transfusiones, traumatismos, número de embarazos y abortos, antecedentes médicos previos. _____

PADECIMIENTO ACTUAL:

Principales síntomas, evolución y estado actual de los síntomas. _____

APARATOS Y SISTEMAS:

DIGESTIVO:

Anoxemia, náuseas, vómito, halitosis, psialorrea, odinofagia, disfagia, flatulencia, borborigmos diarrea, ictericia, meteorismo, etc. _____

CARDIOVASCULAR:

¿Hay disnea, de decúbito o de es
fuerzo, edema, dolor, palpitaciones
cianosis? Cefalea, dolor de extre
midades.

RESPIRATORIO:

Tos (intensidad, predominio, inicio
dolorosa o no, cianozante o emeti
zante, rinorrea, epistaxis, hemop
tisis, disnea, dolor torácico.

GENITO-URINARIO:

Número de micciones al día, hema
turia, oliguria, anuria, piuria, po
laquiuria, disuria, enuresis, in
continencia urinaria.

ENDOCRINO:

polidipsia, polifagia, pérdida de
vello pubiano, temblor, intoleran
cia al frío, calor, diaforesis, -
bradilalia, bradipsiquia.

HEMATOPOYETICO:

Anemia, palidez, petequias, hemato
mas, equimosis, adenopatías, edema
sangrado prolongado, retardo en -
la cicatrización.

NERVIOSO:

Motilidad general, parálisis, pa
restesias, calambres, pérdida o
disminución de la sensibilidad, -
cefaleas, diplopia, ansiedad.

TRATAMIENTO UTILIZADO

EXPLORACION FISICA

INSPECCION GENERAL

PESO

PULSO Y TENSION ARTERIAL

OBSERVACIONES

DIAGNOSTICO

EXAMEN BUCAL

LABIOS:

Color, textura, volumen, nivel de sellado, consistencia, forma.

GENIVAS:

Color, textura, consistencia, forma, volumen, dolor, sangrado, exudado, posición, profundidad del vestibulo, inserción de frenillos.

GABRILOS:

Color, textura, consistencia, volumen.

PALADAR:

Color, textura, volumen, consistencia.

LENGUA:

Color, textura, volumen, inserción de frenillo, forma, consistencia.

PISO DE LA BOCA:

Color, textura, consistencia - volumen, forma.

GANGLIOS LINFATICOS:

Volumen, dolorosos.

DIENTES:

Número, ausencias, malformación, forma, volumen, color, con caries, apilamiento, separación, giroverción, desviaciones laterales.

GLANDULAS SALIVALES:

Parótidas, submaxilares, sublinguales, volumen, dolor, humedad de la mucosa bucal en general, carácter de la saliva, color, fluides.

OCLUSION:

Clase; I, II, III, borde a borde cruzada, sobremordida horizontal vertical, mordida abierta.

ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR:

Movilidad del maxilar, desviaciones en reposo y a la movilidad a la palpación, aumentos de volumen, chasquidos, etc.

Cuello; forma, volumen, movilidad, puntos dolorosos, etc.

INTERPRETACION RADIOGRAFICA:

ETIOLOGIA:

DIAGNOSTICO:

PLAN DE TRATAMIENTO:

PRONOSTICO:

FICHA PARODONTAL

Una vez obtenidos los datos generales de el enfermo, - proseguiremos con un examen detallado pero enfocandolo en - sí al problema parodontal presente.

1.- Examen del parodonto;

Es importante buscar los primeros signos de la enfermedad gingival y parodontal. El examen ha de comenzar sistemáticamente en una zona molar del maxilar superior o inferior y seguir el arco completo, esto evitará atribuir demasiada importancia a hallazgos espectaculares en detrimento de otras lesiones, que aunque menos llamativas, pueden ser de igual importancia.

Los diagramas para los escritos de hallazgos parodontales y asociados ofrecen una guía para el examen minucioso y el registro del estado del paciente. Así mismo se les utiliza para valorar la respuesta al tratamiento y para establecer comparaciones en las visitas de control.

2.- Placa y cálculos:

Hay muchos métodos para determinar la acumulación de placa y cálculos. Para la detección de cálculos subgingivales, se examina cuidadosamente cada superficie dentaria hasta la inserción gingival. Con un explorador del número 17 se utiliza aire tibio para separar la encía y facilitar la visión de los cálculos.

Las radiografías es un método de ayuda para identificar depósitos grandes de cálculos en zonas interproximales y en ocasiones en superficies vestibulares y linguales.

3.- Encía;

Antes de hacer observaciones exactas, es preciso secar la encía, puesto que con el reflejo de la luz sobre ésta húmeda puede enmascarar detalles.

Además del examen visual y la exploración con instrumentos, hay que hacer la palpación delicada para descubrir alteraciones en la resiliencia normal, así como para localizar zonas de formación de pus.

Hay que considerar cada una de las siguientes características; color, tamaño, contorno, consistencia, textura superficial, posición, facilidad de sangrado y dolor.. No se debe pasar por alto desviación alguna de lo normal, también hay que observar la distribución de la enfermedad gingival y su calidad de aguda o crónica.

La posición de la encía merece especial mención para apreciar correctamente la resección y habrá de prestarse atención a las diferencias entre posición aparente y posición real de la inserción gingival en cada superficie dentaria.

4.- Bolsas parodontales;

Consideraciones:

- a).- Presencia y distribución en cada superficie del diente.
- b).- Tipo de bolsa; Si es supradésea o infraósea, simple, compuesta o compleja.
- c).- Profundidad de la bolsa.
- d).- Nivel de la inserción en la raíz.

El único método apropiado para detectar y valorar las bolsas parodontales, es la exploración cuidadosa con una sonda o explorador.

En este caso no se detecta ni se miden las bolsas parodontales por examen radiográfico, por tratarse de tejidos blandos y solo en casos de destrucción ósea se puede suponer la presencia de bolsas. El nivel de la adherencia epitelial nos dará la profundidad de la bolsa parodontal.

5.- Supuracións:

Para determinar si hay pus en una bolsa paradontal, se aplica la yema del dedo índice sobre el sector lateral de la encía marginal y se ejerce presión con un movimiento circular hacia la corona. No alcanza con el solo exámen visual - sin la presión digital, puesto que el exudado purulento, se forma en la pared interna de la bolsa, el aspecto externo de ella puede no ofrecer manifestación de su presencia. No en todas las bolsas paradontales hay pus, pero con frecuencia - la presión digital la descubre donde no se la sospechaba.

6.- Mucosa en relación con los ápices:

La palpación de la mucosa bucal en las zonas laterales - y apical de la raíz, no es útil para localizar el origen del dolor irradiado, que no le es posible localizar al paciente, así mismo, se detectan mediante la palpación, infecciones en la profundidad de los tejidos paradontales y etapas incipientes de abscesos paradontales.

7.- Pérdida ósea alveolar:

Los niveles del hueso alveolar se aprecian mediante el exámen clínico y radiográfico. El sondaje es de utilidad en la determinación de una altura y el contorno del hueso vestibular, enmascarados en la radiografía por la raíz compacta, y para la determinación de la arquitectura del hueso interdentario.

En la siguiente gráfica se determinan las características que deben llenar la ficha paradontal así como los datos necesarios.

ETIOLOGIA (Por orden de importancia);

Placa bacteriana.

Sarro

Enfermedades sistémicas o generales(diabetes, leucemia,

etc.).

Transtornos hormonales.

Restauraciones.

Oclusión .

Posición de los dientes.

PRONOSTICO: relación con la efectividad del tratamiento local y general y cooperación de el paciente.

Bueno

Regular: Cooperación del paciente, padecimientos y tratamiento.

Malo.

PLAN DE TRATAMIENTO;

1.- Depende de la etiología del padecimiento

Control personal de placa (cepillado)

Tinción con fucsina Rx, seda dental y palillo.

2.- Eliminar sarro

3.- Legrado Gingivitis Parodontitis.

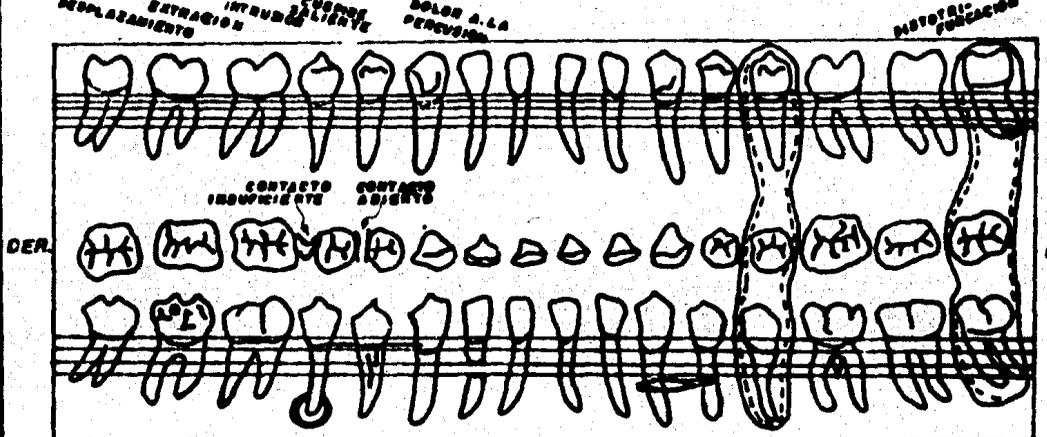
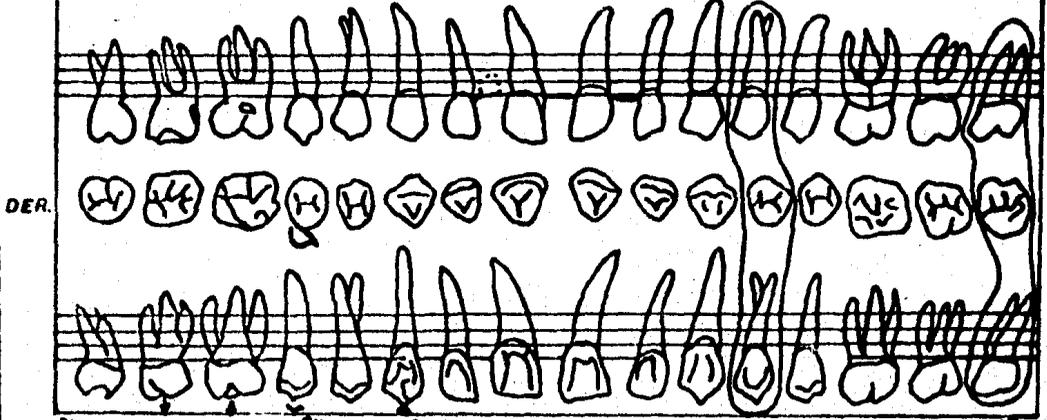
4.- Antibiótico. Gingivoplastia Gingivitis ulcerosa
 Cuando lesiona hueso Osteoplastia necrosante

5.- Agrandamiento del margen gingival Gingivectomía

6.- Frenillo alto o bajo Frenilectomía

7.- Pericoronitis Cuña posterior

10	BIENTE PERDIDO DO SUBSTITUIDO POR PROTESIS PARCIAL FIJA
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	



32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10
PROFUNDIDAD DE LA BOLSA CRUZA HACIA MUCO GINGIVAL			PATOLOGIA PERIAPICAL		FIGURA		RETRACCION DE LA GINGIVA		RETRACCION EN ARCO BAS		PLIEGUE MUCO VESTIBULAR POCO PROFUNDO		BIENTE PERDIDO		DIFERENCIACION BUCAL		DIENTE SENSIBLE		INCLUIDO O NO EXPLICADO			

La visita _____
 Revelacion _____

Nombre y Apellido _____ * _____ Fecha de control _____

SIMBOLOS USADOS EN EXAMEN PARODONTAL

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES GENERALES PARA LA
C I R U G I A

- 1.- Eliminar la bolsa periodontal, para esto tiene que actuarse sobre tejido blando exclusivamente en el caso de - bolsa supraóseas, y sobre tejido óseo en el caso de bolsas infraóseas.
- 2.- Corregir algunas condiciones de los tejidos que favorecen la recidiva de las lesiones periodontales.
- 3.- La forma no fisiológica de la encía.
- 4.- En pacientes que estado de salud sea aceptable.
- 5.- Que la zona que se va a intervenir, no esté con una resorción ósea tal que comprometa los órganos dentarios y no se obtenga un resultado satisfactorio.
- 6.- Cuando el paciente se ha motivado lo suficiente para mantener un control personal de placa dentobacteriana de - por vida.

CONTRAINDICACIONES:

La cirugía periodontal está contraindicada en los pacientes que sufren enfermedades generales que hacen que el tratamiento quirúrgico ponga en peligro su vida. Cuando un paciente presenta una infección oral aguda, el tratamiento periodontal adecuado se retrasa hasta que la boca se halla en buenas condiciones para la intervención quirúrgica.

En las pacientes gestantes a veces es preferible posponer el tratamiento quirúrgico periodontal hasta después del parto. A pesar de lo dicho, si la gestación no va acompañada de complicaciones, puede ser un tiempo oportuno para el tratamiento.

El tratamiento quirúrgico ha de determinarse entre el tercero y sexto mes (se debe consultar al ginecólogo de la pa

ciente antes de establecer un tratamiento quirúrgico).

La edad avanzada del paciente a veces hace dudoso el éxito del tratamiento.

Las pacientes víctimas de tensión emocional se han de tratar con métodos paliativos hasta que se presente una oportunidad más favorable para el tratamiento adecuado.

Los alcohólicos son malos paciente para le terapéutica periodontal, y los individuos incapaces de practicar la higiene oral, sea por una enfermedad mental o por una dificultad física probablemente no obtendrán beneficios del tratamiento quirúrgico.

Pacientes con alto índice de caries, ya que corren un riesgo cuando quedar zonas de cemento expuestas después de la cirugía.

INSTRUMENTACION USO Y CUIDADO

Para la elección del instrumental parodontal debemos basarnos en aquel que nos brinde el máximo beneficio para cubrir nuestros fines.

Con el tiempo y la experiencia se llega a tener un instrumental favorito, que desde luego, cubrirá las exigencias del caso, es importante recordar que no estriba tanta importancia en el instrumento en sí, sino a la destreza con el que con este se emplee.

Se dispondrá de una área de esterilización que se usará exclusivamente para la limpieza, esterilización y conservación de los instrumentos y materiales quirúrgicos. Todos los instrumentos utilizados, se colocarán en solución detergente y se cepillarán firmemente, se enjuagarán y secarán antes de colocarlos en el autoclave. Todo este instrumental será previamente encuelto en papel o algún campo y después de haberlo esterilizado, se colocará en su lugar para cuando se lle-

que a utilizar. Se debe tener el suficiente material (juegos), para las tareas del día.

Es de gran importancia, que el instrumental no este a la vista del paciente, pues este crea intranquilidad y nada favorable tanto para el paciente como para el Cirujano.

Todo instrumental cuenta con tres partes componentes que son el mango, el cuello y su parte activa.

El instrumental parodontal está integrado principalmente por;

Instrumental de exploración:

Espejo, explorador y pinza de curación.

Sonda parodontal:

Se usa para medir las bolsas parodontales, su profundidad y su forma. Su forma característica por ser una varilla que presenta en su longitud marcas cada milímetro precisamente, para medir la profundidad de cada bolsa.

La bolsa es medida colocándolo el instrumento pegado al diente alineado con su eje mayor, y muchas veces auxiliándose con los rayos X.

Pinzas marcadoras:

Es el instrumento que completa el trabajo de la sonda parodontal, su diseño es igual al de las pinzas de curación. Una de sus hojas está ligeramente arqueada por su parte externa, a modo que se adapta a la corona de los dientes, mientras que la otra presenta un doble de 45 grados que nos permite marcar la profundidad de la bolsa previamente alineada igualmente con el eje longitudinal del diente, al ejercer presión y unir los dos extremos.

Cinzel parodontal:

Este ha sido creado para la remoción del tártaro gingival (supragingival), en proporciones gruesas. Se utiliza ge

neralmente en los dientes inferiores anteriores con movimientos de impulsión, de vestibular a interproximal seccionando grandes capas de sarro.

Hoz:

Este instrumento tiene una forma de gancho, debido a su tamaño y grosor, no es posible utilizarlo en profundidades mayores a un milímetro, se utiliza principalmente en caras proximales y en las superficies linguales de los incisivos inferiores, usado con movimientos de tracción o de impulsión.

Asada:

Es utilizado para la remoción del sarro accesible en todas las superficies libres de los dientes. Se usa supragingivalmente, pero se puede hacer también subgingival, siempre y cuando la encía se pueda separar con facilidad.

La parte activa del instrumento está doblada en un ángulo de 95 grados aproximadamente, y es utilizado con movimientos de tracción.

Lima:

Presenta en una misma hoja pequeñas asadas. Es usada en bolsas parodontales profundidad de estrecha entrada. El uso de este instrumento se considera solo auxiliar y su utilidad se ve limitada ya que su afilado resulta dificultoso. Los movimientos serán de tracción.

Curetas:

Es un instrumento que tiene forma de cucharilla y las hay de diversos tamaños, como presenta dos bordes activos, tiene dos finalidades; eliminar la pared blanda de la bolsa y al mismo tiempo alisar la superficie radicular.

Están diseñadas para hacer movimientos de tracción o de impulsión.

Es considerada como un instrumento básico en periodoncia. De su nombre deriva la técnica de la remoción del tejido gin

gival enfermo (curetaje). Los instrumentos quirúrgicos de Kirkland, son juegos de instrumentos destinados a la limpieza de las superficies radiculares, así como la remoción del tejido enfermo y del sarro.

Todos los instrumentos mencionados hasta aquí sin contar los de exploración son usados en forma conjunta, con la finalidad igual y su validez en parodoncia radica en la remoción del sarro y elementos irritantes que pudieran haber.

Bisturíes parodontales:

Son utilizados para la sección de los tejidos blandos que en parodoncia son también usados para eliminar los sobran-tes de tejido y proporcionar corrección a la forma gingival (gingivoplastia).

Uno de los bisturíes más utilizados en cirugía parodontal, es el que presenta hojas intercambiables, que se van eligiendo en base a las necesidades de la operación que se va a efectuar; se trata del bisturí Bard-Parker, y la hoja en cuestión es casi siempre la # 15.

Existe otro bisturí también muy útil en la práctica parodontal; que presenta dos hojas, una en cada extremo que tiene sus cuellos angulados, el filo lo tiene a todo lo largo de la periferia, y la punta de las hojas es alargada, con el propósito de alcanzar las zonas interproximales; tiene una forma arriñonada. Este instrumento es útil para llevar a cabo la gingivoplastia y se le conoce como bisturí parodontal # 20 G.

El bisturí de Mead presenta una curvatura en la hoja, teniendo la forma de hoz, tiene filo tanto en la parte externa como en la interna, su uso está destinado a los lugares de poco acceso dadas sus características.

Orban tiene dos bisturíes destinados a alcanzar los es-

pacios interproximales; las hojas tienen dos bordes cortantes que terminan uniéndose en una sola punta, con su cuello en angulación y son el # 1 y 2 .

El bisturí de Buck es un instrumento muy delgado y fino tiene dos hojas que están en cada extremo, inclinadas ligeramente una para el lado derecho y otra para el izquierdo, este instrumento semeja al recortador de amalgama.

El bisturí parodontal 15K y 16K; son usados para efectuar la incisión primaria, su hoja tiene forma de riñón y su cuello es angulado.

El bisturí de Goldman-Fox; tiene su cuello angulación especial para el bisel requeridos en la incisión primaria, es instrumento doble que tiene dos hojas que están en angulación de 45 grados y un filo a lo largo de todos sus lados.

Periostomos:

Los periostomos o elevadores periósticos son instrumentos que vienen por tamaños, por lo general son pequeños y con hojas finas, una a cada lado, ya sea con extremos redondeados, o bien con hoja recta. Son útiles; desprenden mucosa y la fibra mucosa. Este instrumento completa la acción del bisturí, es introducido entre los labios de la herida.

Tijeras:

Son instrumentos que sirven para distintas finalidades, seccionan festines gingivales, corta pedazos de encía sobrante, agranda incisiones, recorta tejido gingival necrótico, elimina inserciones de frenillos, etc.

Dichas tijeras pueden ser chicas o grandes, rectas o curvas, sin embargo las más pequeñas y curvas parecen ser las más accesibles y más cómodas de usar, sobre todo en pequeñas deformaciones de tejido blando y lugares de poco acceso.

Instrumental destinado exclusivamente para tejido óseo:

Lima para huesos:

Este instrumento en cada uno de sus extremos presenta una hoja, las cuales tienen sobre su superficie diversas hojas pequeñas llegándole a cubrir completamente, se utiliza para corregirlos sobrantes y bordes muy prominentes y rugosos con el fin de dejar lisa y tersa la superficie ósea.

Cíncel para huesos:

Este ejecuta la resección del hueso una vez que se han hecho las perforaciones con fresas, uniéndolas formando una ventana ósea. Este instrumento tiene una sola hoja recta que en su punta presenta un bisel.

Fresas quirúrgicas:

Estas nos permiten el paso a través del hueso, nos eliminan sobresalientes y dan formas más fisiológicas. Son un poco más grandes que las comúnmente usadas y presentan las mismas formas.

Porta-agujas:

Destinadas a sujetar la aguja firmemente por su superficie plana llevándola a través de los tejidos, es un instrumento imprescindible.

Hilo de sutura:

Dentro de estos tenemos al absorbible y el no absorbible; el absorbible como el Cadgut que tiene un grosor que va de 3 a 10 ceros, del no absorbible tenemos el de nylon e igualmente se clasifica al grosor del hilo.

Por lo general se utiliza el de 3 ceros (000).

Material de anestesia:

Jeringa para cartucho con aspirador.

Agujas; calibre 30, cortas - calibre 27, largas.

Anestesia; (la que el Cirujano prefiera).

Gasa estéril.

P R E M E D I C A C I O N

La premedicación tiene como fin el disminuir la aprensión y producción de secreciones orales y la hemos de administrar de 30 a 45 minutos antes de aplicar la anestesia local. La ansiedad es un factor importante ya que puede alterar los efectos medicamentosos por lo que con frecuencia nos obligará a emplear dosis superiores a las normalmente utilizadas para lograr resultados satisfactorios.

El bienestar del paciente comprende el alivio de la ansiedad y aprensión por medio de b \bar{a} rbituricos, algunos pacientes requieren de alg \bar{u} n hipn \bar{o} tico como el pentobarbital (Nembutal), o el secobarbital s \bar{o} dico (seconal) administrado la noche anterior a la cita. Incluir \bar{a} adem \bar{a} s la premedicaci \bar{o} n - el administrar un anticolin \bar{e} rgico como la atropina o la hioscina (escopolamina), para disminuir las secreciones salivales y bronquiales.

Ser \bar{a} suficiente una dosis de 10 cg de pentobarbital, pero como premedicaci \bar{o} n quir \bar{u} rgica suele complementarse con una inyecci \bar{o} n de 50 mg de meperidina, en la cual se ha disuelto una tableta de atropina de 0.5 mg. El pentobarbital se aplicará unos 20 minutos antes de la inyecci \bar{o} n porque la meperidina produce vasodilataci \bar{o} n y puede provocar náuseas, v \bar{e} r-tigos y ocasionalmente s \bar{i} ncops.

La premedicaci \bar{o} n se utiliza para que la anestesia sea m \bar{a} s segura c \bar{o} moda para el paciente y m \bar{a} s eficaz para el Cirujano Dentista.

Una combinaci \bar{o} n excelente para la premedicaci \bar{o} n es la de 1.5 cc. de Mepergan con 0.5 mg de escopolamina. La reco-mienda Wood Smith y Stewart.

"El tratamiento Periodontal puede usualmente ser complementado en una consulta con el uso de una adecuada sedaci \bar{o} n

Esto disminuye el que existan varios encuentros quirúrgicos, períodos posoperatorios y disminuye el uso de materiales periodontales.

Uso de sedación oxígeno-óxido nitroso en pacientes aprensivos y ansiosos (un anestésico regional debe ser usado puesto que el óxido nitroso no afecta el dolor dental).

La administración de Demerol y alguna otra medicación provoca euforia por lo que se recomienda la adición de bárbitúricos de acción corta.

Al paciente se le darán ciertas indicaciones para que las aplique antes de la intervención como el no ingerir alcohol, y el de acompañarse de un adulto antes y después del procedimiento.

La vía oral es la ideal. Se le permite una hora máxime para el período de latencia, y si no se potencia por vía intramuscular.

La vía endovenosa es la más efectiva, la más rápida, se usa sólo por personal calificado y entrenado. Advierte cuidados acerca de no manejar automóvil ni ingerir alcohol".(1)

Existe un corto número de pacientes sumamente aprensivos que experimentan trastornos con cualquier forma de premedicación y que debido a su aprensión no puede ser intervenidos con sólo anestesia local. Tales pacientes acostumbran prepararse bien mediante la hipnosis que permite usar los anéstésicos locales y prescindir de la premedicación.

1.- Los bárbitúricos son sedantes hipnóticos que actúan como depresores de la corteza cerebral, inhibiendo los impulsos corporales en pacientes muy aprensivos.

(1) Baumhaers. A. & Sumney David. "Advances in the management of the periodontal patricist". Wva. Dent. J, 48. 14-18

El fenobarbital (Nembutal), es de acción corta y suele ser suficiente con una cápsula de 100 mg. aproximadamente - media hora antes de la intervención.

2.- Los anestésicos que se pueden utilizar en forma tó- pica o bien por infiltración para bloquear el dolor durante el procedimiento quirúrgico ya se trate de curetajes subgin- givales. Los más utilizados por infiltración son el clorhi- drato de Procaína, clorhidrato de Lidocaína, clorhidrato de - Batetamina y el clorhidrato de Mepivacaína.

De los anestésicos tópicos los encontramos en forma lí- quida, de gel, en aerosol y sus componentes comunes son el - sulfato de Butacaína, alcohol benzílico y Benzocaína.

3.- Analgésicos hemostáticos y narcóticos: los analgési- cos y narcóticos se utilizan también evitando la presencia - del dolor. Los más usuales son el Darvón compuesto, Dolvi - rán y se toma 1 ó 2 unidades cada 4 horas. Los pacientes - con tratamientos anticoagulantes se les receta Tylenol.

Los hemostáticos son para prevenir el sangrado abundan- te que es provocado por capilares y arteriolas laceradas. Pe- ro en el caso de ser muy intensas las hemorragias, se utili- zarán la compresión o bien recurrir a la sutura.

El polvo de subsulfato Férrico es útil para el sangrado gingival introduciéndolo con una torunda de algodón, aplicán- dolo en la zona sangrante y dejándolo alrededor de 20 minu- tos.

También se utiliza la Troabina para acelerar la coagula- ción, o bien, podemos usar una celulosa oxidada (Oxycel) y - esponja de gelatina absorbible (Gelfoam).

4.- Antibióticos y antisépticos: Los antibióticos se u- tilizan después de las intervenciones quirúrgicas para tratar

de prevenir las infecciones, generalmente utilizamos la Penicilina y la Estreptomyciná.

Los antisépticos deben ser activos aún en presencia de material purulento, no deben ser irritantes y actuar contra espectro amplio bacteriano, en la práctica parodontal los más usados son los Peróxidos, los compuestos mercuriales y las tinturas.

Preparaciones mercuriales: Merthiolate, Metafero, Merbromin y Mercresín.

Tinturas: Acriflovina al 1 x 100 en solución acuosa .

Violeta de Genciana al 1 x 100 en solución alcohólica , al 50 x 100.

Verde brillante al 1 x 100 en solución alcohólica al 50 x 100 .

5.- Agentes desensibilizantes: los más usados durante el tratamiento parodontal son el Tresiolán o bien el Hidróxido de Calcio 50% y ácido Fosfórico 50%. Los dos se utilizan secando las zonas para desensibilizar aplicándolo durante unos minutos y después se retira. En ocasiones hay que repetir el tratamiento dependiendo del paciente y la sensibilidad que presente.

6.- Vitaminas; se ha comprobado que la utilización de la vitamina C ayuda a la cicatrización y por lo tanto, se recomienda la administración de 8 gramos diarios y teniendo en cuenta que el proceso de eliminación del excedente no trae consecuencias.

7.- Apósitos; el fin de su utilización es el de proteger la herida después de los tratamientos quirúrgicos.

En el mercado los encontraremos de dos tipos, con Eugenol y sin él, los apósitos sin Eugenol (Peri-pack), o bien el (Wonder-Pack); el Kirkland Kaiser; sus componentes principa-

les son el óxido de zinc, Sulfato de Calcio y acrilato y en algunos el Eugenol. Su modo de empleo es mezclar el polvo y el líquido hasta conseguir una consistencia semiseca y firme para colocarlo, teniéndolo cuidado de que no llegue a fondo de saco para que no irrite y que no llegue a incisal u oclusal, evitando de esta forma que el apósito se fracture.

Apósito sin Eugenol; el Coe-Pack.

Apósito de cianoscrlato.- Todavía no se ha autorizado para uso periodontal general.

PERIODO POSTOPERATORIO

El postoperatorio no debe presentar problemas si tiene la seguridad de haberse efectuado correctamente la intervención y el paciente coopera en su reestablecimiento, para lo cual se deben dar las siguientes instrucciones por escrito con el fin de que se lleven a cabo correctamente.

1.- Tal vez se le prescriban varias cosas; una de ellas para el dolor, tras la primera dosis, solamente se toma otra cuando lo exige la comodidad, pero si una cápsula no proporciona bienestar completo puede tomarse una segunda. Las otras prescripciones tienen diferentes finalidades y las ha de tomar en la forma indicada hasta el final.

2.- Inmediatamente después de la intervención se aplicará hielo a la cara, sobre la zona operada, durante 10 min, y después de 10 min, de descanso se volverá a aplicar, repitiendo esta operación durante varias horas, pues mitiga el dolor y la hinchazón. Después de las 18 hs de la intervención es posible que alivie más el calor, por lo cual se aplicará compresas de agua caliente, lo más caliente que soporte sin causar daño.

3.- El material que rodea sus dientes es una curación quirúrgica periodontal. Protege sus heridas y no debe quitársele.

4.- Pueden desprenderse pequeños fragmentos del apósito esto carece de importancia, a menos que quede descubierta la herida y cause dolor, por lo cual debe acudir al consultorio del Cirujano.

5.- Puede masticar lenta y eficazmente con el lado opuesto de la boca, pero se han de evitar los alimentos duros que exigen presiones fuertes para la masticación.

6.- Durante algunas horas después de la operación, la saliva puede aparecer teñida de sangre, esto es normal. Si la hemorragia es considerable procure averiguar el punto de origen, y con una compresa de gasa sostenida con los dedos, presión ambos lados del apósito durante 20 min, sin apartar la compresa para examinar la zona. Si la hemorragia no se detiene visite al Cirujano, pero no intente cohibir la hemorragia con enjuagues.

7.- No utilice el cepillo de dientes en el lado operado pero puede hacerlo con cuidado en el lado opuesto, para evitar la acumulación de restos de alimentos.

La ingestión de vitamina C colabora a la restitución de los tejidos en el proceso cicatrizal.

La prevención de procesos infecciosos de distinto orden pueden desarrollarse, deben ser prevenidos o tratados con antibióticos. El paciente debe someterse a un régimen de alimentación blanda durante las primeras 48 hs, después de la cirugía.

No debe ser dado de alta hasta que se encuentre totalmente cicatrizada la región, continuará con su control de placa dentobacteriana.

C A P I T U L O - 4

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS

El método terapéutico varía con cada Cirujano Dentista, pero la intervención quirúrgica debe completarse en el menor número de sesiones. La observación posoperatoria y las instrucciones para los cuidados en el hogar se prolongan por varios meses, en algunos casos, pero el verdadero tratamiento se ha de completar rápidamente.

Antes de realizar procedimientos quirúrgicos en un paciente, es preciso que haya pruebas aceptables de que la operación se presta para resolver el problema que presenta y hay que aclarar al paciente en que medida ella es experimental. (2).

Los dientes con mal pronóstico se extraen antes de la intervención paradontal, si constituyen un riesgo, es decir, si provocan molestias o abscesos paradontales recidivantes.

Los dientes anteriores con un mal pronóstico, suelen conservarse, hasta terminado el tratamiento por razón estética.

Debemos tener en cuenta que cualquier manipulación de la mucosa deberá ser efectuada cuidadosamente, a fin de evitarnos desgarres y posibles perforaciones, y de no hacer incisiones de tipo transversal para no interferir las vías de aporte vascular, puesto que debemos recordar que la base de todo colgajo está insertada proporcionando el soporte vascular necesario.

La intervención quirúrgica consiste, en general, en la excisión, es decir, la extirpación del tejido o en la incisión con disección y dilatación de la abertura, para tener acceso al área subyacente.

(2) Waerhaug, J.: Review of Cohen; Role of Periodontal Surgery J.D. Res, 50; 219, 1971.

COLGAJO DESPLAZADO APICALMENTE:

Estos colgajos se usan para corregir deformidades mucogingivales. El colgajo desplazado apicalmente, de espesor parcial, o de espesor total, tiene la finalidad combinada de eliminar bolsas, ensanchar la zona de encía insertada, profundizar el vestíbulo bucal y desplazar apicalmente el frenillo. El colgajo de espesor parcial (mucoso), se utiliza para evitar la exposición del hueso y los riesgos de resorción y agravamiento de dehiscencias y fenestraciones óseas.

El colgajo de espesor parcial desplazado apicalmente - tiene tres características propias:

- 1.- La incisión de bisel interno (invertido) para eliminar la parte interna de las bolsas.
- 2.- El colgajo de espesor parcial.
- 3.- La localización de el colgajo.

TECNICAS:

1.- Las incisiones verticales van desde el margen gingival hacia el fornix del vestíbulo a cada lado de el campo operatorio. Las incisiones se harán en el ángulo disto-vestibular de los dientes extremos, para evitar la retracción desigual y la formación de surcos en la papila interdientaria. - La incisión habrá de penetrar el periostio pero no atravesarlo.

2.- Incisión de bisel interno; con un bisturí de Bard-Parker se hace una incisión en el interior de las bolsas, desde la punta del margen gingival hasta la cresta de la tabla palatina. Es importante la pared gingival externa porque contribuye a que haya un mayor ancho de encía insertada, es preciso que el bisel interno afine la pared de la bolsa, al mismo tiempo que elimine la pared interna enferma.

3.- Se introduce un bisturí de Bard-Parker # 15 en la incisión interna separando la pared externa de las bolsas. Se continúa con la hoja por debajo de la encía insertada, separando un colgajo que conste de epitelio y una capa fina de tejido conectivo subyacente.

Diséquese progresivamente hacia el fornix del vestíbulo. Asegúrese de separar lo suficiente el colgajo dentro de el fornix, para proporcionar espacio para poder hacer el desplazamiento apical del colgajo sin que se doble.

Si el espacio es inadecuado la encía cicatrizada tendrá una superficie fruncida que tardará meses en tornarse lisa.

4.- Se elimina la pared interna de las bolsas de cada diente, se raspan las superficies radiculares de todo depósito y se alisan.

5.- Se desplaza el colgajo apicalmente. Se recorta el borde del colgajo para nivelarlo con el contorno del margen óseo y se coloca sobre la tabla vestibular. El borde del colgajo puede colocarse en tres posiciones con relación al hueso:

- a).- Algo coronariamente a la cresta ósea, tratando de conservar la inserción de las fibras supracrestales.
- b).- A nivel de la cresta de la tabla vestibular, proporciona un contorno gingival satisfactorio si el colgajo se adelgaza lo suficiente.
- c).- A 2 mm de la cresta. Esta posición produce el mismo nivel post-operatorio de la inserción gingival que el que se obtiene mediante la ubicación del colgajo en la cresta ósea.

La colocación del colgajo a cierta distancia de la

cresta aumenta el riesgo de una leve reducción de la altura ósea, pero esto se compensa con las ventajas de un margen gingival bien formado.

6.- Se fija el colgajo, se elimina el exceso de cóagulo debemos asegurarnos de que el colgajo se apoya firmemente sobre el tejido subyacente y debemos suturar con suturas laterales y suspensorias independientes, con seda de cuatro ceros (0000).

7.- Para proteger el colgajo, se aplica un apósito de gasa, hasta que cese la hemorragia, se cubre la zona con apósito periodontal.

Después de una semana se retira el apósito y posteriormente las suturas.

Resultado ; este tipo de operación produce un aumento de ancho de la encía insertada, el desplazamiento apical del frenillo y del fornix.

Colgajo de espesor total desplazado apicalmente:

Este tipo de colgajo se lleva a cabo con el mismo procedimiento que el colgajo de espesor parcial desplazado apicalmente, a excepción de que se hace un colgajo de espesor total (mucoperióstico).

Este colgajo se emplea cuando existe la necesidad de remodelar el hueso como parte de la operación total. No hay que utilizarlo cuando existe la sospecha de la presencia de una dehiscencia o de una fenestración ósea, las cuales son más posibles en dientes que hacen prominencia hacia vestibular.

El procedimiento es el mismo que para el colgajo de espesor parcial, excepto en el paso tres (3), se incluye el periostio al rechazar el colgajo, dejando hueso expuesto.

Resultados obtenidos con ambos tipos de colgajos:

Ambas operaciones eliminan las bolsas pericóndontales y -
corrigen anomalías mucogingivales con ciertos efectos colate
rales limitantes. No están indicadas para la eliminación de
bolsas únicamente, por que producen pérdida ósea y resección-
gingival.

Cualquier clase de colgajo genera inflamación y resor -
ción ósea e introduce el riesgo de adelgazamiento de hueso y
pérdida de la altura ósea. Particularmente sobre las raíces
Los colgajos de espesor total producen mayor pérdida ósea y
resección gingival, y la cicatrización es más lenta.

COLGAJO DESPLAZADO LATERALMENTE: (Injerto pediculado).

La finalidad de este colgajo es la de cubrir la superfi -
cie radicular denudada por un defecto gingival o enfermedad -
parodontal y ensanchar la zona de la encía insertada.

TECNICA:

1.- Se iniciará con la preparación de la zona donadora
se va a hacer una incisión rectangular eliminando las bolsas
parodontales o los márgenes gingivales alrededor de la raíz -
expuesta. La incisión se hará abarcando perióstio e inclui -
rá el borde de 2 a 3 mm de hueso mesial y distal a la raíz -
para proporcionar una base de tejido conectivo al que se a -
dhiere el colgajo, apicalmente se extenderá lo suficiente den -
tro de la mucosa alveolar, se raspará y alisarpa la superfi -
cie radicular.

2.- Se proseguirá con la preparación del colgajo, utili -
zando encía insertada de ancho satisfactorio y una mínima -
pérdida ósea. Antes de iniciar la operación se eliminará la
inflamación y se procurará un colgajo de espesor parcial por

tener una cicatrización mucho más rápida.

Con una hoja para bisturí del # 15 se hará una incisión vertical a partir del margen gingival para poder determinar - un colgajo adyacente a la zona receptora para cubrir la raíz y dar un margen amplio para la inserción del tejido.

Con una pinza se toma el borde y se sigue la disección hasta obtener la profundidad deseada. A veces es necesario - hacer una liberatriz para evitar tensiones en la base del colgajo. Esta será una insicisión oblicua en la parte distal del - colgajo apuntando a la zona donadora.

3.- Como siguiente paso continuaremos con la transferen- cia del colgajo, esta se realizará desplazando el colgajo la- teralmente sobre la raíz adyacente debiendo quedar aplanado y firme, sin tensión sobre la base. Se fijará con sutura a la encía adyacente y mucosa alveolar.

4.- Después de haber hecho lo anterior procederemos a - la colocación de un apósito quirúrgico, retirándose éste últi- mo junto con la sutura a la semana de realizada la interven- ción colocándose nuevamente dos apósitos a intervalo de una - semana. Muchas veces se usan incisiones oblicuas y una obli- cua, también en la zona distal de la zona donadora.

COLGAJOS DESPLAZADOS DE DOBLE PAPILA:

Su finalidad es restaurar la zona de encía insertada y tratar de cubrir las raíces denudadas por defectos gingivales aislados con un colgajo formado por la unión de dos papilas - interdentarias. Recomendado cuando las zonas que bordean el - defecto gingival no son satisfactorias para hacer un colgajo desplazado lateralmente, por que la encía insertada es insufi- ciente o hay bolsas periodontales profundas. Este problema se

resuelve mediante la utilización de las mitades continuas de papilas interdientarias adyacentes.

Las papilas interdientarias proveen una zona de encía insertada que por lo común es más ancha que la superficie radicular y asimismo reduce el riesgo de pérdida de altura ósea radicular porque el hueso es más ancho en los espacios interdientarios que sobre las raíces.

TECNICAS:

1.- Prepárese la zona dadora; con bisturíes periodontales o bisturí de Bard-Parker, hoja núm. 15, hágase una incisión en forma de V y reséquese la encía enferma alrededor de la encía afectada. Ráspense y alísense las superficies radiales.

2.- Prepárense los colgajos; con una hoja de Bard-Parker núm. 15, comiéndose con el margen gingival lateral a las papilas interdientarias mesial y distal, y hágase una incisión algo oblicua en el vestibulo bucal hasta el nivel de la incisión en forma de V, sobre la raíz afectada.

Esto diseñará los colgajos, cada uno de los cuales cuenta con parte de las papilas interdientarias, a los dos lados de la raíz. Cada colgajo es más ancho en su base que en el borde gingival. Hágase una incisión horizontal a través de la punta de cada papila interdientaria. Separe el colgajo de espesor parcial a cada lado de la raíz e introduzca una hoja de Bard-Parker núm. 15 en la incisión oblicua, por debajo de la mucosa alveolar, y moviéndola hacia la punta de la papila interdientaria. Adelgácelo el borde del colgajo para evitar abultamiento después de la cicatrización.

3.- Transfíranse y asegúrense los colgajos; acérquense los colgajos hasta que se encuentren sobre la superficie ra-

diculares.

Sutúrense los colgajos juntos, sobre el hueso, con suturas independientes, aseguradas al periostio, para impedir - que el colgajo se deslice apicalmente, Con esta finalidad se utiliza una sutura suspensora, a través del borde de los colgajos unidos alrededor del cuello del diente.

4.- Protéjense los colgajos; cúbrase el campo operado - con apósito periodontal blando, por espacio de una semana.

Se retiran las suturas y se volverá a colocar un apósito.

**COLGAJO DESPLAZADO CORONARIAMENTE:
(Injerto pediculado) (Kalmi, Moscor, Goranov)**

Consiste en cubrir las raíces desnudas de los dientes - anteriores superiores mediante colgajos pediculados deslizantes de la encía adyacente y mucosa alveolar no afectadas como sigue;

Se eliminan las bolsas periodontales mediante una gingivectomía y se raspan y alisan las raíces. Se separa un colgajo mucoperiódstico tan ancho como las superficies radiculares expuestas y delimitador por una incisión horizontal a través de la parte anterior del maxilar superior.

El colgajo se divide en dos; mediante una incisión en forma de V, en la línea media, en el frenillo y los dos colgajos se trasladan sobre las raíces y se suturan.

COLGAJO DESPLAZADO CORONARIAMENTE:

La finalidad es; eliminar las bolsas periodontales y - tratar de obtener reinserción de la encía a las superficies radiculares previamente expuestas por la enfermedad.

TECNICA:

Se separa la pared interna de las bolsas periodontales de la pared externa, y se rechaza un colgajo mucoperiódstico

exponiendo la zona enferma. Se eliminan las paredes internas de las bolsas, se raspan las superficies dentarias hasta dejarlas sin depósito y se les alisa.

Se vuelve el colgajo a su posición y se sutura a un nivel más coronario que el de su posición preoperatoria. La zona se cubre con apósito periodontal, que se retira a la semana, con las suturas. Se repite el apósito una semana más si es necesario.

**COLGAJO DESLIZANTE DE ESPESOR PARCIAL
DESDE UNA ZONA DESDENTADA
(Injerto pediculado):**

Su finalidad es la de restaurar la encía insertada en dientes vecinos a espacios desdentados con raíces desnudas y el fornix vestibular pequeño, con frecuencia complicados con el tironeamiento de un frenillo. Se utiliza un colgajo de espesor parcial, de mucosa masticatoria del reborde desdentado adyacente.

TECNICAS:

1.- Prepárese la zona receptoras con una hoja de Bard-Parker del # 15 hágase una incisión en forma de V desde el margen gingival, mesial y distal al diente afectado, en la mucosa alveolar apical al ápice o ápices radiculares, inclúyanse las inserciones de frenillos en la zona incidida.

Levántese la punta de la cuña de tejido delineada por la incisión con unas pinzas y diséquese la cuña con una hoja de Bard-Parker # 15. Déjese el periostio y el tejido conectivo que lo cubre sobre el hueso, excepto en zonas en donde el hueso será remodelado.

Elimínense los flecos sueltos o masas de tejido de la superficie de tejido conectivo, para dejar una base firme para el colgajo transferido.

2.- Ráspense y alisense las superficies radiculares.

3.- Prepárese el colgajo; hágase una incisión a lo largo del reborde desdentado, desde la cara proximal del diente hasta una distancia igual al ancho de la zona receptora, o algo más larga.

A partir del extremo de la incisión, hágase una incisión vertical desde la cresta del reborde, en la mucosa alveolar, hasta el nivel de la base de la zona receptora en forma de -
cuffa, diseñando un colgajo más ancho en su base.

Introdúzcase un bisturí periodontal en la incisión de la cresta del reborde y rechácese un colgajo de espesor parcial de mucosa masticatoria, dejando el periostio sobre el hueso, y continúese la separación hacia la mucosa alveolar.

Si la unión mucogingival es alta en el reborde desdentado y la mucosa masticatoria vestibular es angosta, se incluye en el injerto la mucosa masticatoria de la superficie lingual. La incisión inicial se hace en la superficie lingual, cerca de la unión mucogingival, pero no en ella.

4.- Transfiérase el colgajo; para facilitar el libre movimiento del colgajo sin estirar o girar el pedículo, ni interferir en la circulación, se puede hacer una incisión liberadora oblicua corta, en la base, en la dirección que se va a mover el colgajo. Obsérvese la zona receptora para asegurarse de que ha cesado la hemorragia y elimínese de la superficie el coágulo excedente.

Desplácese lateralmente el colgajo y colóqueselo con firmeza sobre la superficie receptora, dejando el extremo libre del colgajo en el margen óseo. Sútárese un borde del colgajo a la superficie del tejido adyacente cortado y el otro al periostio.

Se puede hacer una sutura suspensora a través del borde libre del colgajo, alrededor del diente, para impedir el delizamiento apical del colgajo. Se cubre la zona con apósito periodontal, que se retirará, junto con las suturas, una semana más tarde.

Colóquese nuevamente el apósito dos veces más a intervalos de una semana.

C A P I T U L O - 5

FISIOTERAPIA BUCAL

La fisioterapia oral consiste en el cepillado y estimulación interdientaria que son partes integrantes del tratamiento de la enfermedad. No se deben tomar como simples medidas, sino que representan procedimientos reales de el tratamiento y deberán considerarse en base a su eficiencia y terapéutica y no como ejercicio técnico realizado por el paciente.

Todo Cirujano deberá hacer todo lo posible para motivar a sus pacientes de que lleven los procedimientos adecuados de cepillado.

Para realizar esto el Cirujano deberá contar con un programa educacional en el cual se debe educar primero al paciente respecto a lo que es la placa y sus efectos, por consiguiente se le enseñará a controlar esto último.

El control de la placa tiene tres finalidades:

- a).- Prevención de la enfermedad parodontal.
- b).- Como parte de el tratamiento parodontal.
- c).- Como prevención en la recurrencia de la enfermedad parodontal.

Antes de enseñar a el paciente que hacer se le debe enseñar o saber por que lo hace. La enseñanza de la técnica no es suficiente para el paciente, es necesario que comprenda lo que significa la enfermedad, cuales son sus efectos, hacerle comprender que él es propenso a ella y como puede protegerse.

Será necesario también explicarle la importancia que representa el cepillo de dientes. El cepillo es el procedimiento terapéutico más importante administrado por el paciente.

De esta forma el paciente puede ayudar en la prevención y reducción de la enfermedad auxiliándose según las necesidades individuales con la limpieza interdientaria de goma, madera o irrigación bajo presión de agua.

Después de haber hecho lo anterior procederemos a llevar a cabo el control de placa, para el cual nos auxiliaremos de soluciones reveladoras para detectar la placa que de otra manera pasa desapercibida.

Un revelador eficaz es la fucsina básica, son 6 grs, de fucsina a los cuales se les agregan 100 c.c., de alcohol, los cuales una vez mezclados, mojamos una torunda de algodón en el colorante y lo colocamos en un vaso con agua, esperamos hasta que se mezcle bien y después le damos al paciente para que haga colutorios, después le mostraremos la placa coloreada para que la elimine con el cepillo, al mismo tiempo que se corrige la técnica de cepillado.

El uso de las tabletas con un colorante, que pone de manifiesto a la placa bacteriana de los dientes ayuda de igual manera, se masticará una tableta y sus fragmentos se pasarán por los dientes durante medio minuto, hacemos que se enjague con agua corriente, y después se llevará a cabo el cepillado.

Se le recomendará al paciente que una vez después de haber ingerido sus alimentos cepille sus dientes mínimo durante cinco minutos.

En las citas posteriores se le pedirá al paciente que siempre lleve el cepillo y sin avisarle se le valorará el grado de captación y adelanto en el cepillado hasta que consideremos que se ha habituado y adquirido la destreza para conservar su boca limpia y sana.

Aconsejaremos al paciente incluya a su dieta alimentos fibrosos particularmente al final de las comidas, ya que estos reducen la acumulación de placa y proporcionan una estimulación funcional del ligamento parodontal y hueso alveolar. La limitación de alimentos que contienen sacarosa disminuyen la placa.

Debe aceptarse que aún después de todo esto hay pacientes que no aceptan o nunca serán motivados a una buena higiene dental.

CEPILLOS DE DIENTES Y OTROS AUXILIARES DE LA HIGIENE DENTAL:

El cepillo de dientes elimina placa y materia alba, al hacerlo reduce la instalación y la frecuencia de la gingivitis y retarda la formación de cálculos. Para que se obtengan resultados satisfactorios, el cepillo dentario requiere la utilización de un dentífrico.

CLASES DE CEPILLOS Y CERDAS:

Un cepillo de dientes debe limpiar eficazmente y proporcionar accesibilidad a todas las áreas de la boca. La elección es cuestión de preferencia personal y no que haya una superioridad demostrada en alguno de ellos.

La Asociación Dental Americana menciona una serie de cepillos aceptables; superficie de cepillo 2.5 a 3 cm de largo y 0.75 a 1.0 cm de ancho, de dos a cuatro hileras, de cinco a doce penachos por hilera.

Las cerdas naturales o de nylon son igualmente satisfactorias, pero las cerdas de nylon conservan su firmeza más tiempo. Se recomienda no alternar cerdas naturales con las de nylon por que la blandura de un cepillo viejo de cerda natural traumatizan la encía, cuando usan cerdas de nylon nue-

vas, con vigor comparable.

Las cerdas se pueden agrupar en penuchos separados dispuestos en hileras o distribuirse parejamente, los extremos redondeados de las cerdas son más seguros que los de corte plano, con bordes cortantes, y las cerdas planas se redondean lentamente con el uso. La dureza de la cerda es directamente proporcional al cuadrado del diámetro e inversamente proporcional al cuadrado de la longitud de la cerda. Los diámetros de las cerdas varían entre los 0.17 mm (blandas), 0.30 mm (medias), y 0.62 mm (duras).

Para niños el cepillo es más corto, con cerdas más blandas (0.12 mm y más cortas 7 mm).

Las cerdas de dureza mediana pueden limpiar mejor que las blandas y traumatizan menos la encía y abrasionan menos la sustancia dentaria y restauraciones. Las cerdas son más flexibles, limpian por debajo del margen gingival y alcanzan mayor superficie interdientaria proximal, pero no eliminan por completo los depósitos grandes de placa.

La capacidad abrasiva de los dentífricos varía. La manera de usar el cepillo y la abrasividad del dentífrico afectan a la acción de limpieza en mayor grado que la dureza de la cerda.

Aconsejar al paciente que es recomendable reemplazar periódicamente los cepillos antes de que las cerdas se deformen.

CEPILLOS ELECTRICOS:

Estos son más eficaces para individuos impedidos y para la limpieza alrededor de aparatos de ortodoncia. Se afirma que los cepillos eléctricos son superiores a los cepillos manuales en términos de remoción de placa, reducción de placa-

y acumulación de cálculos y mejoran la salud gingival.

Los cepillos eléctricos producen menor abrasión de la -
substancia dentaria y materiales de restauración que el cepi-
llado manual, pero la situación se invierte, si se usa el ce-
pillo manual, en dirección vertical y no horizontal.

OTROS AUXILIARES PARA LA LIMPIEZA:

Para un mejor control de la placa, el cepillado debe -
ser complementado con un auxiliar de la limpieza, o más como-
hilo dental, limpiadores interdentarios, aparatos de irriga -
ción bucal y enjuagatorios. Los auxiliares suplementarios re-
queridos dependen de la velocidad individual, de la formación
de placa, hábitos de fumar, alineamiento dentario y atención -
especial que demanda la limpieza alrededor de los aparatos de
ortodoncia y prótesis fijas.

MÉTODOS DE CEPILLADO DENTARIO:

MÉTODO DE BASS (Limpieza del surco):

Iniciando en las superficies vestibulo-proximales, en la
zona de molares derechos, colóquese la cabeza del cepillo pa-
ralela al plano oclusal con las cerdas hacia arriba por detrás
de la superficie distal del molar (último). Las cerdas irán -
a 45 grados respecto al eje mayor del diente y fuércense los -
extremos de las cerdas dentro del surco gingival y sobre el -
margen gingival, asegurándose de que las cerdas penetren todo
lo posible en el espacio interproximal, actívese el cepillo -
con un movimiento vibratorio hacia adelante y atrás contando
hasta diez sin descolocar las puntas de las cerdas.

Desciéndase el cepillo y muévaselo hacia adelante y re-
pítase el proceso en la zona de premolares. Cuando se llega
al canino superior colóquese el cepillo de modo que la última
hilera de cerdas quede distal a la prominencia canina, no so-

bre ella. Una vez activado el cepillo eléveselo y muevalo mesial a la prominencia canina encima de los incisivos superiores.

Actívese el cepillo sector por sector, en todo el maxilar superior hacia la zona izquierda de molares, asegurándose que las cerdas lleguen por detrás de la superficie distal del último molar.

Comenzando por las superficies palatinas a proximal en la zona molar superior izquierda continúese a lo largo del arco hasta la zona molar derecha. Se coloca el cepillo horizontalmente en las áreas molar y premolar. Para los dientes anteriores colóquese el cepillo verticalmente, presiónese las cerdas del extremo dentario dentro del surco gingival e interproximalmente a 45 grados de acuerdo con el eje mayor del diente, actívese el cepillo con golpes cortos repetidos.

Una vez completado el maxilar superior proseguimos con el inferior. Se continúa sector por sector comenzando de distal del molar derecho hasta el izquierdo. Limpiense las superficies linguales y proximales desde la zona izquierda hasta la molar derecha. Para los dientes anteriores sigáse el mismo procedimiento que en los anteriores superiores.

Para las zonas oclusales presione las cerdas sobre las superficies oclusales, por supuesto, introduciéndolas en los surcos y fisuras. Actívese el cepillo con movimientos cortos hacia atrás y adelante contando hasta diez y avanzando por sectores.

METODO DE STILLMAN:

El cepillo se coloca de modo que las puntas de las cerdas queden en parte sobre la encía y parte sobre la porción cervical de los dientes. Las cerdas deben ser oblicuas al e-

je mayor del diente y orientadas en sentido apical. Se ejerce presión lateralmente contra el margen gingival hasta producir un empalidecimiento perceptible, se separa el cepillo para permitir que la sangre vuelva a la encía. Se aplica presión varias veces y se imprime al cepillo un movimiento rotativo suave, con los extremos de las cerdas en posición.

Se repite el proceso en todos los sectores iniciando en la zona molar superior. Las superficies linguales de las zonas anteriores superiores e inferior, el mango del cepillo está paralelo al plano oclusal y dos o tres penachos de cerdas trabajan sobre los dientes y encía.

Las superficies oclusales se limpian colocándo las cerdas perpendicularmente al plano oclusal y penetrando en los surcos y espacios interproximales.

METODO DE STILLMAN MODIFICADO;

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

METODO DE CHARTERS:

El cepillo se coloca sobre el diente con una angulación de 45 grados con las cerdas orientadas hacia la corona, se mueve el cepillo a lo largo de la superficie dentaria hasta que los costados de las cerdas abarquen el margen gingival conservando el ángulo de 45 grados.

Se gira levemente el cepillo flexionando las cerdas de modo que los costados presionan el margen gingival, los ex -

tremos toquen los dientes y algunas cerdas penetren interproximalmente. Sin descolocar las cerdas gírese la cabeza del cepillo, manteniendo la posición doblada de las cerdas, Llévese el cepillo hasta la zona adyacente y repita el procedimiento continuando área por área sobre la superficie vestibular y después por lingual.

Para las superficies oclusales fuercése suavemente las puntas de las cerdas dentro de los surcos y fisuras, actívese el cepillo con movimientos de rotación, sin cambiar la posición de las cerdas. Repítase área por área todas las superficies.

METODO DE FONES:

El cepillo se presiona firmemente contra los dientes y la encía marginal, el mango del cepillo queda paralelo a la línea de oclusión y las cerdas perpendiculares a las superficies dentarias vestibulares, se mueve el cepillo en sentido rotatorio con los maxilares ocluidos y la trayectoria esférica del cepillo dentro de los límites del pliegue mucovestibular.

METODO FISIOLÓGICO:

Smith y Bell describen un método en el cual se hace un esfuerzo por cepillar la encía de una manera comparable a la trayectoria de los alimentos en la masticación, se hacen movimientos suaves de barrido que comienzan en los dientes y siguen sobre el margen gingival y la mucosa gingival insertada.

METODO DE CEPILLADO CON CEPILLOS ELÉCTRICOS:

En los del tipo de movimiento en arco (arriba y abajo), el cepillo se mueve desde la corona hacia el margen gingival y encía insertada y da vuelta. Los cepillos con movimiento recíproco (golpes cortos hacia adelante y atrás), o a las -

diversas combinaciones de movimientos elípticos y recíprocos se pueden usar de muchas maneras, con las puntas de las cerdas en el surco gingival (Método de Bass), en el margen gingival, con las cerdas dirigidas hacia la corona (Método de Charters), o con un movimiento vertical de barrido, desde la encía insertada hacia la corona (Método de Stillman).

AUXILIARES DE LA LIMPIEZA:

HILO DENTAL:

Es un medio eficaz para limpiar las superficies dentarias proximales, el nombre técnico de fábrica es de Nilón 30 fabricado a vapor por 70-34/5 S3.

Maneras de usarse;

Cortese un trozo de hilo 90 cm y envuélvase los extremos alrededor del dedo medio de cada mano. Pase el hilo sobre el pulgar derecho y el índice izquierdo e introdúzcaselo en la base del surco gingival, por detrás de la superficie distal del último diente en el lado derecho del maxilar superior. Con un movimiento vestibulo-lingual firme hacia atrás y adelante llévase el hilo hacia oclusal para desprender todas las acumulaciones superficiales blandas.

Pase suavemente el hilo a través del área de contacto con un movimiento hacia atrás y adelante. No se debe forzar bruscamente el hilo en el área de contacto porque se puede lesionar la encía. Trasládese el hilo sobre la papila interdientaria hacia la base del surco gingival adyacente y repítase el proceso en la superficie distoproximal.

La finalidad de el hilo dental es eliminar la placa, no desprender restos fibrosos de alimentos acunados entre los dientes y retenidos en la encía. La remoción de alimentos retenidos con el hilo dental simplemente proporciona un alivio temporal y permite que la situación se torne peor.

CONOS INTERDENTARIOS:

Pueden ser de gran utilidad cuando se han creado espacios interdentarios por la pérdida de tejido gingival. No hay que forzar las puntas contra la papila interdentaria intacta y los dientes , ello creará un espacio donde no lo había.

Los conos de caucho vienen en el extremo del mango de algunos cepillos o en soportes separados. Cuando la encía llena el espacio interdentario, el cono de caucho se usa para limpiar el surco gingival en las superficies proximales.- El cono se coloca con una angulación aproximada de 45 grados con el diente con su extremo en el surco y el costado presionando contra la superficie dentaria siguiendo la base del surco hasta el área de contacto.

La punta se activa mediante un movimiento de rotación lateral o vertical presionando contra la superficie gingival y limpiándola. Cada espacio interdentario se limpia desde vestibular y lingual, son útiles también para la limpieza de las furcaciones .

Otros limpiadores interdentarios; como palillos de madera, puntas de plástico, puntas de palillos colocadas en soportes especiales y limpiapipas, son útiles para la limpieza interdentaria y de las furcaciones. Los limpiadores interdentarios también se usan para eliminar residuos en el período que sigue inmediatamente al tratamiento periodontal cuando el estado de los tejidos no permite el cepillado vigoroso.

APARATOS DE IRRIGACION EUCAL :

Proporcionan un chorro de agua fijo e intermitente, bajo presión a través de una boquilla . La presión es creada por una bomba del aparato o que se une a la llave del agua.-

Es un accesorio eficaz de la higiene bucal que cuando se utiliza además del cepillado proporciona ventajas mayores que las obtenidas mediante el cepillado solamente. No desprende la placa de los dientes pero retarda la acumulación de placa y de cálculos y reduce la inflamación gingival y la profundidad de la bolsa. Aumenta la queratinización gingival, elimina bacterias de la cavidad bucal con mayor eficacia que el cepillado y los enjuagatorios. Reduce la inflamación en la región crestal de las bolsas periodontales y se suma a la eficacia del raspado en la reducción de la inflamación gingival. Es útil para la limpieza alrededor de los aparatos de ortodoncia.

CONCLUSIONES

La cirugía periodontal por si misma de ninguna manera - debe ser considerada como lo único en el tratamiento periodontal.

Si se logra cumplir con las normas previamente establecidas, si se complementan las observaciones clínicas de cada caso en particular y si concretamos con un buen procedimiento quirúrgico, podemos tener la seguridad de obtener un postoperatorio más satisfactorio, con menor traumatismo, y en menor tiempo.

La salud periodontal no solo se debe tratar de obtener mediante los procedimientos quirúrgicos, sino corrigiendo inicialmente la existencia de diversos factores de etiología conocida, que pudieran intervenir y contribuir a la destrucción patológica de los tejidos parodontales.

Si está indicada la intervención quirúrgica se deberá escoger el momento más adecuado para su realización; esto es cuando los factores etiológicos han sido controlados o eliminados.

Para un buen tratamiento el operador debe conocer bien la técnica que más le acomode, seguirla fielmente y desarrollar su habilidad manual con la práctica continua.

Se debe proporcionar al paciente el tratamiento más predecible a corto y a largo plazo, para crear un medio ambiente oral en el que el paciente pueda mantenerse a si mismo en condiciones de salud, función y comodidad.

Aún con todos los elementos clínicos y científicos empleados en el tratamiento periodontal, el éxito estriba en la higiene que el paciente mantenga.

Las visitas de control constituyen la fase de un programa adecuado a largo plazo.

Lo que trato de conseguir es este trabajo, es que se vea la importancia que se le debe prestar a un paciente aún antes de intervenirlo, y de los puntos para la realización de las técnicas utilizadas y del cuidado post-operatorio, para que podamos obtener un máximo de respuesta y posteriormente el mejor de los resultados posibles.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Edward V. Zegarell, Austin H.
Diagnóstico de Patología Oral
Edit. Salvat, 1972
p.p. 651
- 2.- Glickman, Irving
Periodontología Clínica
Tr. por M.B. González, de Grandi
México, 1974 Edit. Interamericana
P.P. 726 - 742
- 3.- Goldman, Henry Maurice
Periodontal Therapy by H.M. Goldman
and W. Cohen .
Saint Louis, C.V. Mosby 1973
p.p. 854
- 4.- Hall W. B.
The current status of mucogingival problems and their
therapy.
J. Periodontal 1981 Sep; 52 (9); 569-75
- 5.- Hotz, Rudolf
Ortodoncia en la práctica diaria
Tr.J. Colom Bragulat.
Científico-Médica, México, 1974
2a ed.
p.p. 345
- 6.- Jens Erick, Winther
Atlas de Cirugía Oral
Edit. Salvat, México 1977
p.p. 89
- 7.- John F. Prichard
Enfermedad Periodontal Avanzada
Ed. Española
3a ed. actualizada y ampliada
Barcelona, México; Edit. Labor, 1977
P.P. 665 - 671
- 8.- Kirkham D.B., Hoge H.W.
Repositioning free gingival grafts to cover denuded
root.
Dent Sury 1980 Jul; 56 (7); 46-7

- 9.- Langman, Jan
Embriología Médica.
Tr. por Homero Vila Treviño
2a ed. Edit. Interamericana
México, 1969
p.p. 57
- 10.- Orban, Balint Joseph.
Histología y Embriología Bucales
Edit. Prensa Médica Mexicana
México, 1969
p.p. 219- 228
- 11.- Pindburg, Jens Jurgen
Atlas de enfermedades de la mucosa oral.
2a.ed. Philadelphia W.B. 1973
p.p. 2 06- 211
- 12.- Ramfjord S. P.
tooth mobility and periodontal therapy
J. Clin. Periodontal 1980 Dic;7 (6); 495-505
- 13.- Ramfjord S. P.
Longitudinal evaluation of periodontal therapy
Quintessence Int. 1981 Jan; 12 (1); 43-9
- 14.- Snafer, William G. et.al
Tratado de Patología Bucal
3a.ed. Edit. Interamericana
México, 1977
p.p. 705-741
- 15.- Wirthlin MR
The current status of new attachment therapy
J. Periodontal 1981, Sep; 52(9); 529-44
- 16.- Yukna R. A. Lawrence J.J.
Gingival surgery for soft tissue new attachment
Dent Clin North Am 1980 Oct;24 (4); 705-18