



24/453

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA - UNAM
CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

CIRUGIA PARODONTAL

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

OSCAR GILBERTO WONG BARRIOS

SAN JUAN IZTACALA

MEXICO 1982



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

ANATOMIA DE LOS ELEMENTOS DE SOSTEN

- 1) Encía
- 2) Ligamento Parodontal
- 3) Cemento
- 4) Estructura de la Apófisis Alveolar

EXAMEN - DIAGNOSTICO - PRONOSTICO - PLAN DE TRATAMIENTO

INSTRUMENTAL

- 1) Instrumentos de Exploración
- 2) Sonda Parodontal
- 3) Pinzas Marcadoras
- 4) Cincel Parodontal
- 5) Hoz
- 6) Azada
- 7) Lima
- 8) Cureta
- 9) Bisturíes Parodontales
- 10) Los Periostomos
- 11) Tijeras
- 12) Limas para Hueso
- 13) Cincel para Hueso

- 14) Fresas Quirúrgicas
- 15) Portaagujas
- 16) Hilos de Sutura

MEDICACION PREVIA

ANESTESIA EN LA CIRUGIA PARODONTAL

- 1) Aplicación Tópica
- 2) Bloqueo Regional

INDICACIONES EN LA CIRUGIA MUCOGINGIVAL

- 1) Prueba de la Tensión

FACTORES QUE AFECTAN AL RESULTADO DE LA CIRUGIA MUCOGINGIVAL

- 1) Estructuras Anatómicas
- 2) Inserciones Musculares
- 3) Nervio Mentoniano
- 4) Irregularidad de los Dientes
- 5) Oclusión
- 6) Línea Mucogingival

TECNICAS QUIRURGICAS EN PARODONCIA

- 1) Gingivectomía
- 2) Gingivoplastia
- 3) Frenilectomía y Frenotomía
- 4) Vestibuloplastía
- 5) Raspaje y Curetaje
- 6) Técnica de Cuña
- 7) Injertos de Tejido Blando

TECNICAS DE SUTURA

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO DE EL PARODONTO

- 1) Prevención
- 2) Postoperatorio

CONCLUSIONFS

BIBLIOGRAFIA

PROLOGO

En la actualidad la parodoncia constituye un campo importante para el Cirujano Dentista, ya que en nuestro medio, si bien es cierto que la población sufre de afecciones bucales, los trastornos de la enfermedad parodontal forman la mayoría de estos problemas.

Desde tiempos muy remotos se ha tenido la preocupación por la enfermedad periodontal y su tratamiento, aunque muchas veces se le ha dado mayor importancia al tratamiento de la caries y la reposición de los dientes faltantes, sin tener en consideración a los tejidos de soporte del diente, por lo que después conduce al fracaso.

La enfermedad parodontal constituye un problema de gran importancia en la práctica odontológica moderna. Desde el punto de vista histórico, es de suma importancia el estudio de ello, pues nos informa cuales han sido los padecimientos parodontales que ha sufrido el hombre a través de su existencia.

En los estudios paleopatológicos de maxilares humanos, se han encontrado inequívocos datos de padecimientos parodontales, en los cuerpos embalsamados por los egipcios (400 años A. C.), la enfermedad parodontal era muy frecuente.

Así tenemos que el más antiguo trabajo se le atribuye a un médico chino llamado Hwang Fi (2500 años A. C.), el cual divi-

dió a la enfermedad oral en tres tipos:

- I.- Fong Ya o estado inflamatorio
- II.- Ya Fon o enfermedad de los tejidos de revestimiento de los dientes
- III.- Chong Ya o caries dental

HIPOCRATES (460-355 años A. C.). Se refiere también a la etiología de las enfermedades bucales.

ALBUCASIS (936-1013). Reconoce la interrelación entre el sarro y la enfermedad parodontal y preconiza el raspado para la eliminación de éste irritante.

PIERRE FOUCHARD (Siglo XVIII). A principios del siglo XVIII - Pierre Fouchard, padre de la odontología dijo: "la enfermedad parodontal afecta no sólo a las encías, que son las que se inflaman, sino también a los elementos más profundos; ya que si hacemos presión digital enérgica en las encías, notaremos la aparición de pus amarillenta".

JOHN RIGGS (Siglo XIX). Describió ampliamente el raspado subgingival y a él se debe la descripción de la enfermedad destructiva crónica parodontal, por lo que se denomina "enfermedad de Riggs".

Durante algún tiempo el tratamiento estuvo encaminado a tratar de salvar dientes con enfermedad periodontal avanzada, después se dirigió su atención al tratamiento temprano de la

enfermedad parodontal y actualmente se busca la prevención de la enfermedad, por lo tanto; el profesionista deberá estar preparado para aplicar sus conocimientos, pudiendo reconocer la enfermedad desde sus inicios y hacer que el tratamiento sea el más apropiado para preservar la salud bucal.

Aunque la verdad casi siempre se presenta el paciente con la enfermedad parodontal ya establecida, es por eso que me llamó la atención éstos casos de patología bucal relacionados con el parodonto, en la cual el Cirujano Dentista debe saber que pasos debe seguir en cada una de las enfermedades parodontales, para su posible tratamiento. Lo que trato de dar a entender en esta tesis, son algunas técnicas de cirugía mucogingival, las cuales son algo breves, ya que ésta no se trata de un libro de consulta; sino de hacerles recordar al que lo necesita, algunos pasos que uno olvida por la falta de práctica. Las lesiones que se presentan en la boca difieren mucho en cuanto a pacientes y al grado que ha afectado la cavidad bucal.

Una de las enfermedades importantes y que no se debe dejar avanzar es la enfermedad parodontal, puesto que ya contamos con el instrumental adecuado y con el estudio positivo de los tratamientos parodontales hechos por los doctores sobre pacientes.

ANATOMIA DE LOS ELEMENTOS DE SOSTEN

Todos los dientes están rodeados por los tejidos parodontales los cuales proporcionan el soporte necesario para desarrollo de las funciones, como están íntimamente relacionados, si hay afección en uno, el otro puede ser afectado ya sea en menor o mayor grado.

Los tejidos parodontales (de raíces griegas: peri = "alrededor" odont = "diente"), los encontramos en número de cuatro - divididos en dos estructuras blandas y dos estructuras duras.

Blandas: 1) Encía
 2) Ligamento parodontal

Duras: 3) Cemento
 4) Hueso

Encía

Es tejido que está recubriendo la cavidad oral, la que por su función, histología y clínica se encuentra dividida en tres - diferentes zonas:

- a) Encía libre o marginal
- b) Encía insertada
- c) Encía papilar o interdientaria

Encía libre o marginal.- Es aquella que rodea el cuello de los dientes. No está unida al diente y forma el surco gingi-

val, el cual es el espacio comprendido entre el epitelio de la encía libre o marginal y el diente, siendo éste una depresión en forma de "V", que tiene de profundidad aproximada entre 1 a 2 mm en estado saludable.

El epitelio del surco gingival es diferenciable de la encía por tener únicamente dos estratos o capas celulares, a diferencia del segundo, que tiene cuatro, lo cual hace que la principal característica de este epitelio sea su permeabilidad, permitiendo así la entrada de diversos microorganismos.

El surco gingival tiene un exudado o líquido gingival crevicular que se filtra a través del tejido conectivo, al cual lo forman minerales: potasio, sodio, calcio, proteínas plasmáticas adhesivas; así como otro tipo de proteínas que son inmunoglobulinas del tipo IgA que se encarga de combatir a los agentes morbosos, se localiza fibrinógeno, así como linfocitos, leucocitos polimorfonucleares y monocitos; hay agua, células epiteliales descamadas y bacterias. Se presume que su función es la de impedir la entrada de microorganismos, debido al sitio donde se encuentra y a su composición. Se ha visto que cuando hay inflamación la velocidad del flujo del líquido aumenta.

Adherencia epitelial.- Por debajo del surco gingival se localiza ésta estructura, es la única parte del epitelio que va unida al diente rodeándolo a modo de collar. Se une al esmal

te por medio de una membrana o lámina basal, al igual que la que une al epitelio con cualquier tejido.

Encía insertada.- Se encuentra perfectamente adherida al hueso y siguiendo la forma de la raíz. Tiene un contorno ondulado o festoneado y una consistencia firme. Es continuación de la encía marginal por la parte superior y se extiende por la parte inferior hasta la mucosa alveolar. Es de mayor anchura en los dientes anteriores, disminuyendo en los premolares y en la región de los molares es mínima o básicamente no existe.

En maxilar es más ancha que en mandíbula.

La encía insertada presenta un puntilleo clásico de "cáscara de naranja", y puede tener variaciones de grueso a fino. Su variación puede ser por la edad, el sexo, etcétera, y es mucho más fino el puntilleo en niñas que en niños.

Encía papilar o interdientaria.- Es la zona interproximal localizada por debajo del área de contacto interdental formando las papilas gingivales: una lingual y una vestibular, unidas por una depresión llamada COL, que siempre está húmeda y es un sitio muy susceptible de ataque microbacteriano. Cuando hay diastemas, el COL no existe y la zona se recubre entonces de células escamosas y queratina que servirán como protección. El color de la papila interdientaria es como el de la encía insertada y no se encuentra ninguna parte que pueda considerarse como demarcación entre una y otra.

Las papilas rodean al diente unos milímetros por encima de la unión esmalte-cemento y tienen vital importancia, puesto que son las primeras indicadoras de enfermedad parodontal.

Características Microscópicas

La encía está compuesta por dos tejidos:

- a) Tejido epitelial
- b) Tejido conectivo

El epitelial es poliestratificado (estratos basal, espinoso, granuloso y córneo), que puede queratinizarse con el uso o masaje gingival.

El conectivo es muy vascularizado y tiene gran cantidad de fibras de colágena que mantiene firme a la encía en su lugar.

Estas fibras del tejido conectivo se agrupan para formar los grupos gingivales que son:

- a) Grupo dentogingivales. Son fibras que van del cemento a la cresta gingival.
- b) Alveologingivales. Van de la cresta ósea a la - cresta gingival.
- c) Grupo circular. Son exclusivas del tejido conjuntivo y rodean al diente con el diente vecino.
- d) Grupo dentoperiostal. Van las fibras del cemento

al periostio de la cresta ósea.

- e) Grupo transeptal. Unen al diente con el diente vecino pasando por encima de la cresta ósea.

Con respecto al aporte sanguíneo de la encía, éste proviene de tres fuentes: vasos sanguíneos que vienen del ligamento parodontal, vasos procedentes de hueso (que por cierto lo atraviesan) y los vasos del fondo vestibular al igual que los de la parte lingual de la mucosa.

Ligamento Parodontal

Es tejido conectivo denso, que rodea a las raíces de todos los dientes. Se encarga de proporcionar el soporte y unión necesarios entre el diente y el hueso alveolar.

Su origen es mesodérmico y por su parte superior se continúa con el tejido conectivo de la encía. La forma que tiene es la de "reloj de arena", por su anatomía más ancha, por sus tercios cervical y apical y angosta por su tercio medio.

Su grosor está en relación directa con el diente, y si su función decrece o desaparece, el ligamento adelgaza, ocasionando que sus elementos disminuyan en número; más si la función aumenta, el ligamento se ensancha y su resistencia puede aumentar.

Puesto que su composición básicamente es la de tejido conecti

vo sus formantes serán: las células del tejido conectivo, fibroblastos, cementoblastos, osteoblastos, leucocitos, monocitos y linfáticos con sus respectivos productos: fibras de colágena, elásticas, de oxitalan (son fibras acidorresistentes cuya función aún no se define), habrá restos epiteliales de malacezz; además de vasos sanguíneos, linfáticos y terminaciones nerviosas.

Formación de las Fibras Principales (Fibras Colágenas)

El ligamento parodontal está formado por fibras colágenas principales, siendo sus elementos más importantes.

Cuando se forma el diente se ha visto que hay unas fibras que salen del hueso y otras que lo hacen del cemento, que se van uniendo formando ramificaciones en la parte intermedia denominadas plexo intermedio y que con el tiempo en esa zona se va agregando colágena dando la impresión de ser una sola fibra. Una parte de la fibra penetra en hueso y la otra en cemento, llamándoseles "fibras de Sharpey".

Hay cinco grupos de fibras del ligamento parodontal, y de acuerdo a su dirección reciben su nombre:

- a) Fibras de la cresta alveolar. Son fibras que están insertadas en el cemento, por debajo de la adherencia epitelial y van dirigidas a la cresta

alveolar. Su función consiste en soportar las cargas laterales del diente.

- b) Fibras horizontales. Estas fibras van del cemento del diente al hueso y también resisten las cargas laterales del diente.
- c) Fibras oblicuas. Van de hueso a cemento y su inserción es más alta en hueso que en cemento, son las más numerosas y las encargadas de resistir las fuerzas de la masticación en sentido longitudinal al diente.
- d) Fibras apicales. Son las que rodean al ápice del diente, no las hay en raíces que no estén formadas completamente. Su función consiste en brindarle protección al ápice dentario.
- e) Fibras transeptales. Van uniendo al diente con el diente vecino, pasando sobre la cresta alveolar.

Funciones del Ligamento Parodontal

Función física.- El ligamento soporta al diente dentro del alvéolo y las fuerzas que son ejercidas sobre él, las distribuye uniformemente sobre el hueso.

Función formativa.- Las células especializadas que hay en el ligamento (fibroblastos, cementoblastos, osteoblastos), esta-

ran constantemente formando tejidos para mantener una relación continua.

Función nutritiva.- Por el ligamento parodontal hay una gran cantidad de anastomosis sanguíneas, las cuales se encargan de llevar las sustancias nutritivas a las células de los tejidos.

Función sensorial.- Hay terminaciones nerviosas capaces de detectar dolor, presión, etcétera y si el diente es presionado o hay percusión, los propioceptores del ligamento lo detectan. Ciertos autores afirman que hay corpúsculos de Meisner (calor, frío) y corpúsculos de Ruffini (dolor).

Inervación.- Es muy abundante y es dada por las ramas del nervio trigémino. Se origina de las ramas principales que son: las ramas de los nervios alveolares, que llegan a distribuirse en el mismo ligamento antes de alcanzar el canal pulpar y las ramas que atraviesan la lámina dura del alvéolo.

Irrigación.- Es dada por arterias originadas en el paquete vasculonervioso que entran por el foramen apical. Asimismo, le llega irrigación de las arterias del hueso por los vasos que llegan de la encía.

Cemento

El cemento es tejido que se deriva del mesodermo, es tejido conectivo calcificado y especializado que tiene como función:

fixar las fibras del ligamento parodontal y dar protección a la dentina, pues forma la capa externa de la raíz anatómica.

El cemento se forma primeramente cuando las células especializadas (cementoblastos) comienzan a formar cemento al segregar una sustancia que es amorfa y que empieza a atrapar fibras de colágena ahí cerca (fibras de Sharpey), posteriormente se precipitaran sales sobre las fibras anteriores calcificándose la sustancia e incluso pueden quedar atrapados algunos cementoblastos, cambiando así su nombre en ese momento a cementocitos (cementogénesis).

Basándose en esto último, el cemento se haya dividido en dos tipos:

- a) Cemento acelular o primario
- b) Cemento celular o secundario

Tanto la composición química como la función en ambos es igual y la diferencia será que tengan o no más cementocitos en su espesor.

El cemento acelular está localizado en el tercio cervical de la raíz y a veces en el tercio medio, el cemento celular está en el tercio apical y si las fuerzas oclusales se ven aumentadas, los cementoblastos continúan con su función formadora de cemento celular; el cual se deposita antes de completar su entera formación de la raíz.

En su parte superior, el cemento se une con el esmalte, formando la unión melocementaria, la cual puede ser de tres tipos:

- I.- El cemento cubre el esmalte en un 60 a 65 % de los casos.
- II.- Hay una unión de borde con borde en un 30 % de los casos.
- III.- Hay un espacio entre esmalte y cemento dejando al descubierto una porción de dentina, esto es un 5 a 10 % de los casos. Si esto sucede, en esa zona se desarrollará una hipersensibilidad, siempre y cuando esté acompañada de una recesión gingival.

Cuando existe aumento del cemento (hiperplasia), se le denomina hiper cementosis y puede estar dada en un sólo diente o afectar a toda la dentadura, a veces es difícil la diferenciación entre un grosor natural o fisiológico y una hiper cementosis.

Hueso Alveolar

El hueso alveolar es tejido conectivo existente tanto en maxilar como en mandíbula, es altamente especializado, forma y sostiene los dientes.

Está dividido en:

- a) Hueso alveolar
- b) Hueso de soporte

El hueso alveolar cubre la raíz de los dientes y forma los alveolos. Para que exista este hueso, será necesaria la presencia de los dientes. Después de una extracción, desaparece el hueso alveolar.

Después está el hueso de soporte, formado por dos láminas: - una externa que es la cortical vestibular y la otra interna o cortical lingual y en medio de éstas se encuentra el hueso esponjoso.

La célula productora del hueso se llama: osteoblasto, la cual deposita polisacáridos y forma así la matriz ósea.

Cuando los osteoblastos quedan atrapados al estar formando - hueso de éste, cambian de nombre a osteocitos, que a su vez - son los encargados de mantener la función del hueso.

Donde se encuentran alojados los osteocitos en una misma cavidad de hueso, se le denomina osteoplasto, el que a su vez está rodeado y compuesto por cristales de apatita, estos cristales además de fibra de colágena; que es la sustancia fundamental, son los formantes del hueso.

El hueso tiene una sustancia intersticial que es rica en depósitos de sales de calcio.

Con respecto a la vitalidad del hueso, su aporte sanguíneo lo constituyen vasos del ligamento parodontal, además de espacios medulares y ramas de la arteria alveolar. También lo hacen algunas pequeñas ramas que penetran en las tablas corticales externa o interna.

Como el hueso presenta una rica vascularización, le es posible mantener modificaciones tanto de aposición como de absorción.

El trabeculado óseo está dado por las fuerzas de la masticación, así como la orientación de esas trabéculas, su número y su densidad.

La forma de la cresta interdientaria depende de varios factores tales como: la forma de la unión esmalte-cemento, la relación de la corona con la raíz, la forma anatómica de la corona, la forma y tamaño tanto de la raíz como del diente en sí y la posición de los dientes; pues si un diente está inclinado la cresta estará inclinada.

DIAGNOSTICO PRONOSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO

Diagnóstico

Para poder realizar un tratamiento exitoso, debemos de elaborar un diagnóstico correcto. Para ello debemos de tener el conocimiento de las enfermedades, su etiología, sus manifestaciones clínicas y signos radiográficos.

El diagnóstico debe incluir una valoración general del paciente, debe ser sistemático y organizado. Para ello se debe de tener en cuenta una serie de procedimientos.

Examen General del Paciente

Desde el primer momento debemos de considerar el estado general del paciente, su estado mental, edad, temperamento, estado emocional y la actividad que tiene con respecto a el tratamiento.

Observaremos cuidadosamente:

Las facies.- Nos puede indicar la presencia de algunas enfermedades como: parálisis facial, parkinsonismo, hipertiroidismo, anemia perniciosa, parálisis de Bell, etcétera, o notar ansiedad, preocupación o depresión.

Hábito orgánico.- Delgado, obesidad, denota alteraciones hormonales o enfermedades debilitantes.

Marcha.- En la sífilis terciaria, la enfermedad de Paget y la esclerosis múltiple se identifica con un modo anormal de caminar.

Postura.- Puede ser una tuberculosis ósea, artritis o enfermedad de Paget.

Respiración.- La disnea indica insuficiencia cardíaca o enfermedad pulmonar, la respiración sibilante demuestra asma bronqueal.

Temperatura.- Generalmente alta indica infección.

Piel.- En algunas dermatosis aparecen erupciones, la pelagra presenta pigmentaciones en la anemia, en insuficiencia aortica hay palidez. En la ictericia se ve una coloración amarilla. La cianosis demuestra enfermedad cardíaca o pulmonar. En el cretinismo y mixedema hay resequedad.

Ojos.- Hay que notar inflamaciones esofthalmos o cambios pupilares.

Nariz.- Descargas purulentas denotan rinitis aguda o infección de los senos. Obstrucción de los pasajes nasales causando respiración bucal.

Oídos.- La descarga se observa en infecciones agudas y crónicas.

Cuello.- Venas cervicales prominentes pueden tener relación - una falla cardíaca o alteraciones del sistema cardiovascular, bocio, agrandamiento tiroideo, quistes o tumores. Se tendrá que revisar también la zona submaxilar y parotiroidea, si - existe alguna anomalía se podrá pensar en osteomielitis, actinomitosis abstrucción del conducto de Wharton y el de Stensen, angina de Ludwig.

También tomamos en cuenta la historia sistemática del paciente para el diagnóstico de manifestaciones bucales de enfermedades generales y el conocimiento de este estado para tener precauciones en ciertos tratamientos.

Debemos saber si el paciente está bajo tratamiento médico, la naturaleza de la enfermedad y el tipo de medicamentos que está tomando, antecedentes de fiebre reumática, enfermedad cardíaca reumática o congénita, hipertención, angina de pecho, infarto del miocardio, enfermedad hepática, epilepsia etcétera.

Conocer si existen tendencias a la hemorragia, enfermedades - infecciosas, historia de alergia, asma, sensibilidad de drogas y alimentos.

Información sobre embarazos, abortos y trastornos menstruales.

Historia Dental

Los pacientes con enfermedad gingival y parodontal, se quejan principalmente de encías sangrantes, dientes flojos, separación de los dientes, mal gusto en la boca, sensación de picazón en las encías. El dolor puede ser constante y sordo, o apagado después de comer, dolor irradiado profundo en los maxilares, dolor pulsátil agudo, sensibilidad a la percusión, sensibilidad al frío y al calor, sensación de ardor en las encías, sensibilidad al aire inhalado.

Preguntar sobre las visitas que ha hecho al dentista y la fecha de la última profilaxis, cepillado, frecuencia y estado de su cepillo dental, enjuagatorios, irrigación de agua, hilo dental y hábitos de limpieza.

También otros hábitos como: rechinar de los dientes, morder uñas, dolor de dientes en las mañanas por apretamiento de dientes, los síntomas que presenta, preguntar desde cuando los padece, naturaleza de ellos y duración.

Las radiografías para un buen diagnóstico también nos son indispensables, y será necesario una serie de ellas, o sea 14 radiografías intraorales. La radiografía panorámica ayudará al diagnóstico permitiendo una vista general del estado de la boca, estructuras óseas, dentarias y fracturas.

Los modelos serán útiles para indicarnos la posición e incli-

nación de los dientes. Proporcionan un registro de las relaciones intercúspideas y podemos observar la dentadura antes de efectuar el tratamiento y comparar con los adelantos que hemos tenido.

Examen Bucal

La limpieza que tiene el paciente la determinamos según los residuos de alimentos, placa y materia alba que tenga. Hay que usar la placa reveladora para observar bien.

La halitosis puede ser de origen local o extrabucal. Las locales pueden ser partículas odoríferas de alimentos, gingivitis ulceroso necrosante, estados de deshidratación, prótesis, aliento de fumador.

Las fuentes extraorales, rinitis, sinusitis, amigdalitis, bronquitis fetida crónica, gangrena pulmonar, aliento alcohólico, olor a acetona en diabéticos y aliento urémico en la difusión renal.

El ptialismo o secreción salival abundante la observamos en gingivitis ulceronecrotizante aguda, en diversas formas de esomatitis. La disminución de saliva se observa en las enfermedades febriles uremia, diabetes, trastornos en las glándulas salivales. La xerostomia o boca seca, se presenta con una sensación quemante, sequedad generalizada y eritema con fisuras.

En la mucosa bucal observamos el color y la textura, esto indica si existen pigmentaciones, cianosis, fisuras, quemaduras, mordeduras, dentaduras mal ajustadas, drogas de aplicación tó

ica, liquen plano y vesículas en el pénfigo.

Los cambios de la lengua pueden ser indoloros o presentan dolor y ardor, se tratará de encontrar la causa del mal, como restauraciones mal ajustadas.

El dolor lingual puede indicar anemia perniciosa, deficiencia del complejo B, diabetes, hipotiroidismo, irritación mecánica local. En el paladar y la región bucofaringea es frecuente observar paladar de fumador y las amígdalas inflamadas, que suelen causar dolores irradiados.

El examen de los dientes es importante, en ellos observamos caries, malformaciones de desarrollo, anomalías en la forma de desgastes, hipersensibilidad y relaciones de contacto proximal e intercúspideo.

Lesiones por Desgastes de los Dientes

El desgaste es la pérdida gradual de la sustancia dentaria, que se caracteriza por formación de superficies pulidas y lisas. Las formas de desgaste son:

- a) Erosión
- b) Abrasión
- c) Atricción

La erosión es una depresión netamente definida en la zona cer
vical de la superficie en vestibular. Las superficies son li
sas, duras y pulidas. Por lo general, abarcan un grupo de -
dientes. Puede invadir solo esmalte o llegar hasta la denti-
na de la raíz.

La etiología es vaga, se pensó que las causas eran descalcifi-
cación por bebidas ácidas o frutas cítricas y el efecto de se-
creción salival ácida y la fricción.

La abrasión se refiere a la pérdida de sustancia dentaria por
desgaste mecánico no masticatorio. Tiene forma de platillo o
de cuña y deja una superficie lisa y brillante.

Las abrasiones empiezan sobre superficie cementaria no sobre
esmalte y llega hasta dentina radicular.

La etiología es por cepillado con un dentrífico abrasivo o la
acción de los retenedores y por el cepillado en forma horizon-
tal.

La atricción se refiere al desgaste de los dientes durante el
movimiento mandibular funcional y parafuncional. El desgaste
aumenta con la edad y se caracteriza por disminución de la al
tura e inclinación cúspidas. Las superficies desgastadas son
duras y brillantes, y presentan una coloración pardo amarillen-
ta. Generalmente son sensibles a los cambios térmicos y la -
estimulación táctil.

Hipersensibilidad

Las superficies radiculares expuestas por la recesión gingival son hipersensibles a los cambios térmicos y la estimulación táctil.

Relaciones de Contacto Proximal

Son importantes las relaciones de contacto principalmente en el maxilar inferior, puesto que el desplazamiento causa la localización anormal de los contactos interproximales, lleva a una disminución de la circunferencia del arco mandibular y la pérdida de la dimensión vertical, habiendo impacto de alimentos también.

Mobilidad Dentaria

Todos los dientes tienen un grado de movilidad natural. La movilidad dentaria que sobrepasa a los límites fisiológicos, movilidad patológica, aumenta en la enfermedad parodontal como resultado de la pérdida de tejidos de soporte, en la inflamación, el trauma de oclusión y otras lesiones. El grado de movilidad se puede medir con medios mecánicos, electrónicos y manuales. El último es un método sencillo: se sostiene con firmeza el diente entre los extremos de dos instrumentos de metal y se trata de moverlo en todos sentidos, o colocando el

Jedo en la parte lingual o palatina del diente y empujarlo con un instrumento.

La movilidad se gradua según la extensión del movimiento y la facilidad para hacerlo:

1er. grado sentimos pero no la vemos 1 mm.

2do. grado sentimos y vemos 2 mm.

3er. grado se mueve lateral y vestibularmente 3 mm.

4to. grado se puede presionar en el alvéolo.

Sensibilidad a la Percusión

Es una característica de la inflamación aguda del ligamento parodontal. Ayuda a localizar el sitio de la lesión inflamatoria y detecta dientes con soporte parodontal disminuido.

Migración Patológica de los Dientes

Las alteraciones de la posición de los dientes nos muestran fuerzas oclusales anormales, empuje lingual y otros hábitos que pueden afectar al parodonto.

Examen de los Dientes en Oclusión

El entrecruzamiento excesivo, sobre todo en los dientes anteriores puede permitir que los dientes se apoyen sobre la en-

cía y que haya impactación de alimentos e inflamación gingival y bolsas.

En las oclusiones abiertas existen espacios verticales anormales causando menor limpieza mecánica, da lugar a acumulación de alimentos y extrusión de los dientes.

En la oclusión cruzada, la relación normal de los dientes superiores y los dientes inferiores se encuentra invertida, el trauma de la oclusión, la impactación de alimentos, la separación de los dientes y trastornos gingivales y parodontales tienen su origen en la oclusión cruzada.

El examen de las relaciones oclusales funcionales es una parte importante para el diagnóstico, así como el examen de la articulación temporomandibular.

La biopsia gingival es importante para el diagnóstico de trastornos gingivales. La presencia de un granuloma eosinofílico puede ser detectado por la biopsia, además se diferencia entre los diferentes tipos de agrandamiento gingival. Es indispensable cuando se sospecha de la presencia de enfermedades como gingivitis descamativa, pénfigo benigno de las mucosas, pénfigo o liquen plano.

Pronóstico

El pronóstico es la predicción de la duración, evolución y

conclusión de una enfermedad y la posible respuesta al tratamiento. Debe ser determinado antes de decidir el tratamiento que se seguirá.

Debemos de tomar en cuenta la actitud y deseo del paciente de conservar sus dientes en estado natural.

El pronóstico de la enfermedad gingival se basa sobre el papel de la inflamación, el pronóstico es favorable eliminando los irritantes locales que producen la inflamación. Si la inflamación esta relacionada con dilantina, por ejemplo: tratamiento local se efectuará pero será un pronóstico a largo plazo por el control o corrección de los factores sistemáticos - que intervienen.

En el pronóstico para la enfermedad parodontal hay dos facetas:

I.- Pronóstico total

II.- Pronóstico de cada diente por separado

Pronóstico Total

Se refiere a la dentadura como un todo, tomando en cuenta si tendrá éxito el tratamiento y si es posible efectuarlo. Se tiene que tomar en consideración varios factores.

La respuesta ósea pasada del hueso alveolar a factores loca-

les es una guía para predecir la respuesta ósea al tratamiento y detener los procesos de destrucción, para establecer el grado de destrucción y la respuesta que tendremos al tratamiento, debemos de considerar la edad del paciente, distribución y magnitud de los irritantes. Si la cantidad de la pérdida ósea es atribuida a factores locales, el tratamiento local tendrá respuestas favorables.

Si la pérdida es mayor y va acompañada de la edad del paciente y existe dificultad en determinar factores sistemáticos que lo causan, el pronóstico será desfavorable, pero si el diagnóstico de la enfermedad sistemática es temprano, el pronóstico puede ser bueno. Es frecuente que el tratamiento local ayude a conservar la dentadura en buen estado por algún tiempo, limitando la destrucción que causa la enfermedad sistémica.

Si logramos detener la destrucción ósea tenemos que valorar el hueso que quedo, o sea si existe hueso suficiente para sostener los dientes. El hueso puede tener poca pérdida y no habrá problemas, pero si la destrucción fue demasiada, el hueso será insuficiente para sostener adecuadamente los dientes.

En la mayoría de los casos no se llega a los extremos, sino que el hueso remanente esta en la parte intermedia y hace que el nivel óseo sea insuficiente para determinar el pronóstico total.

La edad del paciente también es importante. El paciente joven sufre mayor pérdida ósea que el paciente de más edad, porque los niveles normales óseos son diferentes, por lo que en el paciente joven la destrucción empieza tempranamente y es más rápida la capacidad reparadora del paciente joven lo cual queda disminuida por la rapidez en que se produjo la pérdida ósea.

Si el número de dientes son inadecuados para el sostén de prótesis, el pronóstico es malo. La posibilidad de mantener el parodonto en estado de salud, es disminuida a causa de la incapacidad de establecer un funcionamiento normal. Prótesis muy extensas sostenidas por pocos dientes aceleran la pérdida de los dientes.

Los antecedentes generales del paciente modifican el pronóstico si las causas de la destrucción no son solo locales sino tienen una etiología sistemática. El pronóstico de estos pacientes generalmente es malo. Si se trata de pacientes con trastornos con diabetes, deficiencias nutricionales, hipertiroidismo e hiperparatiroidismo el pronóstico de su estado general beneficia el estado parodontal.

La inflamación esta en relación directa con el pronóstico en dos pacientes con destrucción ósea comparable, el pronóstico es mejor en el paciente con mayor grado de inflamación. También es necesario localizar el fondo de las bolsas parodontales.

les, ya que hay relación entre la profundidad de ellas y el grado de destrucción ósea.

Un paciente con bolsas profundas y destrucción ósea leve tiene mejor pronóstico que un paciente con bolsas someras y destrucción ósea grandes.

En las maloclusiones se recurrirá a la ortodoncia y prótesis, pero si las malformaciones oclusales no se pueden corregir, el pronóstico será malo.

Pronóstico de Dientes Individuales

Este pronóstico se determina después del pronóstico total y es afectado por él. Si un paciente tiene un pronóstico total malo se deberá intentar conservar un diente que se considere dudoso su pronóstico. Para esto debemos de tener en cuenta varios factores.

La movilidad es causada por la pérdida de hueso alveolar, cambios inflamatorios en el ligamento parodontal y el trauma de la oclusión. La posibilidad de establecer la estabilidad dentaria es inversamente proporcional a la magnitud de la movilidad que se origina en la pérdida del hueso alveolar.

La localización de una bolsa parodontal afecta el pronóstico de los dientes, más si la profundidad es mayor en dientes afectados por la enfermedad parodontal, generalmente sin síntomas

clínicos. Cuando se ha extendido la bolsa parodontal y envuelve al ápice , el pronóstico es malo. En estos casos se hará primero el tratamiento de conductos, antes de efectuar el tratamiento parodóntico.

También tenemos que localizar el hueso remanente en relación con las superficies dentarias individuales. Cuando existe destrucción ósea del diente debemos tomar en cuenta la cantidad de hueso remanente para poder hacer el pronóstico. El pronóstico en este caso se efectúa tomando en cuenta el eje de rotación del diente, entre más cercano está a la corona será mejor para el parodonto.

Hay que tomar en cuenta que el intento de conservar un diente afectado sin remedio, arriesga los dientes vecinos, después de la extracción de dicho diente sigue la restauración parcial del soporte del diente adyacente.

Plan de Tratamiento

Es la guía para el manejo del caso, incluye todos los procedimientos que se requieran para el establecimiento y mantenimiento de la salud.

Situaciones imprevistas o urgencias serán la única causa que se proceda el tratamiento sin antes establecer el plan de tratamiento. El tratamiento parodontal exige planificación a

largo tiempo.

El bienestar de la dentadura no debe ser puesto en peligro - por un intento de conservar dientes dudosos. El estado parodontal de los dientes que decidimos conservar es más importante que su número.

Debemos de coordinar todos los procedimientos terapéuticos - con la finalidad de crear una dentadura que funcione bien en un parodonto sano.

Fase de tejidos blandos.- Eliminación de la inflamación gingival y las causas que lo producen. Dentro de ésto debemos restaurar los márgenes gingivales, caries y las relaciones interproximales.

Fase funcional.- Una oclusión buena es aquella que proporciona la estimulación funcional necesaria para preservar la salud del parodonto, para ésto se necesita tratamientos ortodónticos, prótesis y corrección de hábitos.

Fase sistemática.- En algunos estados se necesitará tomar precauciones durante el tratamiento, también pueden afectar la respuesta a los procedimientos o amenazan la preservación de la salud. En éstos casos consultaremos con el médico del paciente.

Fase de mantenimiento.- Son los procedimientos para mantener la salud parodontal una vez que se restableció, es la enseñan

za de la higiene bucal, control periódico, profilaxis operatoria y radiografías.

Control de Placa en el Tratamiento Parodontal

Es la parte integrante del tratamiento, ningún tratamiento puede tener éxito sin él. Debemos de mantener al paciente como un participante activo del tratamiento y después de él para su mantenimiento.

El paciente debe de saber que el control de placa tiene tres finalidades importantes:

- I.- En la prevención de la enfermedad gingival y parodontal.
- II.- Como parte crítica del tratamiento parodontal.
- III.- En la prevención de la recurrencia de la enfermedad en la boca tratada.

Es bueno comenzar el tratamiento con el control de placa. Esto ayudará a que el paciente se convenza de su gran importancia para el tratamiento. Al mismo tiempo, dará una idea de la cooperación que tendremos durante el tratamiento.

Ficha Parodontal

La ficha parodontal es un diagrama de control del paciente

consta de dibujos de los dientes superiores y dientes inferiores ya sea empezando de la línea media a el molar derecho e izquierdo. Tiene caras vestibulares, oclusales y linguales o palatinas.

Para poder utilizar nuestra ficha parodontal es necesario buscar los primeros signos de enfermedad gingival. El examen deberá comenzar sistemáticamente en una zona molar del maxilar superior o en el inferior y seguir por toda la arcada.

Los diagramas para el registro de hallazgos parodontales ofrecen una guía para el examen minucioso y el registro del estado del paciente. Hay que considerar el color, tamaño, contorno, consistencia, textura superficial, posición, facilidad de sangrado y dolor.

- 1.- La posición de la encía debe de marcarse por palatino, lingual o por vestibular. Antes de hacer observaciones de ella es preciso secar la encía y observar si la enfermedad gingival es aguda o crónica.
- 2.- Después se revisa cada diente en todas sus caras para ver si existen bolsas parodontales. Con sonda milimétrica para determinar el nivel de la adherencia epitelial y determinar que tipo de bolsa es, infraóssea y supraóssea simple, compuesta o compleja.
- 3.- Percusión y auscultación del diente, cuando existe dolor la percusión se marca en el diente de la ficha pa

rodontal con un martillo. En los casilleros por encía del diente anotaremos las obturaciones existentes y la naturaleza de ellas oro, amalgama, resinas y si es correcta o incorrecta.

- 4.- Movilidad que puede ser 1° grado al 4° grado, 1° sentimos pero no vemos, 2° sentimos y vemos, 3° se mueve lateral y vestibularmente, 4° se puede presionar en el alvéolo. Esta prueba se hace colocando un dedo en la parte de atrás del diente, empujándolo con el mango de un espejo.
- 5.- Cuando encontramos que un diente está mesializado, ponemos una flecha en sentido de la línea media, si está distalizado la pondremos en dirección contraria a la línea media.
- 6.- Cuando el diente tiene giroversión hacia mesial, se pone una flecha curva en dirección hacia la línea media, si es hacia distal será a la inversa.
- 7.- Área de contacto defectuosa, se colocará una X entre los dientes en que se observe.
- 8.- Diastema, se pondrán dos líneas paralelas.
- 9.- Cuando existen prótesis fija en los dientes pilares se pondrán líneas oblicuas y en los intermedios una línea horizontal roja y se dice si es correcta o incorrecta.
- 10.- Cuando la prótesis es removible se marca en el casillero si es correcta o no.

- 11.- Dientes ausentes los encerramos en un rectángulo, todo el diente.
- 12.- Cuando un diente esta extruido, se pone una flecha en dirección oclusal ya sea en superiores o inferiores. Si el diente esta intruido, se pondrá una flecha en dirección cervical, ya sea en dientes superiores o inferiores.
- 13.- Cúspides impelentes, es cuando una pieza cierra el espacio de un faltante y queda un espacio donde entra la comida, causando una lesión periodontal, se pone una V.
- 14.- Si existe caries, anotaremos en el casillero y con su grado. Si existen restos radiculares, se anotan también en el casillero.

En la parte posterior de la ficha pondremos:

- 1.- En esta parte tiene la etiología, donde escribiremos la causa por la que surgió la enfermedad por ejemplo: diabetes, placa bacteriana, falta de higiene, por medicamentos, etcétera. Colocándolos en orden de importancia.
- 2.- Pronóstico, se anota en la tercera o cuarta cita según veamos al paciente favorable o desfavorablemente y la causa.
- 3.- Tratamiento, por ejemplo: placa bacteriana-técnica de cepillado, sarro-profilaxis, bolsa parodontal-legrado

o curetaje, etcétera.

Pasos Previos a la Realización de la Cirugía

El diagnóstico es un paso fundamental que debe proceder al plan de tratamiento. Se basa en el examen clínico minucioso de los tejidos periodontales y de la cavidad bucal en general.

El examen clínico consiste en:

- a) El interrogatorio del paciente.
- b) La búsqueda, detección y anotaciones de los hallazgos clínicos.
- c) Ficha parodontal.

El examen clínico tiene un coadyuvante de gran valor en el examen radiográfico, el cual nos ayudará para un buen diagnóstico, pero nunca se debe confiar en ella únicamente para este fin sin tomar en cuenta a la clínica.

La radiografía nos mostrará la pérdida ósea (cuando la hay), pero nunca la profundidad de la bolsa, también puede determinar el tipo de pérdida ósea horizontal o vertical de los espacios interdenciales, ya que de las caras vestibular y lingual (palatina) no las observamos en la radiografía. En el trauma oclusal encontramos alteraciones radiográficas en la cortical alveolar, la morfología de la cresta y el espacio periodontal.

Un paso de suma importancia previo a la intervención es la -
eliminación de factores que están causando la enfermedad como
son: la eliminación de sarro y los retenedores de placa.

Para la eliminación del sarro se hará un raspaje, el cual se
complementa con una corrección y pulido de las obturaciones y
restauraciones desbordantes o mal adaptadas que contribuyen
a atrapar placa.

Otro punto muy importante es localizar las bolsas parodonta-
les supra o infraóseas y su profundidad (ayudados por la son-
da periodontal de Glickman), ya que debemos planear por qué -
zona o cuadrante debemos iniciar el tratamiento, o si lo va-
mos a realizar en una sección.

Aunque no se han establecido las relaciones que hay entre en
fermedad periodontal y caries, debemos controlar las lesiones
cariosas y principalmente las del tercio cervical, ya que son
áreas que predisponen la acumulación de irritantes locales y
restos alimentarios, pudiendo producir gingivitis.

Tratamientos endodónticos.- Estos se pueden realizar antes, -
después o durante la intervención, no habiendo reglas para -
ellos, esto dependerá totalmente del criterio y habilidad del
cirujano; o bien del alivio del dolor por parte del paciente.
Los tratamientos endodónticos están indicados cuando existen
bolsas infraóseas que lleguen al ápice o cerca de éste, en ab-
sesos periodontales o bien por causas que el cirujano crea -

conveniente, como en el caso de los implantes endodónticos -
intraóseos.

Cuando exista alguna pieza dental que por alguna causa ponga
en peligro el éxito de nuestro tratamiento, se procederá a -
efectuar la extracción de dicha pieza.

Ferulización.- Las férulas nos servirán para fijar o inmovili-
zar dientes flojos, se utilizarán sólo cuando los dientes flo-
jos sean pocos, ya que debe llevar más cantidad de dientes -
firmes, de preferencia la férula debe llegar al canino o in-
cluir varios dientes después de él. Están indicadas cuando -
la pérdida ósea sea la causa de la movilidad. Toda férula de
be permitir una higiene perfecta y no causar traumas oclusa-
les o gingivales. Podemos usar una férula temporal o defini-
tiva, según el caso lo requiera.

Tratamientos de ortodoncia.- Los tratamientos ortodónticos se
efectuarán dependiendo de la magnitud del problema, de las po-
sibilidades de su corrección, del nivel del hueso remanente y
de la posibilidad de que el problema oclusal y periodontal se
empeoren en caso de no ser tratados.

Cuando existe enfermedad periodontal, se debe eliminar antes
de empezar el tratamiento ortodóntico, ya que lo estropearía.
Se debe enseñar al paciente con aparatos ortodónticos una hi-
giene adecuada, ya que dichos aparatos son unos excelentes re-
tenedores de placa.

Las bandas no deben llegar a la adherencia epitelial ya que producen recesión gingival. Se deben evitar fuerzas excesivas, pues producirían necrosis del ligamento periodontal y del hueso alveolar adyacente.

INSTRUMENTAL PARODONTAL

El instrumental parodontal ha sido diseñado en base a los años previos de experiencia, siendo en general de diseños simples, además de haber sido creados para cumplir trabajos específicos.

Ya que la elección del instrumental en gran parte es cuestión de gustos, debemos basarnos en aquellos que nos reditúen el máximo beneficio para cubrir nuestros fines, además de ver que sean de un fácil afilado.

Con el tiempo y la experiencia se llega a tener instrumental "favorito" que desde luego, cubrirá las exigencias del caso, sólo que será necesario recordar que no estriba tanta importancia en el instrumento en sí, sino la adquisición y desarrollo de la destreza en el empleo del mismo.

El instrumental deberá estar clasificado y previamente bien esterilizado listo para ser usado, deberá colocarse ordenadamente en bandejas especiales para ello y en un lugar cercano que permita su fácil acceso tanto para el operador como para el asistente.

Es de suma importancia que el instrumental no se mantenga a la vista del paciente, pues de hecho crea un ambiente intranquilo y nada favorable para nadie.

Todo instrumental cuenta con tres partes componentes que son:

- a) Mango
- b) Cuello †
- c) Parte activa

El instrumental parodontal está integrado principalmente por:

Instrumental de exploración.- Espejo, explorador y pinza de curación.

Sonda parodontal.- Es usada para medir las bolsas parodontales, su profundidad y su forma. Su forma es 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 colocando el instrumento pegado al diente alineándolo con su eje mayor y muchas veces auxiliándonos con los rayos X.

Pinzas marcadoras.- Las pinzas marcadoras de bolsas vienen siendo el instrumento que complementa el trabajo de la sonda parodontal. Su diseño es exactamente igual a las pinzas de curación que usamos a diario. Una de sus hojas está ligeramente arqueada por su parte externa, a modo que se adapte a la corona de sus dientes, mientras que la otra presenta un doblez de 45° 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. La parte del cuello tiene forma de cuello de ganso que permite un más fácil acceso a la superficie de los dientes.

Cinzel paradontal.- Están diseñados para superficies proximales de dientes demasiado juntos, por lo general, se usan en los dientes anteriores. Son instrumentos de doble extremo con un cuello curvo y uno recto, el borde cortante es recto y tiene bicel de 45°. Se introduce desde la superficie vestibular, la curva de la hoja hace que se estabilice contra la superficie proximal y el borde cortante toma el cálculo sin hacer muescas en el diente. El costado de la hoja se mantiene apoyado con firmeza contra la raíz y el instrumento se usa empujándolo hacia lingual.

Hoz.- La hoz es un instrumento que tiene forma de gancho, debido a su tamaño y grosor, no es posible usarlo en profundidades mayores a un milímetro. Se utiliza principalmente en caras proximales y en las superficies linguales de incisivos inferiores, usados con movimiento de impulsión o de tracción.

Azadas.- Se usan para alisar y pulir superficies radiculares, elimina restos de cálculos y cemento ablandado. Son instrumentos dobles que proporcionan acceso a todas las superficies radiculares, la hoja tiene una angulación de 90°, la parte posterior es redondeada y tiene un espesor mínimo para permitir un acceso profundo sin que interfieran los tejidos adyacentes. Se introduce la hoja hasta la base de la bolsa de modo que haga contacto en dos puntos con el diente, esto previene que haya muescas en la raíz. Se hace un movimiento firme hacia la corona, tratando de conservar los dos puntos en contacto duran

te el trayecto en biseles de 45°. Las azadas de Mc. Call tienen diferente angulación con respecto al mango.

Lima.- Presenta en una misma hoja pequeñas azadas. Es usada en bolsas parodontales profundas de estrecha entrada. El uso de este instrumento es considerado sólo auxiliar y su utilidad se ve limitada ya que su afilado resulta dificultoso, los movimientos serán de tracción.

Curetas.- Son instrumentos con hojas finas para las paredes blandas de las bolsas parodontales, para eliminar la adherencia epitelial, el tapiz interno, eliminar fibras parodontales y defectos óseos y alisar paredes radiculares. Las curetas tienen forma de cuchara, la superficie externa es redondeada. La hoja se introduce hasta el fondo de la bolsa parodontal y se mueve hacia la corona. Para impedir que la pared de la bolsa se separe de la cureta, se ejerce presión digital suave sobre la superficie externa, el borde cortante del otro lado de la hoja se puede usar para alisar la superficie radicular. Para eliminar la adherencia epitelial, la cureta se introduce con la punta hacia apical apoyándose en el fondo de la bolsa, se ejerce una suave presión vertical para empujar la punta dentro de la zona de la adherencia y se mueve a lo largo del fondo de la bolsa. También se usa para remoción parcial de la papila interdental, se introduce el instrumento por un costado de la papila y se pasa a través de ella para quitar la cantidad deseada de tejido. Las curetas de Gracey es un

juego de curetas adecuado para la mayoría de las necesidades, son angulaciones del cuello con respecto al mango.

Bisturíes parodontales.- Son instrumentos para la sección de los tejidos blandos, que en parodoncia son usados también para eliminar los sobrantes de tejido y proporcionar corrección a la forma gingival. Uno de los bisturíes más usados en cirugía parodontal, es el que presenta hojas intercambiables que se van eligiendo en base a las necesidades de la operación - por efectuar, se trata del bisturí Bard-Parker y la hoja en cuestión casi siempre es la número 15. Existe otro bisturí - muy útil en la práctica parodontal que presenta dos hojas una en cada extremo que tienen sus cuellos angulados. El filo - lo tienen a todo lo largo de su periferia y la punta de las - hojas es alargada con el propósito de alcanzar las zonas interproximales, tiene una forma arriñonada. Este instrumento - es sumamente útil para desarrollar la gingivoplastia y se le conoce como bisturí parodontal número 20G. El bisturí de - Mead presenta una curvatura en la hoja, teniendo la forma de una hoz, tiene filo tanto por la parte externa como por su - parte interna y su uso es destinado a los lugares de poco acceso dadas sus características. Orban tiene dos bisturíes - destinados a alcanzar los espacios interproximales, teniendo la hoja dos bordes cortantes que terminan uniéndose en una so la punta y con su cuello en angulación. Los bisturíes tienen el número 1 y el número 2. El bisturí de Buck es un instru-

mento muy delgado y fino, tiene dos hojas que están en cada extremo inclinadas ligeramente una para el lado derecho y otra para el izquierdo. Sus bordes son afilados e igualmente su hoja es alargada terminando en punta, asemejándose mucho este instrumento al recortador de amalgama. Bisturí paradontal 15K y 16K son usados para efectuar la incisión primaria y para colocar la hoja contra la superficie gingival durante el proceso de la gingivectomía. Tiene su hoja en forma de riñón, estando afilada por todos los bordes y como casi todos los demás bisturíes tiene angulado el cuello. Bisturí de Goldman-Fox tiene su cuello angulación especial para el bisel requerido en la incisión primaria, es instrumento doble que tiene dos hojas que están en angulación de 45° y que tienen filo a lo largo de todos sus lados.

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

Tijeras.- Las tijeras son instrumentos que sirven para distintas finalidades. Secciona festones gingivales, corta pedazos de encía sobrante, agranda incisiones, recorta tejido gingival necrótico, elimina inserciones de frenillos, etcéte

ra. Las tijeras pueden ser chicas o grandes, rectas o curvas, sin embargo, las tijeras 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.

El instrumental que esta destinado exclusivamente a tejido óseo lo componen:

Limas para hueso.- Es un instrumento que en cada uno de sus extremos tiene una hoja, las cuales presentan sobre su superficie diversas hojas pequeñas llegándola a cubrir completamente. Es usada para corregir los sobrantes y los bordes muy prominentes y rugosos, con el fin de dejar lisa y tersa la superficie ósea.

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

Fresas quirúrgicas.- Además de las fresas que usamos diariamente, tenemos las fresas quirúrgicas que nos permiten el paso a través del hueso, nos eliminan sobresalientes y dan formas más fisiológicas. Las fresas son un poco más grandes que las comúnmente usadas y presentan las mismas formas.

Portaagujas.- Esta destinado a sujetar la aguja firmemente.

por su superficie plana llevándola a través de los tejidos, - es un instrumento imprescindible.

Hilo de sutura.- Se divide en dos grupos:

I.- Material absorbible

II.- Material no absorbible

Los absorbibles son aquellos que pueden ser absorbidos o digeridos por los tejidos durante el proceso de cicatrización.

Los no absorbibles no son afectados por la acción orgánica de fagocitosis y permanecen en el organismo a menos que éste los expulse o sean extraídos.

Entre las suturas absorbibles la más usada es el catgut (tripa o intestino de gato) quirúrgico, a pesar del nombre, la mayoría son fabricados con intestino de carnero o en forma de cordón o hilo esterilizados. Se emplean para ligaduras, suturas o drenajes. El catgut crónico es aquel que se impregna de varias sustancias como sales de cromo, yodo o formaldehído para asepticarlo y darle mayor consistencia (mayor tiempo de absorción tisular).

Las suturas no absorbibles se fabrican principalmente de seda, fibra de poliéster, lino, algodón, nylon, cerdas de caballo y metal. Probablemente las más toleradas son las fibras de poliéster, seda, algodón y metal.

La elección de la clase de sutura depende de varios factores: clase y consistencia de los tejidos a coaptar, a la necesidad de lograr una unión perfectamente, a la presencia o ausencia de infección, al tipo de herida y del lugar y profundidad de la sutura. En cuanto al grosor del hilo, se clasifican en ceros según sea delgado o grueso.

Las agujas se clasifican tomando en cuenta las tres partes básicas de su forma:

- I.- La punta de la aguja.- Pueden ser: de bordes cortantes o sección triangular, cónica o sección redonda y de trocar o en punta de lanza.
- II.- Según el cuerpo de la aguja.- Pueden ser: curva (medio círculo ó $3/8$ de círculo) y recta ó semi curva.
- III.- Según el ojo de la aguja o forma de inserción del hilo.- Pueden ser: aguja de ojo simple, aguja de ojo acanalado, aguja de ojo automático y aguja atraumática (sutura empotrada en la aguja mediante presión mecánica).

Hay ciertas reglas a seguir para la elección de la aguja:

- a) La aguja no debe ser más larga ni más fuerte de lo estrictamente necesario.
- b) La aguja curva siempre se manejará con portaagujas.

- c) La aguja recta y la semicurva se manejan con la mano como la hacen los sastres.
- d) La aguja curva se usará en los planos profundos y la recta en los planos superficiales y de fácil acceso.

MEDICACION PREVIA

Esta medicación va encaminada a disminuir la aprensión y la producción de secreciones como la saliva. Se ha de administrar de 30 a 40 minutos antes de la intervención y sobre todo antes de la inyección del bloqueador local. La ansiedad puede alterar la acción de algunos medicamentos que con frecuencia obliga a emplear dosis superiores a las normales para conseguir resultados satisfactorios.

La medicación preliminar se usa antes de la operación para comodidad general del paciente y para prevenir efectos secundarios producidos por el anestésico local, especialmente en los pacientes nerviosos. Esto se consigue con barbitúricos, algunos pacientes necesitan un hipnótico como el pentobarbital (Nembutal) o el secónal sódico (Seconal), la noche anterior a la cita. La ausencia de ansiedad y emoción antes y durante la inyección del bloqueador evita la producción de epinefrina endógena.

La medicación previa incluirá un preparado anticolinérgico, como la atropina o la hioscina (Escopolamina), para disminuir las secreciones salivales y bronquiales.

En pacientes aprensivos, se usarán 5 mg de librium tres veces al día y faltando una hora para la intervención. Inmediatamente antes de la operación, se aplicará una ampollita de so-

sigón (Pentazocina), por vía endovenosa mezclada con media ampolla de fenergán (Prometacina). Este tipo de medicamentos está contraindicado a pacientes hipertensos, ya que aumentan la tensión arterial.

Anestesia en la Cirugía Parodontal

La cirugía parodontal se ha de efectuar bajo efectos de anestesia local o regional. La anestesia general limita el tratamiento de la gingivectomía y además, nunca se debe usar para un procedimiento que puede hacerse igualmente con anestesia local. Si se presenta la necesidad de recurrir a la anestesia general, se debe estudiar su método.

Hay algunos pacientes que se han de hospitalizar durante las 24 horas siguientes a la operación, para que se puedan recibir cuidados postoperatorios. Esta clase de enfermos serán los que viven solos, los que presentan una historia de trastornos nerviosos y los que pudieran presentar reacciones anormales a la medicación.

Aplicación Tópica

Sobre el área que se ha de inyectar se aplica una solución anestésica, para lograr la analgesia superficial, el valor de la anestesia tópica antes de las inyecciones probablemente es

psicológico en gran parte, el anestésico actúa solamente sobre la mucosa y comúnmente es posible insertar sin producir dolor una aguja bien afilada en el área superficial; pero los pacientes agradecen el uso del anestésico tópico. Lo más frecuentemente usado o empleado es la xylocaina, unguento o spray.

Bloqueo Regional

Para inyectar la región maxilar (infraorbitaria), se sostiene el labio superior con el dedo índice izquierdo protegido con una gasa y se estira el tejido lo suficiente para permitir la inserción fácil de la aguja en la unión mucogingival. Al atravesar la mucosa, se inyecta una pequeña cantidad de solución, haciendo que la solución preceda el paso de la aguja, que se hace avanzar lentamente; se bloquean los tejidos profundos y el periostio sin que la inyección cause dolor.

Para inyectar en la región de los molares, se separa la mejilla con el espejo y la aguja se inserta atrás del pliegue mucogingival a $1/2$ ó $3/4$ de pulgada hacia arriba y adentro. Las inyecciones en el paladar también se aplican lentamente, pero suele producir cierto dolor por la presión ejercida por la solución al penetrar en el tejido denso y firme.

Cuando hay que intervenir en la región de la mandíbula, se bloquea el nervio dentario inferior y sus subdivisiones. Los puntos de referencia para la inyección son el margen anterior

de la rama ascendente de la mandíbula, línea milohioidea u - oblicua interna, el diente canino y el primer premolar del lado opuesto a inyectar, un punto a un centímetro de la superficie oclusal del último molar en el lado a inyectarse y los incisivos centrales inferiores.

Se coloca el dedo índice en la boca y se palpa el margen externo del triángulo retromolar, se lleva hacia la uña del dedo la aguja, descansando la jeringa sobre el premolar del lado opuesto, se introduce la punta de la aguja hacia la línea media a un centímetro por encima de la superficie oclusal del último molar. Se empuja la aguja hasta encontrar hueso. La punta viene quedando cerca de la espina de spix, se inyecta en este nivel de 1.5 a 2 ml de la solución anestésica. En los ancianos la espina de spix se encuentra más abajo y a nivel de la superficie de los molares.

INDICACIONES DE LA CIRUGIA MUCOGINGIVAL

La cirugía mucogingival se realiza como complemento de los procedimientos corrientes de eliminación de bolsas, con las siguientes finalidades:

- 1.- Para reubicar la inserción del frenillo y las inserciones musculares que invaden las bolsas periodontales y las traccionan, separándolas de las superficies dentarias. La tensión que ejercen esas inserciones son:
 - a) Destiende el surco gingival y favorece la acumulación de irritantes que conducen a la gingivitis y formación de bolsas.
 - b) Agrava el proceso de las bolsas periodontales y produce su recidiva después del tratamiento, este problema es más común en la cara vestibular, pero a veces se presenta en la cara lingual.
- 2.- Para ensanchar la zona de encía insertada o crear una nueva zona de encía insertada, cuando las bolsas periodontales se extiendan hasta las cercanías de la unión mucogingival, o más allá de ella, o dentro de la mucosa alveolar. El procedimiento se basa en la premisa de que se requiere un mínimo de ancho de encía insertada, para sostener las fibras gingivales que

rodean la encía marginal e impiden que sea separada del diente durante la masticación.

Prueba de la Tensión

Si la base de las bolsas periodontales está cerca de la línea mucogingival, es posible predecir la adecuación funcional de la encía insertada posterior al tratamiento, mediante la siguiente prueba: sepárensen las mejillas y los labios hacia el costado con los dedos, si esta tensión tracciona la encía marginal, significa que la encía insertada es demasiado angosta y se le ensanchará mediante el tratamiento de las bolsas.

- 3.- Para profundizar el vestíbulo bucal. La razón principal de profundizar el vestíbulo bucal, es crear espacio para una zona ensanchada de encía insertada o para la reubicación del frenillo. Asimismo el vestíbulo profundizado proporciona espacio para la excursión sin trabas de los alimentos y aminora la retención de los alimentos en el margen gingival.
- 4.- Para cubrir superficies radiculares denudadas. Las superficies radiculares denudadas por la enfermedad y recesión gingivales, constituyen problemas estéticos. La encía puede ser transplantada a las raíces expuestas por operaciones plásticas y puede tornarse tan adherida a la raíz, que no permita la entrada de una

sonda periodontal. La re inserción incluye la formación de cemento nuevo y la fijación de fibras conectivas nuevas dentro de la raíz.

FACTORES QUE AFECTAN AL RESULTADO DE LA CIRUGIA MUCOGINGIVAL

Estructuras Anatómicas

Las estructuras que intervienen en la cirugía mucogingival son: la encía marginal e insertada, la línea (unión) mucogingival, la mucosa alveolar, el ligamento periodontal, el cemento, el hueso alveolar y el periostio alveolar, vasos sanguíneos y linfáticos regionales, nervios, inserciones musculares y de frenillos y el fórnix del vestíbulo bucal.

Inserciones Musculares

La tensión de las inserciones musculares altas interfieren en la cirugía mucogingival, por la reducción postoperatoria en la profundidad del vestíbulo y el ancho de la encía insertada, para evitar ésto, las inserciones musculares del campo operatorio se separarán del hueso.

Nervio Mentoniano

El traumatismo del nervio puede producir una parestesia molesta en el labio, el cual se recupera lentamente. La familiarización con la localización y el aspecto del nervio mentoniano, reducen las probabilidades de lesionarlo. El nervio mentoniano se localiza apicalmente entre el primero y segundo premolares inferiores y emerge del agujero mentoniano.

Irregularidad de los Dientes

La alineación anormal de los dientes es una causa importante de deformidades gingivales, que requieren cirugía correctora, y es un factor importante en la determinación del resultado del tratamiento. La localización del margen gingival, el ancho de la encía insertada y la altura y el espesor del hueso alveolar están afectados por la alineación dentaria. En los dientes inclinados o rotados hacia vestibular, la tabla ósea vestibular es más delgada y está ubicada más apicalmente que en adyacentes y la encía está retraída de tal manera que la raíz queda expuesta. En la superficie lingual, la encía es voluminosa y los márgenes óseos están más cerca de la unión amelo cementaria. El nivel de la inserción gingival en las superficies radiculares y el ancho de la encía insertada después de la cirugía mucogingival están tan afectadas o más por la alineación de los dientes que por variaciones de los procedimientos terapéuticos.

Está indicada la corrección ortodóntica cuando la cirugía mucogingival se realiza para tratar de ensanchar la encía insertada o para restaurar la encía sobre raíces denudadas. Si el tratamiento ortodóntico no es factible, hay que desgastar los dientes que sobresalen hasta los bordes del hueso alveolar, teniendo la especial precaución de no lesionar la pulpa.

Las raíces con tablas óseas delgadas significan peligro en ci

rugía mucogingival. Incluso el tipo más simple de colgajo - crea un riesgo de resorción ósea sobre la superficie perióstica. La resorción en cantidades que de ordinario no son significativas pueden causar la pérdida de altura ósea, cuando la tabla ósea es delgada o está afinada hacia la cresta.

Oclusión

Es necesario ajustar la oclusión antes de la cirugía mucogingival o durante ella, porque la oclusión afecta al contorno - del hueso posterior al tratamiento. Fuerzas oclusales excesivas o insuficientes interfieren en la cicatrización de los tejidos periodontales de soporte y producen adelgazamiento de - la mitad gingival y abultamiento de la porción apical de la - lámina vestibular. La cicatrización gingival y la localización del surco gingival no parecen estar afectados por las - fuerzas oclusales.

Línea (Unión) Mucogingival

Normalmente, la línea mucogingival de las zonas de incisivos y caninos se localiza aproximadamente a 3 mm apical a la cresta del hueso alveolar en las superficies radiculares y a - 5 mm en los espacios interdentarios. En dientes con enfermedad periodontal, o dientes sin enfermedad en mala posición, - el hueso se localiza más apicalmente y puede extenderse más -

allá de la línea mucogingival.

La distancia entre la línea mucogingival y la unión ameloce-
mentaria antes de la cirugía periodontal y después de ella, -
no es necesariamente constante. Una vez eliminada la inflama-
ción, hay tendencia de los tejidos a contraerse y arrastrar -
la línea mucogingival en dirección a la corona.

GINGIVECTOMIA

Finalidad

La finalidad primordial consiste en la eliminación de la bolsa parodontal.

Cuando eliminamos la pared de la bolsa, se facilita el campo visual, hay un libre acceso a fin de eliminar completamente los depósitos irritantes, se puede alisar la superficie radicular y se está propiciando el medio ideal para la regeneración del tejido gingival.

Indicaciones

Esta indicada en los siguientes casos:

- 1.- En pacientes con hiperplasias, como son los que utilizan medicamentos al tipo dilantina.
- 2.- Cuando se quieren eliminar bolsas supraóseas o bien -bolsas muy profundas.
- 3.- En presencia de lesiones de furcaciones.
- 4.- Cuando se requiera corregir cráteres gingivales.
- 5.- Cuando existen abscesos parodontales.
- 6.- En caso de fibrosis gingival densa que no mejora con curetaje.
- 7.- Cuando existen casos en que la destrucción ósea ha de

jado sin soporte el tejido gingival.

- 8.- Cuando se requiera una forma más estética por no haber exposición completa de la corona anatómica.

Preparativos Previos

Los preparativos previos deben estar encaminados a la corrección de los posibles defectos y factores adversos que tenga el paciente.

Esto incluye primeramente, la eliminación minuciosa del tártaro supra y subgingival con instrumentos adecuados como curetas y azadas, eliminar obturaciones defectuosas que pudieran ser propicias para el empacamiento de restos alimenticios y que naturalmente no favorecen el tratamiento.

Aliviar malos hábitos y confirmar el estado general del paciente, así como eliminar los factores de orden sistémico que pudiesen entorpecer la cicatrización.

Encauzar al paciente hacia el buen hábito de la limpieza, enseñándole una técnica adecuada de cepillado, reforzándola con enjuagues de soluciones antisépticas, para el control personal de placa; a modo de que ayude al mejoramiento del estado parodontal.

Instrumental

El instrumental que se necesita para realizar una gingivectomía variará indudablemente de acuerdo a los gustos de cada operador, así como los que reditúen el mejor resultado, pero en términos generales, se establecen los instrumentos básicos que comprenden:

- 1.- Sonda parodontal.
- 2.- Explorador (que localizará depósitos y controlará la lisura de la superficie radicular).
- 3.- Bisturíes parodontales.
- 4.- Curetas.
- 5.- Tijeras curvas.

La técnica de la gingivectomía puede ser realizada mediante dos procedimientos diferentes:

- I.- Gingivectomía de bisel externo
- II.- Gingivectomía de bisel interno

Gingivectomía de Bisel Externo

Es útil cuando se quiere eliminar la profundidad de la bolsa parodontal excesiva y cuando se quiera exponer más corona clínica del diente. Es de muy buenos resultados y son mejores aún si la encía insertada es de espesor ancho y el hueso no ha sido afectado.

Técnica

La técnica consiste primero en anestesiar localmente la región por intervenir. Se espera el tiempo necesario para el efecto anestésico, se mide y determina la forma de la bolsa con la sonda parodontal previamente alineada al eje mayor del diente.

Se hace la marcación de la profundidad mediante las pinzas marcadoras, haciendo en cada diente tres puntos de sangría, dos que serán interproximales y uno intermedio. Con esto delimitamos perfectamente la bolsa, para seguir su contorno al momento de la incisión.

Una vez que se han marcado claramente los puntos de sangría, se hará la incisión, la cual se efectuará con bisturíes parodontales (se pueden usar los de Kirkland 15k y 16k ó bien el Bard Parker), colocando la hoja a modo de que quede en una angulación de 45° sobre el tejido gingival y se deje un bisel en dirección al cuello de los dientes.

La incisión deberá estar por debajo de los puntos sangrantes que habíamos marcado previamente, más o menos 1 ó 2 mm hacia apical.

Las incisiones pueden ser de dos maneras diferentes:

- I.- Incisión continua
- II.- Incisión discontinua

La incisión continua va a seguir el curso de las bolsas, empezando por las piezas posteriores, alcanzando a extenderse hacia la parte anterior sin ninguna interrupción y siguiendo un contorno ondulado.

La incisión discontinua empezará en la superficie distal del último diente, siguiendo su trayecto hasta alcanzar el ángulo distovestibular del siguiente, llevando la incisión hasta el margen gingival, se empieza nuevamente con la superficie distal del anterior. No debemos olvidar que el trazo que seguimos debe estar siempre por debajo de los puntos de sangría.

La incisión deberá ser siempre firme y de un sólo trazo, siguiendo el festoneo normal de la encía, cercano al hueso, para eliminar el tejido que se localiza entre éste y el fondo de la bolsa. Es importante hacerlo de esta manera, para asegurar quitar la adherencia epitelial y tejido fibroso que entorpecería la cicatrización. El bisel que se hace es con el propósito de lograr un contorno mucho más fisiológico.

Posteriormente se hará la remoción de la porción del tejido incidido por medio de una cureta. Se observa el campo ya al descubierto, previamente lavado y secado y se procede a eliminar los trozos de sarro que quedaron, así como el tejido de granulación.

El tejido granulomatoso se puede observar fácilmente. Aparece como una pequeña masa sobresaliente, blanda y enrojecida, que

contiene puntos sangrantes en su superficie.

Debe ser eliminado por medio de curetas que irán insertadas - por debajo de éste, para separarlo del hueso, quedando al des- cubierto tejido fibroso.

Se contornea el tejido en el área interproximal y si quedase tejido adherido al diente, se eliminará mediante tijeras, ya que de lo contrario podría ocasionar una recidiva de la bolsa, por la acumulación de restos alimenticios y proliferación bac- teriana.

Una vez hecho todo lo anterior, se deberá lavar y secar la zo- na, se cohibirá la hemorragia por medios mecánicos (ejercien- do presión con una gasa estéril) y se colocará un apósito qui- rúrgico como protector.

Es importante controlar la hemorragia, ya que puede interfe- rir al momento de colocar el apósito, impidiendo su adaptación.

Apósito Quirúrgico

El apósito quirúrgico paradontal se aplica con el propósito - de controlar las molestias para el paciente, así como para - brindar protección a la lesión posterior a la intervención.

El apósito debe cubrir la totalidad de la zona y protegerla - del traumatismo mecánico que se hace durante la masticación.

El apósito quirúrgico puede ser de muchas clases, pero comprenderá los requisitos básicos que son:

- a) Fácil manipulación.
- b) Fácil adaptación.
- c) No deberá ser irritante a los tejidos que están en franca recuperación.
- d) Deberá tener firmeza para soportar los efectos en el momento de masticar.
- e) Deberá controlar las molestias postoperatorias y el sangrado.

El apósito (la gran mayoría) tiene su presentación en forma de líquido y polvo, el cual al mezclarse entre sí forma una masa uniforme y consistente que endurece al poco tiempo de ser colocado. El de nuestra elección, es polvo que contiene óxido de zinc, ácido tánico y pequeñas fibras de asbesto que le dan cuerpo. El líquido contiene eugenol con aceite de almendras.

En una loseta se combinan polvo y líquido, hasta hacer una mezcla uniforme que se recogerá con los dedos y se amasará hasta hacer un rollo. La consistencia que deberá tener será de "mastique", para que pueda ser manejable y pueda adaptarse mejor.

Se coloca el rollo en la zona afectada procurando que no sea de mucho grosor para que no llegue a provocar molestias. Una

vez colocado, se cogen labios y carrillos y se hacen movimientos para librar inserciones de frenillos y adaptarlo mejor.

Se deben recortar los excedentes, sobre todo de las coronas y espacios interproximales. Se verifica que todo quede en orden y sin molestias para el paciente, entonces se puede remitir a casa a descansar para que regrese al espacio de las 48 horas siguientes a que le sea cambiado el apósito.

Gingivectomía de Bisel Interno

Es usada cuando se requiere la exposición de la superficie coronaria adicional o se quiere reducir la profundidad de bolsas parodontales, estando ausente una zona suficiente de encía adherida. Además es empleada cuando hay necesidad de corrección de anomalías óseas que frecuentemente requieren de la operación por colgajo.

La gingivectomía de bisel interno se efectúa cuando se necesita conservar el ancho de la encía con exposición del hueso alveolar, para corrección de su morfología.

La técnica consiste en efectuar dos incisiones previamente decidido su diámetro hacia la cresta ósea, para lograr un colgajo mucoperióstico uniformemente recortado, una vez que se ha llegado hasta tejido óseo, con la ayuda de un periostomo levantamos el colgajo y exponemos todo el resto del hueso. Si

La incisión fue correcta, conservaremos el ancho máximo de en cía y por consiguiente, el colgajo resultante quedará adelgazado de manera uniforme.

Posteriormente haremos la corrección ósea, siempre y cuando este indicada, así como la eliminación de agentes irritantes y tejido fibroso.

Finalmente se lava y el colgajo está listo a reiterarlo a su lugar de origen, así como al nivel deseado. Luego se sutura y coloca el apósito quirúrgico, si hubiese necesidad se recetarán analgésicos para contrarrestar las molestias postoperatorias.

Gingivoplastia

La gingivoplastia es la remodelación de las deformidades del margen gingival para crear contornos funcionales y estéticos.

La gingivoplastia puede ser efectuada sin gingivectomía, cuando la bolsa parodontal es pequeña o mínima y cuando el contorno gingival está fibroso. Es una técnica que se emplea mucho más que la anterior, pero la gingivoplastia viene aunada a la gingivectomía y es la parte que complementa al tratamiento de ésta.

La gingivoplastia nace por la necesidad de eliminar las deformaciones que produce la enfermedad parodontal. Como todo pro

cedimiento quirúrgico, primeramente se eliminan los irritantes locales, para que quede sólo la deformación fibrosa del margen gingival y desaparezca la inflamación.

Tratamiento

Se anestesia la zona, los márgenes gingivales y las papilas. Con ésto, además de anestesiar, se logra rigidez en la encía, para darle mejor forma. Se usan los mismos bisturíes parodontales que se utilizaron en la técnica anterior o bien curetas grandes.

La encía marginal o insertada es adelgazada pasando varias veces los bisturíes. Las papilas deberán ser rebajadas, dándoles una forma cóncava y creando los espacios interdentes en forma vertical, se festonean adecuadamente los contornos gingivales y se tallan todas las superficies con fresas o bisturíes.

Cualquier sobresaliente deberá ser eliminado con tijeras y verificada la superficie por medio de presión digital. Posteriormente se cubre el área con el apósito quirúrgico parodontal e igualmente se sigue su evolución.

La cirugía mucogingival comprende la corrección y prevención de las anormalidades que se presentan en la mucosa gingival y el surco vestibular, mediante procedimientos quirúrgicos.

Objetivos

- 1.- Eliminar las inserciones altas y anormales de frenillos.- Cuando existe una inserción anormal de frenillo, el margen gingival se ve afectado, creando problemas por la retracción de la zona y exposición radicular, favoreciendo el acumulo de elementos irritantes, predisponiendo a la enfermedad parodontal.
- 2.- Profundización del vestíbulo bucal (vestibuloplastía).- Si el surco vestibular tiene poca profundidad, no se crea el espacio suficiente para reubicar un frenillo, asimismo no permitirá la libre actividad del acto masticatorio.
- 3.- Ensanchamiento de la zona de la encía insertada (fenestración).- Comúnmente existen bolsas parodontales que llegan hasta la unión mucogingival, lo cual requiere de un ensanchamiento para conservar la zona una vez que se ha eliminado la bolsa, creando una encía insertada funcionalmente mejor.

Instrumental

El instrumental necesario para efectuar cirugía mucogingival lo comprenden:

- a) Bisturíes de hojas 12 ó 15

- b) Fresas quirúrgicas
- c) Portaagujas pequeño
- d) Retractores de tejidos
- e) Tijeras curvas para encía
- f) Hilo de sutura de 4 ceros
- g) Elevador perióstico
- h) Pinzas de mosquito
- i) Escoplo filoso

Inserción Alta de Frenillo

El frenillo es un repliegue de la mucosa bucal que comprende haces de tejido fibroso y que une a los carrillos, labios y lengua con la mucosa oral.

Básicamente encontramos dos procedimientos quirúrgicos para eliminar frenillos anormalmente situados:

I.- La frenectomía

II.- La frenotomía

La primera comprende la eliminación del frenillo en su totalidad, mientras que la segunda comprende la eliminación parcial del frenillo.

El frenillo casi siempre será eliminado por el método de frenotomía y deberá ser corregido por medio de la profundización del vestíbulo para aliviar el margen gingival de la tracción

del frenillo, asimismo, para estimular la reinserción nueva.

Cuando se presenta la mucosa del vestíbulo lo suficientemente profunda, el procedimiento quirúrgico comprenderá solamente el frenillo en cuestión, aunque por lo general, la técnica se presenta con previa profundización vestibular, con la finalidad de brindar espacio a la nueva inserción del frenillo.

Técnicas

Las técnicas operatorias de frenillos son diversas y aunque la finalidad en todas es la remoción parcial o total, deberá emplearse la técnica que sea más remunerativa y segura para cada caso en particular.

La primera técnica presenta dos periodos para la sección del frenillo. En el primer periodo, primeramente se anestesia la zona, se espera un tiempo razonable hasta que haga su efecto y se procede a desalojar el frenillo mediante incisiones a ambos lados del mismo, las cuales deberán ir desde la base del frenillo, hasta alcanzar la parte más prominente de éste (punta) formando una "V".

Con esto se logra la unión de las dos incisiones liberatorias por debajo de la base del frenillo. A continuación se hace la separación del frenillo con respecto al periostio, el cual deberá comprender una zona amplia que nos permita maniobrar mejor.

El segundo periodo empieza cuando se efectúa la incisión del periostio para separarlo de la estructura ósea. Posteriormente, se llevará a cabo la técnica de la osteotomía con una fresa quirúrgica de bola, haciendo orificios en las partes proximales a la inserción inicial del frenillo, eliminando la parte ósea con un escoplo; el periostio se vuelve a su lugar de origen, suturándolo con puntos separados con catgut, mientras que la encía se sutura con hilo de seda, quedando en porción superior a la inserción inicial que anulará la acción del frenillo. Como el periostio queda expuesto al medio bucal, será necesario colocar en la zona un apósito quirúrgico que le brinde protección.

La segunda técnica comprende primeramente el levantamiento del labio con los dedos, para que el frenillo este más tenso y se facilite la operación. Al estar tenso el frenillo forma una base en su parte apical y un vértice en la parte cervical. La sección entonces se hace con tijeras a la mitad de toda su altura en forma horizontal y posteriormente, se hace la resección de la porción cervical que quedó del frenillo mediante bisturí, tratando de alisar un poco la zona con el mismo instrumento.

Los puntos de sutura se ejecutan procurando previamente despegar los costados de los labios de la herida, con el fin de que la sutura no provoque tensión y molestias posteriores a la intervención.

Existe otra técnica que empieza con el trazado de la incisión, la cual deberá ir bordeando el frenillo por cada uno de sus lados. Empezando por la incisión en la parte más profunda en el fondo del saco, hasta culminar alcanzando el vértice del mismo frenillo, haciéndolo por los dos lados, debiendo unirse en la parte más superior (punta) del frenillo.

La profundidad deberá abarcar hasta llegar al hueso, posterior a ésto el frenillo debe ser separado de su inserción ósea por medio de una legra y deberá ser cortado por su parte más profunda del fondo del saco, para luego unir los labios de la herida, ya sea por puntos separados u otro tipo de sutura.

Otra técnica es muy parecida a la anterior (y de hecho todas son semejantes entre sí), ya que los pasos son los mismos. La única diferencia es la forma de las incisiones hechas en el frenillo. Esta técnica se ejecuta con un bisturí de hoja corta, partiendo de la parte más apical hasta la más prominente del frenillo, haciendo la incisión en forma romboidal, llegando hasta tejido óseo, o bien, se puede efectuar mediante cortes de tijera, uno por la parte superior y otro por la inferior del mismo frenillo, a modo de unir los dos cortes y formar el "rombo". Se une la incisión con tres puntos de sutura separados que cerrarán la zona incidida.

Una vez hecha la operación propiamente dicha, la zona se presenta lógicamente sangrante, por lo cual será necesario cohibir la hemorragia mediante presión. En el lugar de la herida

se colocan gasas para limpiar el campo y taponearla hasta que cese la hemorragia.

En casos muy frecuentes, la hemorragia no se puede cohibir con la presión de las gasas, cuando ésto sucede, deberá colocarse pinzas de mosquito (Kocher), una por la parte superior y otra por la parte inferior, no debiendo ser retiradas hasta haber colocado los puntos de sutura, o bien, si fuese necesario, deberá ligarse el vaso causante de la hemorragia.

Colocación del Apósito

El apósito quirúrgico deberá ser colocado una vez hechos los puntos de sutura. Deberá ser a base de óxido de zinc y eugenol en su composición básica y con elementos que produzcan hemostasia, analgesia y buena adhesión. Para ésto, contamos con productos conocidos en el mercado como: Kirt Clan, o Wonder Pack, que son por una parte líquido y por la otra polvo capaz de ser unido en una loseta mediante espatulado hasta formar una "masilla", que deberá ser colocada en el lugar donde se intervino. Debemos recordar que si el éxito de toda intervención quirúrgica depende en gran medida de una buena adaptación del apósito, así como la conservación de su forma y su extensión.

Indicaciones Postoperatorias

Las indicaciones que deberán darse al paciente, serán las más necesarias para su caso, esto es: no deberá tratar de forzar mucho sus movimientos, ni de masticación ni de fonación (sobre todo si fue intervención del frenillo lingual), deberá conservar una dieta muy blanda, asimismo, deberá efectuar su limpieza en las zonas donde no se intervino como lo acostumbra regularmente y para reforzar la higiene bucal; deberá hacer enjuagues con soluciones antisépticas diluidas en agua.

Por otra parte, recetaremos algún analgésico los dos o tres días posteriores a la intervención, pues es normal que se presenten ciertas molestias.

Las citas posteriores serán a los cuatro o cinco días siguientes, para retirar el apósito que se había puesto y volver a colocar otros dos a intervalos de siete días.

En treinta días aproximadamente el frenillo estará listo en su nueva inserción, firmemente unido a una mucosa sana.

Profundización del Vestíbulo Bucal

La extensión vestibular o vestibuloplastia es el procedimiento quirúrgico capaz de aumentar la extensión de la zona y proporcionar el espacio necesario de una nueva encía adherida,

cuando se prescinde de éste medio, es porque se ha perdido parte de la encía adherida por la resección gingival o se quiere librar a la encía de los tirones de frenillos altos.

Técnicas

Existen varias técnicas que pueden ser efectuadas para tal caso, aunque nos inclinamos solamente hacia dos de éstas que sabemos han redituado los resultados esperados.

La primera técnica consiste en los siguientes pasos:

- a) Se anestesia la zona por infiltración.
- b) Se ejecuta una incisión en la mucosa alveolar, procurando que quede muy cerca del proceso alveolar y cercano también al fondo del vestíbulo; una vez hecha la incisión se eliminan los excedentes con tijeras curvas sin lesionar periostio, el cual deberá quedar intacto.
- c) Se colocan los dos dedos pulgares en el fondo de la herida y se ejerce presión con el fin de lograr el ensanchamiento necesario.
- d) Se lava la zona y se cohibe la hemorragia por medio de presión con gasas.
- e) Se coloca el apósito quirúrgico y a los diez o doce días siguientes se retira el apósito y se valora la cicatrización.

La técnica siguiente se realiza mediante un colgajo:

- a) Una vez anestesiada la zona por intervenir, se eliminan bolsas existentes, así como el sarro y se alisan las superficies radiculares. A continuación se lava la zona, se hace una incisión un poco antes de llegar al fondo del vestíbulo. Se proyectan las incisiones en forma vertical, debiendo ir desde el margen gingival hasta el fondo del vestíbulo, delimitando el aspecto que comprenderá la zona afectada.
- b) El siguiente paso consiste en colocar la pared de la encía un periostomo que nos permite separar un poco el colgajo, introduciendo un bisturí de riñón con el filo dirigido hacia apical, se hacen movimientos suaves de arriba hacia abajo a modo de crear la profundidad deseada en el vestíbulo.
- c) El bisturí deberá ser usado y pasado suavemente una a dos veces creando una base firme y lisa capaz de alojar mejor el tejido de cicatrización y no de crear mayor destrucción del mismo tejido.
- d) Se coge el labio en cuestión una vez que se ha alcanzado la profundidad del vestíbulo y se hacen movimientos a los lados hacia arriba y sobre todo hacia abajo y afuera, logrando un mejor des

plazamiento y mayor amplitud de la zona. Se lava y con tijeras se retira el tejido remanente, así como las inserciones necesarias.

A elección resulta la sutura del borde del colgajo con el periostio, pues algunos autores lo ejecutan y otros no. A nuestro juicio, preferimos suturar ya que el tejido está más firme y sin menos movimientos, su periodo de cicatrización es más acelerado.

El control de la hemorragia se establece por medios mecánicos (presión digital con gasas estériles). Se coloca el apósito quirúrgico dándole una consistencia de "mastique" y se le da forma y se moldea en el mismo lugar, se quitan los excedentes que pudiese haber y se deja el apósito por espacio de 12 días listo para ser retirado, se vuelven a colocar los otros dos en intervalos de cada semana.

El paciente tomará algún analgésico recetado por nosotros mismos para el control de sus molestias. Asimismo, cuidará su dieta, la cual será blanda y su higiene bucal cepillándose diariamente como de costumbre, evitando hacerlo sólo en la parte afectada.

Técnica de Raspaje y Curetaje

Es el procedimiento utilizado para eliminar las bolsas paradontales y el tratamiento de la enfermedad gingival. Consis-

te en el raspaje para eliminar los cálculos, placa y otros depósitos, el alisado de la raíz para eliminar la sustancia dentaria necrótica y el curetaje de la superficie interna de la pared gingival de las bolsas para desprender el tejido blando enfermo.

El raspaje y curetaje debe ser suave minucioso y producir el mínimo de trauma. Cada instrumento debe de cumplir su finalidad la primera vez que se use para evitar repeticiones innecesarias.

Indicaciones

- 1.- Eliminación de bolsas supraóseas y bolsas infraóseas no muy profundas, en las cuales la profundidad de la bolsa es tal que los cálculos que están sobre la raíz se pueden examinar por completo mediante la separación de la pared de la bolsa con un chorro de aire o una sonda. Para el éxito del raspaje la pared de la bolsa debe ser edematosa para que se contraiga hasta la profundidad del surco normal. Si la pared de la bolsa es firme y fibrosa, se precisa el tratamiento quirúrgico para eliminar la bolsa porque la pared fibrosa no se contraerá lo suficiente después del tratamiento.

- 2.- En la mayoría de las gingivitis excepto el agrandamiento gingival.
- 3.- El raspaje y curetaje también es una de las formas del tratamiento de la bolsa infraósea.

Principios de Raspaje y Curetaje

Raspaje

Quita la placa dentaria, cálculos y pigmentaciones, eliminando los factores que provocan la inflamación. El acceso a los cálculos es fácil y debemos valorar la extensión de los cálculos antes de retirarlos.

Se deberá introducir un explorador a lo largo de los cálculos en dirección del ápice. Los cálculos profundos son difíciles de localizar por el volumen de la pared blanda.

La remoción completa de cálculos debe ser con un tacto muy delicado, debemos de chequear varias veces durante el tratamiento para controlar la lisura de la raíz. Los cálculos retenidos impiden la curación total.

Alisado Radicular

Después de eliminar los cálculos se debe alisar la raíz hasta que quede suave. Las partes de tejido blando en la raíz debe

ser removido por ser tejido necrosado.

El raspaje y curetaje consiste en un movimiento de tracción - excepto en superficies proximales en dientes anteriores que es por empuje. En el movimiento de tracción el cálculo se toma apicalmente y se le desprende con un movimiento firme hacia la corona. El arrastre deja muescas y sensibilidad postoperatoria.

El movimiento de raspado no comienza en la muñeca o los dedos, ni tampoco es realizado independientemente sin el uso del antebrazo. En el empuje el movimiento es con los dedos y se usa en cincel, el cálculo se toma lateralmente y se empuja desprendiendo el cálculo, no se debe empujar hacia apical para no introducir el cálculo.

Curetaje

El curetaje es la remoción del tejido degenerado y necrótico que tapiza la pared gingival de las bolsas parodontales. Al eliminar el revestimiento epitelial de la bolsa el curetaje suprime una barrera a la reinserción del ligamento parodontal en la superficie radicular.

El raspado y curetaje exagerado causa dolor postoperatorio y retarda la cicatrización.

Eliminación de la Bolsa por Raspaje y Curetaje

Si pared blanda de la bolsa se encuentra inflamada, se debe valorar la bolsa si se extiende en línea recta desde el margen gingival o sigue un trayecto tortuoso alrededor del diente.

La cantidad de superficies dentarias que abarca la localización de la bolsa y la profundidad de ella. La relación de la bolsa con el hueso alveolar es supraósea la bolsa o sea coronaria al hueso alveolar o infraósea.

Por lo general, el cálculo superficial es de consistencia arcillosa, visible y se desprende fácilmente mediante una buena instrumentación. Sin embargo, en la profundidad de la bolsa el cálculo es duro, pétreo y muy adherido a la superficie, debemos de valorar la extensión y la localización de los depósitos, estado de la superficie dentaria y accesibilidad a ella, tejido conectivo entre la bolsa y el hueso; debemos observar si es blando, firme y unido al hueso.

Tratamiento de Bolsas Supraóseas

- 1.- Aislado y anestesiado de la zona.- Se aísla con rollos de algodón o gasa y se pincela con merthiolate. Se usa anestesia tópica, según la habilidad del operador puede no necesitarse anestesia para el tratamiento de

cálculos supragingivales.

- 2.- Eliminación de los cálculos supragingivales.- Los residuos visibles se eliminan con raspadores superficiales, habrá retracción de encía por la hemorragia creada.
- 3.- Eliminación de cálculos subgingivales.- Se usa raspador profundo hasta el fondo de la bolsa inmediatamente debajo del borde apical del cálculo y se desprende. Para superficies proximales se usa un cincel por la poca accesibilidad a la zona.
- 4.- Aislado de la superficie dentaria.- Se usan azadas para eliminar los depósitos profundos de cemento necrosado y el alisamiento de las superficies radiculares. El alisado final se efectúa con curetas.
- 5.- Curetaje de la pared blanda.- Esto se hace para eliminar el revestimiento interno enfermo de la pared de la bolsa, incluso la adherencia epitelial si se deja ésta, el epitelio de la cresta gingival prolifera a lo largo de la pared cureteada e impedirá la re inserción del tejido conectivo a la superficie radicular. Para eliminar el revestimiento interno de la bolsa, primero se introduce la cureta de modo que tome el tapiz interno de la pared de la bolsa y se desliza por el tejido blando hacia la cresta gingival. La pared blanda se sostiene con presión digital suave sobre la superficie externa, después se coloca la cureta por

debajo del borde cortado de la adherencia, se separa la adherencia del diente. El curetaje elimina el tejido degenerando brotes epiteliales en proliferación y tejido de granulación. Al hacer esto se origina una hemorragia, contrayéndose la encía, reduciendo la profundidad de la bolsa y facilitando la cicatrización.

- 6.- Pulido de la superficie dentaria.- Las superficies radiculares y coronarias se pulen con tazas pulidoras de goma y pasta de piedra pomex fina con agua, no se usa cepillo en la superficie radicular para evitar lesionar los tejidos blandos. Después de pulirlos se limpia con agua tibia y se presiona suavemente para adaptarse la encía la diente. Se le recomienda al paciente que tenga una buena higiene siendo al principio suave y gradualmente más fuerte y el uso de hilo dental.

Tratamiento de Bolsas Infraóseas

- 1.- Tratamiento de la pared blanda de la bolsa.- Hay que eliminar las estructuras epiteliales para que sea posible que las nuevas fibras del tejido conectivo se reinserten en la superficie dentaria.
- 2.- Tratamiento de superficies radiculares.- Se prepara la superficie radicular para el depósito de cemento nuevo y la readherencia de nuevas fibras. Será raspada y alisada.

- 3.- Tratamiento de las fibras parodontales que cubren la superficie del hueso.- En las bolsas infraóseas las fibras del ligamento parodontal se extiende en un curso angular sobre las superficies de los defectos óseos, cuando se forman las bolsas infraóseas, las paredes de los defectos óseos angulares están cubiertas con estas fibras y tanto la superficie ósea como las fibras se orientan perpendicularmente a las fuerzas lesivas. Hay que eliminar las fibras para que la sangre y células osteógenas afluyan al defecto óseo.
- 4.- Tratamiento de las paredes de los defectos óseos.- Se curetean las paredes de los defectos óseos para dejar una superficie limpia. Si la bolsa es muy antigua puede haber una pared cortical relativamente densa y si es necesario se pueden hacer perforaciones con una fresa redonda pequeña para facilitar el paso de la sangre y las células osteógenas por una semana.

Técnica de la Cuña

Indicación

- 1.- En cara distal de terceros molares o en segundos molares en ausencia del tercero y en cualquier diente en ausencia del diente contiguo, se hace una incisión en forma de triángulo hasta el hueso, si es necesario se

une la incisión por distal con una hoja número 2, retiramos el tejido provocando una hemorragia que eliminamos con presión, afrontamos los planos y los suturamos, y así el nivel del tejido baja.

Injertos

Los injertos son tejidos trasladados de un sitio para reemplazar estructuras destruidas en otro sitio. La zona de donde se obtiene el injerto se denomina zona donadora y la que lo recibe receptora. Los injertos que permanecen unidos a la zona donadora por un pedículo son conocidos como injertos pediculados. El injerto libre es el que es eliminado completamente de un sitio y trasladado a la zona receptora.

Los injertos se clasifican según su origen:

- a) Autógenos o autoinjertos.- Cuando el tejido se obtiene del mismo individuo.
- b) Homólogos u homoinjertos.- Cuando el tejido se obtiene de diferentes individuos, pero de la misma especie.
- c) Heterólogos o heteroinjertos.- Cuando el tejido se obtiene de otras especies.

Según su estructura se clasifican en:

- a) Injerto mucoperióstico.- De espesor total, cons-

ta de epitelio superficial, tejido conectivo y -
periostio del hueso subyacente.

- b) Injerto mucoso.- De espesor parcial, consta de -
epitelio y una capa fina de tejido conectivo sub
yacente.

Colgajo Desplazado Lateralmente

Injerto Pediculado

Finalidad

Es de cubrir superficies radiculares denudadas por un defecto
gingival o enfermedad parodontal y ensanchar la zona de encía
insertada.

Método

- 1.- Preparación de la zona donadora.- Se hace una incisión
rectangular eliminando las bolsas parodontales o már-
genes gingivales alrededor de la raíz expuesta. La -
incisión debe extenderse hasta periostio e incluirá -
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 adhiera el colgajo apicalmente se extenderá
suficientemente dentro de la mucosa alveolar, se ras-

pa y se alisa la superficie radicular.

- 2.- Preparación del colgajo.- La zona donadora debe ser parodontalmente sana, con encía insertada de ancho satisfactorio y mínima pérdida ósea. Evitaremos dientes en mal posición o giroversión. Antes de empezar la operación eliminaremos la inflamación. Es mejor el colgajo de espesor parcial porque tiene una cicatrización más rápida. Con una hoja Bard-Parker número 15 se hace una incisión vertical a partir del margen gingival para delimitar un colgajo adyacente a la zona receptora, se incide hasta periostio y se extiende hasta mucosa bucal hasta el nivel de la base de la zona receptora. El colgajo debe ser suficientemente más ancho que la zona receptora para cubrir la raíz y proporcionar un margen amplio para la inserción del tejido, se hace una incisión vertical a lo largo del margen gingival y la papila interdientaria y separa el colgajo tomando tejido conectivo y epitelio dejando al periostio. Con una pinza se toma el borde y se continúa la disección hasta la profundidad deseada. A veces se necesita hacer una incisión liberadora para evitar tensiones en la base del colgajo. Esta es una incisión oblicua, en la parte distal del colgajo apuntando a la zona donadora.
- 3.- Transferencia del colgajo.- El colgajo se desplaza lateralmente sobre la raíz adyacente debiendo quedar

aplanado y firme sin tensión sobre la base. El colgajo se fija con suturas a la encía adyacente y la mucosa alveolar.

- 4.- Protección del colgajo y la zona donadora.- Se coloca un apósito quirúrgico, se quitan las suturas y el apósito en una semana y después se colocan otros dos apósitos a intervalos de una semana. Muchas veces se usan incisiones oblicuas y solamente una en la zona distal de la zona donadora.

Colgajos Desplazados de Doble Papila

Cuando están expuestas raíces vecinas se usan colgajos gemelos, el procedimiento es el mismo que el colgajo lateral simple. La finalidad de esta operación es restaurar la zona de la encía insertada y recubrir raíces denudadas por defectos gingivales.

Este procedimiento se recomienda cuando las zonas que bordean el defecto gingival no son satisfactorias por haber bolsas profundas o la encía insertada no es suficiente.

Preparación del Colgajo

Con una hoja Bard-Parker número 15 se comienza en el margen gingival lateral y las papilas interdentarias mesial y distal,

se hace una incisión oblicua en vestíbulo bucal hasta el nivel de la incisión en forma de "V" invertida. Cada colgajo es más ancho en su base, una incisión horizontal a través de la punta de cada papila interdientaria, se separan los colgajos y se adelgaza el borde del colgajo.

Injerto Pediculado

La finalidad de este método es restaurar la encía insertada en dientes vecinos a espacios desdentados con raíces desnudas. Se usa colgajo de espesor parcial.

- 1.- Preparación de la zona receptora.- Se hace 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. Se levanta la punta de la cuña de tejido delineada por la incisión con pinzas y deseque la cuña con la misma hoja, raspe y alisese las superficies radiculares.
- 2.- Preparación del colgajo.- Incisión a lo largo del reborde desdentado, desde la cara proximal del diente hasta una distancia igual al ancho de la zona receptora. A partir del extremo de la incisión se hace 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 cuña, se separa el colgajo.

3.- Transferencia del colgajo.- Se hace una incisión liberadora oblicua en la base y en la dirección que se va a mover el colgajo, para evitar que se estire o pierda la circulación. La zona receptora debe estar sin hemorragia y debe de eliminarse el coágulo excedente. El coágulo se desplaza lateralmente y se coloca con firmeza sobre la superficie receptora dejando el extremo libre del colgajo en el margen óseo. El colgajo se sutura a la superficie del tejido adyacente cortado de un lado y del otro al periostio. Se puede hacer una sutura suspensora a través del borde libre del colgajo alrededor del diente para impedir el deslizamiento apical del colgajo. Se cubre con un apósito que se retira con las suturas una semana después y se coloca el apósito dos semanas más.

Autoinjertos Gingivales Libres

Se utilizan para crear una zona ancha de encía insertada y profundizar el vestíbulo. También son para cubrir raíces desnudas.

- 1.- Eliminación de la bolsa.- Con una incisión de gingivectomía se elimina la bolsa y se raspa y alisan las superficies radiculares.
- 2.- Preparación de la zona receptora.- Se prepara un lecho de tejido conectivo firme para que reciba el in-

injerto, se limita la zona receptora con dos incisiones verticales desde el margen gingival cortando hacia la mucosa alveolar. La incisión debe ser el doble del ancho deseado de encía insertada para prevenir la retracción del injerto al completarse la cicatrización. Se separa el colgajo de tejido epitelial y conectivo sin tomar el periostio, se hace una incisión horizontal para cortar y retirar el colgajo, se prepara el lecho receptor para el injerto mediante la remoción del tejido blando con tijeras curvas de número 25 dejando una superficie firme de tejido conectivo. Controlando la hemorragia con gasa a presión, se hace una matriz de papel estaño de la zona receptora para patrón del injerto.

- 3.- Obtención del injerto de la zona donadora.- Se usa un injerto de espesor parcial, las zonas de donde se obtiene son encía insertada, mucosa masticatoria de un reborde desdentado y mucosa palatina. El injerto debe de ser de tejido epitelial y conjuntivo. Se coloca la matriz sobre la zona dadora y se marca una incisión poco profunda alrededor de ella con una hoja Bard-Parker número 15, se coloca la hoja hasta el espesor deseado en el borde del injerto, se levanta el borde y se sostiene con unas pinzas. La colocación de sutura en los bordes del injerto ayuda a controlar lo durante la separación, el traslado, simplificada

colocacion y sutura de la zona receptora. Ya separado el injerto se eliminan las lenguetas sueltas de tejido de la superficie inferior.

- 4.- Transferencia y estabilización del injerto.- Se quita la gasa de la zona receptora hasta que ya no haya hemorragia, se limpia el coágulo excedente, se ubica el injerto y se adapta a la zona receptora, se sutura el injerto por los bordes laterales y el periostio para asegurarlo en su lugar. Asegurarse de que el injerto quede inmóvil porque el movimiento retarda la cicatrización. Se coloca un apósito por una semana, se quitan las suturas y se coloca de nuevo apósito por una semana más.
- 5.- Protección de la zona donadora.- Se coloca un apósito quirúrgico durante una semana y se repite si es necesario.

TECNICAS DE SUTURA

Hay muchos tipos de sutura, agujas y materiales para sutura, los métodos siguientes que utilizan una aguja de corte invertido de 3/8 de círculo y seda trenzada negra 4-0 satisfacen la mayoría de las necesidades de la cirugía parodontal:

Ligadura Interdentaria

Esta técnica se usa para unir los colgajos vestibular y lingual. Cada espacio interdentario se sutura por separado. La aguja se introduce por la superficie vestibular del colgajo a través del espacio interdentario para penetrar en el colgajo lingual desde su superficie interna, después se vuelve a través del mismo espacio interdentario, pasando por encima del colgajo lingual y el colgajo vestibular y se ata en el lado vestibular.

Ligadura Suspensoria

Esta técnica puede ser usada para un colgajo en una superficie del diente que abarque dos espacios interdentarios. Se pasa la aguja desde el lado lingual a través de uno de los espacios interdentarios por debajo del punto de contacto para atravesar el colgajo vestibular desde su parte interna y emerger en el lado vestibular, la aguja vuelve a través del mismo es-

pacio interdentario pasando el hilo sobre el colgajo vestibular y después haciendo una lazada alrededor de la superficie lingual del diente, después se le pasa a través del otro espacio interdentario y se atraviesa el colgajo vestibular desde su parte interna, se hace volver la aguja a través del mismo espacio interdentario y el hilo se pasa sobre la papila vestibular y la aguja emergen en el lado lingual donde se hace el nudo. La sutura se comienza en el lado vestibular cuando se trata de un colgajo lingual.

Sutura Vertical de Colchonero

Esta sutura se usa cuando hay un colgajo en la superficie vestibular o lingual y otro procedimiento tal como una gingivectomía en el otro. Se comienza la sutura en la encía insertada del colgajo y se toma un "mordisco" con la aguja por debajo de la papila interdentaria, luego se pasa la aguja a través del espacio interdentario alrededor de la superficie lingual del diente y por el espacio interdentario siguiente para emerger en la superficie vestibular. Se toma un "mordisco" vertical con la aguja en la superficie vestibular del colgajo por debajo de la papila interdentaria, se hace volver la aguja por el mismo espacio interdentario alrededor de la superficie lingual y por el otro espacio interdentario hacia la cara vestibular donde se hace el nudo.

Sutura Suspensoria Continua Tipo 1

Esta sutura se puede usar cuando hay un colgajo que abarque muchos dientes en una superficie con otro procedimiento tal como una gingivectomía en la otra superficie. La sutura adapta estrechamente el colgajo al hueso y lo fija en el nivel deseado en relación con la cresta ósea. Cuando se sutura un colgajo de una superficie vestibular, la aguja se pasa a través de los ángulos de los colgajos distal al último diente y se ata en el extremo para mantenerlo ahí, se hace una lazada con el hilo alrededor de la superficie distal del diente hacia lingual y se pasa la aguja por el espacio interdentario para emerger en la superficie vestibular, se invierte la dirección de la aguja, se atraviesa el colgajo vestibular desde su cara externa y se retorna a través del mismo espacio interdentario, se enlaza el hilo alrededor de la superficie lingual del diente vecino y se repite el procedimiento anterior hasta que se llegue al penúltimo diente del grupo; en este diente se deja suelto el lazo lingual, se pasa la aguja a través del espacio interdentario hacia la superficie vestibular, con ella se perfora el colgajo desde la parte externa y se vuelve por el mismo espacio interdentario hacia la superficie lingual, se hace un nudo con el lazo del hilo que se dejó suelto en el lado lingual.

Sutura Suspensoria Continua Tipo II

Este es otro tipo de sutura que puede ser usada cuando hay un colgajo que abarca muchos dientes en una superficie con otro procedimiento tal como una gingivectomía en la otra superficie. Para un colgajo en el lado vestibular se comienza con la aguja desde el lado lingual y se toma la superficie externa del ángulo distogingival del colgajo, se pasa la aguja a través del colgajo dejando un extremo largo del hilo en el lado lingual que será usado más tarde para hacer un nudo, se enlaza el hilo alrededor de las superficies distal y lingual del último diente y se pasa la aguja a través del espacio interdentario hacia el lado vestibular, toma el colgajo desde su parte externa, lo penetra y pasa de vuelta por el mismo espacio interdentario; este proceso se continúa hasta suturar todo el colgajo, se introduce la aguja a través del espacio interdentario final hacia la superficie lingual donde se hace un nudo con el extremo largo de la sutura que se dejó al principio.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE EL PARODONTO

Prevención de la Enfermedad y Parodontal

La prevención comienza con la salud y busca preservarla utilizando los métodos de aplicación más simples.

La periodoncia preventiva es un programa de cooperación entre el odontólogo y el paciente para la preservación de la dentadura natural, previniendo el comienzo, el avance y la repetición de la gingivitis y la enfermedad periodontal.

El tratamiento periodontal comienza con la enfermedad y busca restaurar y conservar la salud periodontal incluso si se requieren técnicas muy complicadas.

La identificación de factores locales como causas principales de las alteraciones periodontales no es una simplificación del problema parodontal. Las influencias orgánicas afectan a la respuesta periodontal ante los irritantes locales. Se desconoce la etiología de algunas formas de enfermedad gingival y a veces se presenta enfermedad periodontal grave sin causa local aparente.

Los factores locales causan inflamación, la cual es el proceso patológico predominante, si no es el único, en la gingivitis. La enfermedad parodontal es una extensión de la gingivitis y su origen son los mismos irritantes locales más trauma

de la oclusión. El trauma de la oclusión es un factor codes-
structor que contribuye al desmoronamiento de los tejidos en -
ciertos casos de la parodontitis.

La negligencia es la culpable de la mayoría, si no de todas .
las enfermedades gingivales y periodontales, el descuido de -
la enfermedad incipiente hace que se destruyan los tejidos de
soporte del diente y el descuido de la boca hace que la enfer-
medad se repita.

El estado de la higiene bucal individual determina la frecuen-
cia y gravedad de la gingivitis.

La placa dentaria es el principal factor etiológico de la gin-
givitis y la caries dental. El componente ácido inicia la ca-
ries, también constituye la etapa inicial de la formación del
cálculo dentario, una vez formado éste, el depósito continuo
de nueva placa es causa mayor de inflamación gingival.

El control de la placa bacteriana es la manera más eficaz de
prevenir la gingivitis y en consecuencia de la enfermedad pa-
rodontal, al igual que la prevención de los cálculos.

La base de la periodoncia preventiva es el control de placa y
el método más seguro que se conoce actualmente es la limpieza
mecánica con cepillo dental, dentrífico y otros auxiliares.

El cepillo de dientes elimina placa y materia alba, reducién-
do así la instalación y frecuencia de la enfermedad gingival

en sus primeras etapas.

Un cepillo de dientes debe limpiar eficazmente y proporcionar accesibilidad a todas las áreas de la boca. La elección es cosa de preferencia personal. No se ha resuelto aún la cuestión de la dureza adecuada de las cerdas que debe tener el cepillo, éste varía según el método de cepillado de cada persona y de la fuerza con que lo realice.

Es preciso aconsejar al paciente que debe reemplazar el cepillo periódicamente, antes que las cerdas se deformen.

No es posible limpiar completamente los dientes mediante el cepillado y el dentrífico, ya que no se llega a toda la cara proximal y en ese lugar es esencial la remoción de la placa bacteriana, ya que la mayoría de las enfermedades parodontales empiezan por la papila interdientaria, para lo cual nos valdremos del hilo dental, limpiadores interdentarios, aparatos de irrigación bucal y enjuagatorios.

Métodos de Cepillado Dentario

Método de Bass (Con Cepillo Blando)

Comenzando por las superficies vestibulo proximales de los mo lares derechos, colóquese las cerdas a 45° respecto al eje ma yor de los dientes y fuércese los extremos de las cerdas den-

tro del surco gingival y sobre el margen gingival asegurándose que las cerdas penetren en el espacio interproximal, actívese el cepillo con un movimiento vibratorio hacia adelante y atrás sin descolocar las puntas.

Desciéndase el cepillo y muévaselo hacia adelante repitiendo 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 sobre ella, ya que ello traumatiza la encía y podría causar recesión gingival en la prominencia canina. Tómese las mismas precauciones en los otros caninos, una vez activado el cepillo, elévelo y muévalo mesial a la prominencia canina encima de los incisivos superiores; hágase lo mismo en la zona vestibular izquierda, llenando de anterior a posterior, se continúa con la zona palatina principiando del lado izquierdo y terminando del lado derecho. Se coloca al cepillo horizontalmente en el área de molares y premolares, y en la anterior al cepillo irá vertical, colocando el cepillo en el mismo sentido y angulación que en vestibular y siguiendo los mismos movimientos. Una vez completado el maxilar superior se llevará a cabo la misma operación en la arcada inferior. Finalmente cepillaremos las superficies oclusales, presionando con firmeza las cerdas, introduciendo los extremos en surcos y fisuras, actívese el cepillo con movimientos cortos de atrás hacia adelante, avanzado sector por sector hasta limpiar todos los

dientes posteriores.

Método de Stillman

El cepillo se coloca de modo que una parte de las cerdas quede sobre la encía y la otra parte sobre la porción cervical del diente. Las cerdas deben estar oblicuas al eje mayor del diente orientadas en sentido apical, se aplica presión y se oprime al cepillo un movimiento rotativo suave con los extremos de las cerdas en posición, se repite el proceso en toda la boca principiando por los molares superiores. En las caras linguales de las zonas superior e inferior las cerdas irán paralelas al eje mayor del diente, procurando que sólo dos o tres penachos trabajen sobre el diente y la encía. Las superficies oclusales se limpian colocando las cerdas perpendiculares al plano oclusal.

Método de Stillman Modificado

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

Estos son los métodos de cepillado más usados y generalmente los más recomendados por los dentistas, pero existen otros métodos.

Auxiliares de la Limpieza

El hilo dental es un auxiliar en la limpieza de las caras interproximales de los dientes. Para usarlo se corta un trozo de aproximadamente 90 cm y se enredan los extremos en el dedo medio de cada mano, se pasa el hilo sobre el pulgar derecho y el índice izquierdo por detrás de la superficie distal del último diente (lado derecho). Hágase pasar suavemente el hilo a través del área de contacto, con movimientos suaves vestibulolinguales, se coloca en la base del surco gingival y se limpia el área con movimientos firmes de atrás hacia adelante - llevando el hilo hacia el área de contacto, trasládese el hilo sobre la papila interdientaria hacia la base del surco gingival adyacente y repítase el proceso.

Otro auxiliar de la limpieza son los conos interdentarios de caucho, madera y plástico.

La acción de limpieza de las puntas se limita al surco gingival en las superficies proximales de los dientes.

La inflamación de las papilas gingivales se puede reducir hasta un 27 % mediante la combinación de conos de caucho con cepillado.

El cono se coloca en una angulación de 45° con el diente, presionando contra la superficie dentaria, después se desplaza el cono por el diente, siguiendo la base del surco hasta el área de contacto, se repite el procedimiento en la superficie proximal y por la cara lingual.

No hay que forzar las puntas entre la papila interdientaria intacta y los dientes, ello creará un espacio donde no lo había antes.

Enjuagatorios

Los enjuagatorios nunca deben ser usados como substitutos del cepillado, se deben usar como coadyubantes, ya que sólo con ellos no es suficiente para mantener la boca con una buena higiene.

Profilaxis Bucal

Este término se refiere a la limpieza de los dientes en el consultorio dental, el cual consiste en la remoción de la placa, materia alba, cálculos y el pulido de los dientes; para lo cual debemos recurrir a:

- 1.- Uso de pastillas reveladoras para detectar la placa.
- 2.- Eliminación de placa y cálculos supragingivales y subgingivales, otras sustancias acumuladas en la superficie.

- 3.- Limpieza y pulido de los dientes mediante cepillos y gomas de hule con una pasta pulidora, ésto se hace para que la placa no se adhiera a la superficie del diente. Las caras proximales se limpian con hilo dental y pasta pulidora, luego que el paciente se haya enjuagado la boca se volverá a usar la pastilla reveladora a fin de observar si no quedan zonas aún con placa.
- 4.- Aplicar agentes tópicos preventivos de la caries.
- 5.- Se examinarán las restauraciones y prótesis con el fin de corregir los márgenes desbordantes y puntos altos de oclusión, también se debe controlar la adaptación adecuada de las prótesis removibles y su limpieza.
- 6.- Se deben corregir los lugares donde hay acumulamiento de alimentos, no se recomienda el ajuste oclusal profiláctico en ausencia de pruebas de trauma de la oclusión en previsión de un daño futuro.

Postoperatorio y Mantenimiento del Parodonto

El postoperatorio no debe de presentar problemas si se tiene la seguridad de haberse efectuado correctamente la intervención y el paciente coopera en su restablecimiento, para lo cual se deben dar las 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 tomará otra cuando lo exija 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 minutos y después de 10 minutos de descanso se volverá a aplicar, repitiendo esta operación durante varias horas pues mitiga el dolor y la hinchazón. Después de las 18 horas 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 se daño).
- 3.- El material que rodea sus dientes es una cura quirúrgica periodontal, protege sus heridas y no debe quitárselas.
- 4.- Pueden desprenderse pequeños fragmentos del apósito, ésto carece de importancia a menos que quede al descubierto la herida y cause dolor, por lo cual debe ir al consultorio del odontólogo.
- 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 sa-

liva puede aparecer teñida de sangre, ésto es normal, si la hemorragia es considerable procure averiguar el punto de origen y con una compresa de gasa sostenida con los dedos, presione a ambos lados del apósito durante 20 minutos sin apartar la compresa para examinar la zona. Si la hemorragia no se detiene, visite al dentista, pero no intente cohibir la homorragia con enjuagues.

- 7.- A partir del día siguiente puede enjuagarse cada 2 horas con una solución de 1/2 cucharadita de sal o bicarbonato en un vaso de agua tibia, si prefiere usar un colutorio diluya el que prefiere en agua tibia, con el fin de mantener la higiene oral mediante una enérgica acción de arrastre.
- 8.- 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 alimenticios.

CONCLUSIONES

Siendo la enfermedad periodontal una causa de pérdida de dientes, su prevención debe constituir uno de los objetivos principales en odontología.

Debemos hacer notar al paciente la importancia de una buena higiene bucal, ya que es el método más efectivo de mantener la salud periodontal y prevenir los problemas futuros, para lo cual debemos enseñarle el método de cepillado que más le convenga, así como la utilización de otros aditamentos de limpieza para la completa y total remoción de la placa bacteriana.

También es de vital importancia conocer el origen de la enfermedad parodontal, así como las causas o factores que lo iniciaron. El buen éxito en todo tratamiento parodontal depende principalmente del diagnóstico inicial y del conocimiento de la etiología y evolución de la enfermedad con el objeto de eliminarla.

Los procedimientos quirúrgicos terapéuticos utilizados para el tratamiento de la enfermedad periodontal han resultado tener éxito si son llevados a cabo tal y como se indica en cada técnica descrita, además el Cirujano Dentista debe tener en cuenta los conocimientos exactos de la anatomía e histiología periodontal, así como las enfermedades más frecuentes del pe-

riodonto para aplicar la técnica adecuada para cada caso. El cirujano debe toamr en cuenta que la habilidad y precisión de la intervención que realice propiciará el resultado satisfactorio del tratamiento, por lo tanto, no deberá omitir detalle alguno de la técnica por utilizar a menos que tenga la seguridad de obtener el éxito deseado con el procedimiento que él venga realizando con más habilidad.

Es importante que el Cirujano Dentista tome muy en serio la práctica de su profesión y se preocupe por obtener los conocimientos suficientes tanto en materia de salud como de enfermedad y así trate de motivar a la población en edad de combatir estas enfermedades desde sus inicios, utilizando así medios terapéuticos preventivos y solo cuando nos encontremos ante un caso más avanzado, tendremos que recurrir a nuestros conocimientos de cirugía periodontal, para utilizar medios terapéuticos quirúrgicos.

BIBLIOGRAFIA

Carranza Fermín A., Carraro Juan José "Periodoncia" Editorial Mundi Impreso en Buenos Aires Argentina 1978.

C.D.M. Sc. Op. Javier Portilla Robertson, C.D.M. Julia Urdiales Ramos, C.D. Rebeca Acitores Ramero, C.D.J. Guillermo Zarza Cadena "Técnicas Quirúrgicas" Facultad de Odontología Primera Edición 1980 U.N.A.M. Impreso y hecho en México en los Talleres de Tesis Resendíz, S. A.

Dr. A. Grant Daniel, Dr. B. Stern Irving, Dr. G. Everett Frank "Periodoncia de Orban" Editorial Interamericana 4ta. Edición 1975 México traducido al español por la Dra. Marina Beatriz González de Grand.

Goldman, Schluger, Fox y Cohen "Terapéutica Parodontal" Editorial Bibliográfica Argentina, S.R.L. 2da. Edición 1962.

Goldman Herry M. "Periodoncia" Editorial Bibliográfica Argentina, S.R.L. Impreso en Argentina 1962.

Irving Glickman "Periodontología Clínica" Editorial Interamericana 3ra. Reimpresión 1977.

Lester W. Burker "Medicina Bucal Diagnóstico y Tratamiento"
Editorial Interamericana México 6ta. Edición 1973.

Mead Sterling V. "Anestesia en Cirugía Dental" Unión Tipográfica Editorial Hispano América México, D. F. 1938.

Orban "Histología y Embriología de Orban" Editado por Harry -
Sicher, M.D., D. Sc. Editorial La Prensa Médica Mexicana Méxi
co 1978 2da. Reimpresión.

O. Kruger Gustav "Cirugía Bucal" Editorial Interamericana 4ta.
Edición 1973.

Prichard, John F. "Periodoncia" "Enfermedad Periodontal Avan-
zada" "Tratamiento Quirúrgico y Protésico" Editorial Labor,
S. A. México 2da. Edición 1971.

Ries Centeno Guillermo "Cirugía Bucal" Editorial El Ateneo -
8va. Edición 1978.

Rodríguez Figueroa Carlos A. "Parodoncia" 2da. Edición México
1975.

Shater William G. "Patología Bucal" Editorial Interamericana
3ra. Edición 1977.

Stanley L. Robbins y Marcia Angel "Patología Básica" Editorial Interamericana Primera Edición 1973 México.