

24 274



**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS
PROFESIONALES**

IZTACALA - U.N.A.M.

**TRATAMIENTOS QUIRURGICOS EN LA ENFERMEDAD
PERIODONTAL**

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el título de
CIRUJANO DENTISTA

present a

ALEJANDRO MARTINEZ HERNANDEZ

San Juan Iztacala, México 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.

PROLOGO

Dentro de las dos entidades patológicas con las cuales el dentista debe enfrentarse en su práctica diaria, se encuentra la caries y otra, que es la enfermedad periodontal, ésta última es tan importante porque incluye todas las afecciones de los tejidos de sostén y de soporte de los dientes.

La Periodoncia, es tan importante, que es una verdadera especialidad; pero debe de quedar claro que ninguna enfermedad de cualquier especialidad se debe de tomar o ver por separado, ya que todo el organismo humano es -- una entidad en la que deben relacionarse las enfermedades locales con las enfermedades generales, y no solo las enfermedades, sino el buen funcionamiento de los aparatos y sistemas.

La alta frecuencia de este tipo de enfermedades periodontales tienen un lote abrumador en la patología bucal y continúa creciendo con mayor rapidez, debido a la falta de educación y orientación social y al poco interés que tiene el dentista general en la rehabilitación de este tipo de enfermedades.

El tratamiento de las enfermedades periodontales requiere de técnicas especiales y bien llevadas para la buena evolución del padecimiento.

Existen bastantes técnicas y el saber cuando aplicarlas es importante.

Se escogio este tema para hacer una revisión de cada una de las técnicas y sus pasos correspondientes para no omitirlos y lograr el éxito de la intervención.

Definitivamente se emplean estos tratamientos cuando la enfermedad ya está instalada, pero también existen tratamientos para enfermedades leves, así como cuando existe gran destrucción.

Pueden existir técnicas específicas para estas enfermedades pero en -

la mayoría de los casos se deben de combinar las diferentes técnicas en un solo tratamiento.

Este trabajo es una recopilación bibliográfica, que enumera y determina las diferentes técnicas que existen y se pueda evaluar en un momento dadocual es la técnica más conveniente para llevar a término el tratamiento periodontal, en cualquier estadio de la enfermedad así como tener conciencia de la secuencia a seguir para dichos tratamientos.

I N D I C E

CAPITULO I	INTRODUCCION -----	1
CAPITULO II	ANESTESIA -----	15
2.1	Medicación preanestésica -----	15
2.2	Anestesia -----	16
2.3	Instrumental periodontal -----	18
CAPITULO III	RASPAJE Y CURETAJE -----	26
3.1	Bolsa periodontal -----	26
3.2	Raspaje radicular -----	28
3.3	Curetaje gingival -----	30
CAPITULO IV	GINGIVECTOMIA Y GINGIVOPLASTIA -----	37
4.1	Gingivectomía -----	37
4.2	Gingivoplastia -----	44
CAPITULO V	CURETAJE QUIRURGICO POR COLGAJO -----	48
5.1	Colgajo periodontal -----	48
5.2	Curetaje quirúrgico por colgajo -----	50
CAPITULO VI	INJERTOS Y TRANSPLANTES OSEOS -----	54
6.1	Transplante de médula ósea autógeno de <u>cade</u> ra en el tratamiento de defectos óseos ----	59
6.2	Estampado de hueso adyacente -----	61
6.3	Transplantes de coágulos óseos -----	61
CAPITULO VII	CIRUGIA MUCOGINGIVAL -----	64
7.1	Frenectomía o frenotomía -----	65
7.2	Extensión Vestibular -----	67
7.3	Operación de Etlan/Mejchar -----	68
7.4	Procedimiento de fenestración -----	69
7.5	Colgajo desplazado apicalmente -----	70

7.6	Colgajos desplazados lateralmente -----	72
7.7	Colgajos desplazados de doble papila -----	74
7.8	Colgajos desplazados coronariamente -----	75
7.9	Colgajos palatinos -----	75
7.10	Autoinjertos gingivales libres -----	76
CONCLUSIONES -----		79
BIBLIOGRAFIA -----		81

CAPITULO I

INTRODUCCION.

La boca es una estructura biológica estratégica a través de la cual el paciente se pone en contacto con el medio ambiente en grado importante. Es la puerta de entrada de los alimentos sólidos y líquidos y el órgano de comunicación por medio de la expresión facial y el habla. Es una vía de emergencia para la respiración y para la expulsión de sustancias extrañas del árbol branqueal por medio de la tos. La cavidad oral y la piel constituyen las principales barreras contra la invasión de los microorganismos nocivos. La boca y las formas asociadas forman parte del aparato digestivo y en ella se inicia la degradación de los hidratos de carbono mediante el humedecimiento con la saliva. La masticación, prepara el alimento para la deglución, que requieren músculos y secreciones específicas.

La cirugía periodontal se relaciona, principalmente con la membrana mucosa, con los músculos y los huesos. En la enseñanza y en la práctica, la mayor parte del tratamiento periodontal aún se refiere directamente a la encía. Son bien conocidos los cuadros clínicos y microscópicos de los trastornos gingivales en la enfermedad periodontal progresiva.

La literatura profesional se ocupa en descripciones del tratamiento de las primeras fases de la destrucción periodontal. El tratamiento en este momento es ideal, son de esperar mejor resultado y el mantenimiento es más fácil. Sin embargo, muchos pacientes con enfermedad periodontal presentan destrucción avanzada antes de que tengan oportunidad de someterse al tratamiento adecuado.

La cirugía se encamina principalmente a tratar los efectos de la enfermedad sobre el periodonto. El proceso de la periodontitis es difícil de detener porque las bolsas formadas, forman un refugio cada vez mayor para las bacterias que ahí viven. Sin embargo es posible impedir la extensión de la enfermedad, así como prevenir su aparición, y la preven---

ción de la propagación es el objetivo de la cirugía periodontal. Como la enfermedad existe ya, es demasiado tarde para prevenir su aparición.

Es responsabilidad del profesional que realiza procedimientos restauradores avanzados, no sólo reconocer la enfermedad periodontal en sus distintas formas, sino también ser versado en los objetivos, resultados y técnicas de la terapéutica periodontal. Como todo esfuerzo científico, esto puede cambiar a medida que la investigación y nuevos conocimientos hagan posible discernir mejor en entendimiento y manejo de la enfermedad periodontal.

También debe de tomar en cuenta el aspecto normal del periodonto, - la formación de las funciones de éste para poder hacer un diagnóstico correcto y un tratamiento eficaz.

El periodonto es un tejido de protección y sostén del diente, y se compone del ligamento periodontal, encía, cemento, y hueso alveolar. El cemento junto con el hueso sirven de sostén de las fibras del ligamento periodontal.

MUCOSA BUCAL - ENCIA.

Fundamentalmente se puede clasificar la mucosa bucal en tres tipos diferentes, la encía y la mucosa que recubre al paladar duro (mucosa masticatoria), el dorso de la lengua (mucosa especializada), y la restante mucosa bucal (mucosa de revestimiento).

La encía se divide en: 1) encía insertada, 2) encía libre o marginal, y 3) encía papilar.

La encía marginal, es la encía libre que rodea a los dientes, a modo de collar y se encuentra demarcada en la encía insertada adyacente -- por una depresión lineal poco profunda que es el surco gingival.

Consta de un núcleo central de tejido conectivo cubierto de epite--

lio escamoso estratificado, el epitelio de la cresta y de la superficie externa de la encía marginal es queratinizado, paraqueratinizado o de -- los dos tipos, contiene prolongaciones epiteliales prominentes y se continúa con el epitelio de la encía insertada. El epitelio de la superficie interna no es queratinizado ni paraqueratinizado y forma el tapiz -- del surco gingival.

El tejido conectivo de la encía marginal es densamente colágeno, y contiene un sistema importante de haces de fibras colágenas, denominado fibras gingivales cuya función es la de mantener la encía marginal libre con el cemento de la raíz y la encía insertada adyacente.

Las fibras gingivales están dispuestas en tres grupos que son:

Grupo gingivodental. Las fibras de este grupo se extienden desde el cemento apical hasta la inserción epitelial, y corren lateral y coronariamente hacia la lámina propia de la encía.

Grupo alveologingival. Las fibras de este grupo nacen en la cresta alveolar y se insertan coronariamente en la lámina propia de la encía.

Grupo circular. Este pequeño grupo de fibras rodean los dientes a modo de anillo y corren a través del tejido conectivo de la encía marginal e interdientaria.

Grupo transeptal. Situadas interproximalmente, las fibras transeptales forman haces horizontales que se extiende desde el cemento del diente vecino, en los cuales se hayan incluidas.

Encía insertada se continúa con la encía marginal. Es firme, resistente y estrechamente unida al cemento y hueso alveolar subyacente. El -- aspecto vestibular de la encía insertada se extiende hasta la mucosa alveolar relativamente laxa y móvil, de la que separa la línea mucogingival. La encía insertada termina en la unión con la membrana mucosa que -- tapiza el surco gingival en el piso de la boca. La superficie palatina -- de la encía insertada en el maxilar superior se une imperceptiblemente --

con la mucosa palatina igualmente firme y resilente.

Se compone del epitelio escamoso estratificado y un estroma de tejido conectivo subyacente, el epitelio se diferencia en; 1) una capa basal cuboide, 2) una capa espinosa de células poligonales, 3) un componente granular de capas múltiples de células aplanadas con gránulos de queratina hialina basófila prominentes en el citoplasma y nucleos hipercrómicos -- contraídos, 4) una capa cornificada queratinizada, paraqueratinizada, o ambas.

SURCO GINGIVAL Y ADHERENCIA EPITELIAL.

La encía marginal forma la pared blanda del surco gingival y se encuentra unida al diente en la base del surco por la adherencia epitelial. El surco está cubierto por epitelio escamoso estratificado muy delgado, no queratinizado, sin prolongaciones epiteliales. Se extiende desde el límite coronario de la adherencia epitelial en la base del surco hasta la cresta del margen gingival. El epitelio es extremadamente importante, puesto que actúa como una membrana semipermeable a través de la cual pasan hacia la encía los productos bacterianos lesivos, y los líquidos de la encía se filtran en el surco.

El surco gingival contiene un líquido que se filtra dentro de él -- desde el tejido conectivo gingival, a través de la delgada pared del surco. El líquido gingival: 1) limpia el material del surco, 2) contiene -- proteínas plasmáticas adhesivas que pueden mejorar la adhesión de la adherencia epitelial al diente, 3) posee propiedades antimicrobianas, 4) -- puede ejercer actividades de anticuerpo en defensa de la encía. Es un -- producto de filtración fisiológica, de los vasos sanguíneos.

La adherencia epitelial es una banda a modo de collar del epitelio-escamoso estratificado. La adherencia se une al esmalte por una lámina basal compuesta, por una lámina densa adyacente al esmalte y una lámina lúcida, a la cual se adhieren hemidesmosomas. Estos son agrandamientos -- de la capa interna de las células epiteliales denominadas placas de unión.

ENCIA INTERDENTARIA.

Ocupa el nicho gingival, que es el espacio interproximal situado de bajo del area de contacto dentario. Consta de dos papilas, una vestibular y otra lingual y el col, que es una depresión parecida a un valle -- que conecta las papilas y se adapta a la forma del área de contacto interproximal.

Cada papila consta de un núcleo central de tejido conectivo densamente colágeno, cubierto de epitelio escamoso estratificado. Hay fibras oxitalánicas en el tejido conectivo del col así como en otras zonas de la encía.

CARACTERISTICAS DE LA SUPERFICIE DE LA ENCIA NORMAL.

COLOR. El color de la encía normal es rosado pálido, pero puede variar según el grado de irrigación, queratinización epitelial, pigmentación y espesor del epitelio.

CONTORNO DE LAS PAPILAS. Las papilas deben llenar los espacios interproximales hasta el punto de contacto.

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

TEXTURA. Por lo general hay punteado de diversos grados en las superficies vestibulares de la encía insertada.

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

SURCO. El surco es el espacio entre la encía libre y el diente. Su profundidad es mínima (alrededor de 1 mm en estado de salud). el surco normal no excedera de 3 mm de profundidad.

LIGAMENTO PERIODONTAL.

Es la estructura del tejido conectivo que rodea a la raíz y la une al hueso. Es una continuación del tejido conectivo de la encía y se comunica con los espacios medulares a través de canales vasculares del hueso.

Los elementos más importantes del ligamento periodontal, son las fibras colágenas, dispuestas en haces y que siguen un recorrido ondulado. Los extremos de las fibras principales, que se insertan en el cemento y en el hueso, se denominan fibras de Sharpey. Al unirse estas fibras en el centro del ligamento se le denomina plexo interdentario. Estos haces de fibras se forman en grupos.

FIBRAS PRINCIPALES.

GRUPO TRANSEPTAL. Estas fibras se extienden interproximalmente sobre la cresta alveolar y se incluyen en el cemento del diente vecino.

GRUPO DE LA CRESTA ALVEOLAR. Estas fibras se extienden desde el cemento, inmediatamente debajo de la adherencia epitelial hasta la cresta alveolar. Su función es equilibrar el empuje de las fibras más apicales, ayudando a mantener al diente dentro del alveolo y a resistir los movimientos laterales del diente.

GRUPO HORIZONTAL. Estas fibras se extienden en ángulo recto respecto al eje mayor del diente, desde el cemento hasta el hueso alveolar. Su función es similar al grupo de la cresta alveolar.

GRUPO OBLICUO. Estas fibras, son el grupo más grande del ligamento periodontal, se extiende desde el cemento, en dirección coronaria, en sentido oblicuo con respecto al hueso. Soportan el grueso de las fuerzas masticatorias y las transforman en tensión sobre el hueso alveolar.

GRUPO APICAL. El grupo apical de fibras se irradia desde el cemento hacia el hueso, en el fondo del alveolo, no lo hay en raíces incomple-

tas.

GRUPO INTERRADICULAR. Este grupo corre entre la cresta del tabique-interradicular en las furcaciones de los dientes multirradiculares, uniéndose a las raíces.

Otros grupos de fibras bien formados se interdigitan en ángulos rectos o se extienden sin mayor regularidad alrededor de los haces de fibras de distribución ordenadas y entre ellas.

De estos se encuentran fibras colágenas distribuidos con menor regularidad que contienen vasos sanguíneos, linfáticos y nervios. Otros son las fibras elásticas, que son relativamente pocas y fibras oxitálmicas (acidoresistentes) que se disponen principalmente alrededor de los vasos y se insertan en el cemento del tercio cervical de la raíz. No se comprende su función.

La función fundamental del ligamento periodontal es mantener el diente en el alveolo y mantener la relación fisiológica entre el cemento y el hueso. También tiene propiedades nutritivas, defensivas y sensoriales.

EL CEMENTO.

Es el tejido mesenquimatoso calcificado que forma la capa externa de la raíz anatómica de los dientes.

Hay dos tipos de cemento: El acelular (primario) y el celular (secundario). Los dos se componen de una matriz interfibrilar calcificada y fibras colágenas. El tipo celular contiene cementocitos en espacios aislados (lagunas que se comunican entre sí mediante un sistema de canales anastomosados).

El cemento celular está menos calcificado que el acelular. La distribución del cemento celular y acelular varía. La mitad coronaria de la raíz se encuentra, por lo general, cubierta por el tipo acelular, y el -

tipo celular es más común en la mitad apical de la raíz y en la zona de las furcas.

El cemento que se haya inmediatamente de la unión amelocementaria es de importancia clínica especial en los procedimientos de raspaje radicular. En la unión amelocementaria hay tres clases de relaciones del cemento.

1. El cemento cubre el esmalte en 60 a 65% de los casos.
2. Un 30% hay una unión de borde con borde.
3. Un 5 a 10% el cemento y el esmalte no se ponen en contacto.

En el último caso, la resección gingival puede ir acompañada de una sensibilidad acentuada porque la dentina queda expuesta.

El depósito de cemento continua una vez que el diente ha erupcionado, hasta ponerse en contacto con su antagonista funcional durante toda su vida.

Las funciones del cemento son:

1. Anclar los dientes por medio del ligamento periodontal al hueso alveolar.
2. Compensar parcialmente el desgaste oclusal y la erupción dental.

Hay una gran semejanza entre las células del cemento y del hueso. - Por lo regular se considera que el metabolismo y las reacciones del cemento se semejan a las ocurridas en el hueso, aunque el cemento reacciona más lentamente a las fuerzas mecánicas y físicas, así como a otras influencias.

El cemento adulto consiste aproximadamente de 45 a 50% de sustancias inorgánicas y de 50 a 55% de material orgánico y agua. Los constitu

yentes principales del material orgánico son fibras colágenas y mucopolisacáridos al igual que en la mayoría de los tejidos calcificados.

HUESO ALVEOLAR.

El proceso alveolar es el hueso que forma los alveolos dentarios. - Se compone de la pared interna del alveolo de hueso delgado, compacto, - denominado hueso alveolar propiamente dicho (lámina cribiforme), el -- hueso de sostén que consiste en trabéculas reticulares (hueso esponjoso y las tablas vestibulares y palatinas del hueso compacto). El tabique - interdentario consta de hueso de sostén encerrado en un borde compacto.

El hueso alveolar se compone de una matriz calcificada con osteocitos encerrados dentro de los espacios denominados lagunas.

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

Las fibras principales del ligamento periodontal que ancla el diente en el alveolo, estan incluidas en una distancia considerable dentro - del hueso alveolar, donde se les denomina fibras de Sharpey. La pared -- del alveolo esta formada por hueso, parte del cual se organiza en sistemas haversianos y hueso faciculado (es la denominación que se le da al hueso que limita al ligamento periodontal, por su contenido de fibras -- Sharpey).

La porción esponjosa del hueso alveolar tiene trabéculas que encierran espacios medulares irregulares, tapizados por una capa de células - endóaticas aplanadas y delgadas. La variación de la forma de las trabéculas óseas es por la influencia que sufren las fuerzas oclusales, en esto se van a observar dos aspectos en la relación entre fuerzas oclusales y hueso alveolar. El hueso existe con la finalidad de sostener los dientes durante la función y en común con el resto del sistema esquelético, de--

pende de la estimulación que reciba de la función para conservación de la estructura.

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

La forma de la cresta alveolar depende:

1. Del contorno del esmalte de dientes vecinos.
2. De las posiciones relativas de las uniones amelocementarias.
3. Del grado de erupción de los dientes.
4. De la orientación vertical de los dientes.
5. Del ancho vestibulo oral de los dientes.

El contorno óseo se adapta a la prominencia de las raíces, y de las depresiones verticales intermedias que se afinan hacia el margen. La altura y el espesor de las tablas óseas vestibulares y linguales son afectadas por la alineación de los dientes y la angulación de las raíces respecto al hueso y las fuerzas oclusales.

El contorno del margen óseo lateral se describe como un festoneado, aunque ello no siempre es así. El contorno marginal varía según la forma de la raíz. Cuando la superficie radicular es plana, el borde alveolar es recto o plano. Cuando la superficie radicular es convexa, el borde es festoneado. Si la superficie radicular es cóncava, el hueso marginal puede arquearse coronariamente. Cuando el hueso es delgado, el festoneado disminuye.

Las áreas aisladas donde la raíz queda desnuda del hueso y la superficie radicular se cubre solo de periostio y encía, y si el margen se encuentra intacto, se denomina "fenestración". "Dehiscencia" si la denu-

dación se extiende hasta el margen.

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

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

CONTRAINDICACIONES DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO.

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

En las pacientes gestantes a veces es preferible posponer el tratamiento quirúrgico periodontal hasta después del parto. A pesar de lo dicho, si la gestación no va acompañada de complicaciones puede ser un tiempo oportuno para el tratamiento. Si éste es el caso, el tratamiento quirúrgico ha de determinarse entre el tercero y el sexto mes. Antes de establecer un plan de tratamiento quirúrgico periodontal se debe consultar al ginecólogo de la paciente.

La edad avanzada del paciente a veces hace dudoso el éxito del tratamiento. Los paciente víctimas de tensión emocional se han de tratar con métodos paliativos hasta que se presente una oportunidad más favorable para el tratamiento adecuado. Los alcohólicos son malos pacientes para la terapéutica periodontal, y los individuos incapaces de practicar la higiene oral, sea por una enfermedad mental o por una dificultad física, probablemente no obtendrán beneficios del tratamiento quirúrgico periodontal.

PLAN DE TRATAMIENTO.

El plan de tratamiento es un programa organizado de procedimientos para eliminar los signos y síntomas de la enfermedad y restablecer la salud. Un plan de tratamiento se basa en los hallazgos del examen, en el diagnóstico, en la etiología presuntiva de la enfermedad y en el pronóstico. Se requiere el esfuerzo planeado y mancomunado de paciente y profesional y, con excepción de casos de enfermedad periodontal incipiente, es preciso establecer el número de meses del tratamiento.

La finalidad del tratamiento periodontal es detener el proceso de destrucción, que de otra manera llevaría a la pérdida de los dientes, y establecer condiciones bucales conducentes a la salud periodontal. Dentro de los límites, hay que aplicar medidas terapéuticas que tengan base predecible. Por lo general, El tratamiento debe ser un programa ordenado y limitado a las medidas directas necesarias para conseguir el resultado.

El plan de tratamiento se determina sobre la base de las necesidades del paciente y los hallazgos del examen inicial.

ORDEN DEL TRATAMIENTO.

TRATAMIENTO PRELIMINAR.

El tratamiento se compone de una serie de pasos, el esfuerzo inicial se orientará hacia la eliminación de la inflamación y la institución de un programa de higiene bucal. Esto puede demandar algunas visitas para eliminar todos los depósitos y el establecimiento de un control eficaz de la placa, hay que medir el nivel de la higiene bucal que realiza en cada visita, si fuere necesario se darán más instrucciones que el paciente deberá de seguir en su casa.

REVALORACION.

Al final de esta fase del tratamiento se hará una revaloración sobre la base del grado de mejoría obtenido. Se comprobarán los resultados del tratamiento preliminar con la ficha. Se ha de registrar la inflamación residual y sus causas presuntivas, así como los cambios de la profundidad de la bolsa y de movilidad dentaria. Se debe revalorar el plan de tratamiento y hacer los cambios apropiados.

En suma, el plan a seguir en el examen, diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento son los siguientes:

1. Examen

A) entrevista

a) estadística básica

b) molestia principal

c) historia médica

B) examen intrabucal

C) examen radiográfico

2. Diagnóstico

3. Pronóstico

4. Plan de tratamiento

A) raspaje y alisamiento radiculares

B) instrucción de control de placa (se repite en secciones sucesivas)

C) ajuste oclusal preliminar

D) raspaje radicular

E) eliminación de otros factores extrínsecos (márgenes -- desbordantes), extracciones, obturaciones temporales

F) revaloración

G) ferulización temporal

H) cirugía

- I) pequeños movimientos
- J) ajuste oclusal definitivo
- K) raspaje radicular y enseñanza de control de placa
- L) examen posterior al tratamiento
- M) plan de tratamiento restaurador
- N) establecimiento de un programa de mantenimiento.

CAPITULO II

ANESTESIA.

MEDICACION PREANESTESICA.

La medicación preanestésica encaminada a disminuir la aprensión y la producción de secreciones orales, se ha de administrar de treinta a cuarenta y cinco minutos antes de la inyección del anestésico local. La ansiedad puede alterar algunos efectos medicamentosos; con frecuencia obliga a emplear dosis superiores a las normales para conseguir resultados satisfactorios.

La premedicación se usa antes de la operación para la comodidad general del paciente y para prevenir efectos secundarios que podría producir el preparado anestésico, especialmente en los pacientes nerviosos. El bienestar general del paciente comprende el alivio de la ansiedad y de la aprensión por medio de los barbitúricos o fármacos tranquilizantes. La ausencia de ansiedad y de emoción durante la inyección de los agentes anestésicos locales evita la producción de epinefrina endógena. La premedicación también ha de incluir un preparado anticolinérgico, como la atropina o la hioscina (escopolamina) para disminuir las secreciones salivales y bronquiales.

Los barbitúricos son medicamentos de elección porque tienen una incidencia de toxicidad sumamente baja y un amplio margen de seguridad entre la dosis hipnótica y la tóxica cuando se administra por vía oral, -- puede ser suficiente con una dosis de diez centímetros cúbicos de pentobarbital pero como premedicación quirúrgica suele completarse con una inyección intramuscular de 50 mg. de xeperidina clorhidrato (demerol) en la cual se ha disuelto una tableta de atropina de 0.5 mg. El pentobarbital ha de administrarse al menos 20 minutos antes de la inyección.

La medicación preanestésica se usa para que la anestesia sea más segura y cómoda para el paciente y más eficaz para el cirujano. Durante la

intervención quirúrgica, si el paciente no está relajado, se inyecta un centímetro cúbico de demerol en la región sublingual, con lo cual se consigue un efecto rápido. La administración de atropina no se repite.

Los pacientes que han recibido premedicación han de ser acompañados por una persona o familiar competente durante varias horas. No deben conducir ningún vehículo hasta el día siguiente. Existe un corto número de pacientes sumamente aprensivos que experimentan trastornos con cualquier forma de premedicación y que debido a su aprensión no pueden ser intervenidos solamente con la anestesia local. Tales pacientes acostumbra a prepararse mediante la hipnosis que permite usar los anestésicos locales y prescindir de la premedicación.

Además del oxígeno, se ha de disponer de diversos preparados de urgencia.

ANESTESIA.

Desde la introducción de los agentes anestésicos locales en la primera parte de este siglo, el dentista ha aprovechado la facilidad y seguridad de su uso en las técnicas odontológicas de todos los tipos. El desarrollo de la procaína fue el primer paso importante que condujo al actual grupo de fármacos que proporcionan elevados niveles de eficacia y uniformidad con pocas molestias para el paciente.

En odontología, estos compuestos actúan deprimiendo, de manera reversible, la conducción de las sensaciones dolorosas desde el área bucal hasta el sistema nervioso central. Esta acción queda limitada al segmento de la fibra que se halla en contacto íntimo con el anestésico.

Desde el punto de vista ideal, la cirugía periodontal debería hacerse en un cuadrante de la boca cada vez. Esto ocasiona un descanso al periodoncista y le permite observar el interés del paciente y su capacidad para realizar unos métodos de higiene oral adecuados durante un período prolongado de tiempo.

Es muy ventajoso para el paciente si la intervención quirúrgica se puede completar en una sesión sin comprometer la calidad del procedimiento quirúrgico. Esto ha inducido a muchos dentistas al empleo de un anestésico general y a realizar la cirugía periodontal de toda la boca en el quirófano de un hospital. Sin embargo, la naturaleza del acto quirúrgico y el tiempo requerido para completarlo requiere el uso de un agente anestésico local, no general, administrado en una sala de operaciones dentales bien equipada con un personal periodontal experto.

Sobre el área que se ha de inyectar, se aplica una solución anestésica para lograr la analgesia superficial. Previamente a las inyecciones se usa la supercaína por su acción rápida e intensa, pero no puede emplearse en los pacientes alérgicos a los preparados benzocaínicos. Tiene sabor amargo y es irritante; el dicloroclorhidrato es un medicamento de tipo no alergenizante, de acción algo más lenta, pero casi tan eficaz como la supercaína.

El valor de la anestesia superficial antes de las inyecciones, probablemente es psicológico en gran parte, el anestésico actúa solamente sobre la mucosa y comunmente, es posible insertar una aguja bien afilada en la superficie sin producir dolor. Los pacientes agradecen el uso de la analgesia tópica.

ANESTESIA REGIONAL.

Para la anestesia profunda se usa la lidocaína (una anilida). La mepivacaína (carbocaina) también es una anilida y proporciona una anestesia igualmente profunda. Se encuentra en el comercio con eobefrin una marca de levonordefrin, de 1:20 000 como vasoconstrictor y se ha de emplear cuando es cuestionable el uso de la epinefrina. La epinefrina reduce la toxicidad general de los fármacos usados en anestesia local. La dosis de lidocaína según las obras de consulta estandar ascienden a 500 mg esto equivale a 25 ml. de solución al 2%.

El tiempo requerido para la cirugía periodontal de toda la boca permite una serie de dosis divididas durante un período de varias horas, en

lugar de una sola dosis y la cantidad total de solución requerida raras veces es superior a 15 ml. (8 ampolletas anestésicas, contiene 14.4 ml.).

La epinefrina al 1:50 000 se usa con un mínimo de lidocaína para obtener una anestesia profunda y reducir la hemorragia, lo cual proporciona mejor visibilidad del campo quirúrgico. Otra ventaja es que la epinefrina al 1:50 000 es bastante eficaz para reducir las bacteremias transitorias que ocurren en las técnicas quirúrgicas orales. La epinefrina prolonga la duración de la anestesia de la lidocaína cuatro veces.

INSTRUMENTAL PERIODONTAL.

Los instrumentos periodontales están diseñados para finalidades específicas, como la eliminación de calculos, alisado de las superficies radiculares, curetaje de la encía o remoción del tejido enfermo, etc.

Los instrumentos se clasifican según la finalidad que cumplan, como sigue:

Sondas periodontales y pinzas marcadoras de bolsas.- Para la localización y marcado de bolsas y determinación de su curso sobre superficies dentarias individuales.

Las sondas periodontales se usan para medir la profundidad de las bolsas y determinar su forma. Las características representativas son una hoja en forma de varilla troncocónica, calibrada con marcas cada uno o dos milímetros, y punta roma redondeada. En algunas, el cuello y la hoja están unidos por una curva en cuello de gansa para tener acceso a las diferentes superficies dentarias pero hay muchas otras clases. Para medir una bolsa, se introduce la sonda con presión firme y suave hasta el fondo de la bolsa, la hoja debe estar alineada con el eje mayor del diente.

Las pinzas marcadoras de bolsas, es un instrumento doble cuya forma es similar a la de las pinzas de algodón. Una punta es aguda y está doblada en ángulo recto; la otra es roma y algo arqueada para adaptarse al

contorno dentario cuando se la introduce en la bolsa. Las hojas están -- unidas al cuello mediante una curva en forma de cuello de ganso para mejorar la accesibilidad a diferentes superficies del diente.

Para marcar una bolsa se alinea la punta roma al eje mayor del diente y se le introduce hasta el fondo de la bolsa. Se presionan los extremos hasta que se unan, creando un punto sangrante externo que corresponde al fondo de la bolsa.

Exploradores.- De las muchas clases de exploradores se recomienda -- el uso combinado de los números 23 y 17.

Son instrumentos de poco peso; delicados, muy templados; uno de ellos tiene forma de hoz (número 23) y el otro consiste en una hoja en "S" con una curva en ángulo recto en el extremo (número 17). Los exploradores se usan para localizar los depósitos sublinguales, antes de raspar y para controlar la lisura de la raíz después del tratamiento.

Raspadores superficiales (Pesados).- Para la remoción de cálculos supragingivales.

Es un juego de tres raspadores de extremo doble. El número 1G-2G es un raspador universal con dos hojas en la misma línea con el mango; el número 1G tiene forma de hoz con los lados aplanados, el número 2G es -- trapezoidal en el corte transversal. El instrumento 3G-4G tiene un par -- de hojas pesadas en forma de hoz y cuellos angulados. La superficie interna es ancha y se afina hacia la punta. Los dos bordes cortantes están formados por la unión de las superficies internas y laterales. El número 5G-6G es un raspador superficial más fino, con dos pequeñas hojas trapezoidales, cada una con dos bordes cortantes.

Para evitar hacer muescas en los dientes, éstos instrumentos se activan con una angulación algo menor de 90° respecto a la superficie dentaria. El borde libre toma el cálculo con un movimiento firme y seguro -- hacia la corona. Este procedimiento se repite sistemáticamente hasta que se elimine todos los cálculos visibles.

Raspadores superficiales de Jaquette No. 1, No. 2 y No. 3.- El juego comprende tres instrumentos, el No. 1, la hoja y el cuello están en la misma línea con el mango. Los números 2 y 3 son un par con cuellos angulados para facilitar la accesibilidad a todas las superficies dentarias. Por lo general, el instrumento No. 1 se usa en la parte anterior y los números 2 y 3 en la parte posterior.

Raspadores profundos (finos).- Para la remoción de cálculos subgingivales.

Raspadores profundos 7G-8G. Este instrumento se usa para la remoción de depósitos profundos. Es más fino que los raspadores superficiales y proporcionan accesibilidad en bolsas profundas con un mínimo de traumatismo de los tejidos blandos. Este es un instrumento de extremo doble con hojas largas, estrechas y en forma de hoz, cada una de ellas tiene una superficie interna concava y una superficie externa redondeada. La angulación de la hoja respecto al cuello proporciona accesibilidad a todas las zonas de la boca.

Para el uso de este instrumento, se introduce la hoja hasta la profundidad de la bolsa de manera que forme un ángulo algo inferior a 90° con el diente. Se toma el cálculo sublingual en su extremo inferior, cerca del fondo de la bolsa y se desprende con un movimiento firme en dirección a la corona.

En las superficies vestibular y lingual se puede introducir la hoja dentro de las bolsas con la punta orientada apicalmente y la hoja contra la superficie dentaria. El instrumento se activa a lo largo de la superficie del diente.

El raspador 7G-8G, sirve mejor para la remoción de depósitos subgingivales, pero también se puede utilizar para alisar la superficie radicular y quitar la adherencia epitelial del diente.

El raspador 9G-10G, es un instrumento de doble extremo con una pequeña hoja en forma de uña. En cada extremo, la hoja es levemente curva-

da, con un borde cortante recto, biselado a 45° y redondeado en los bordes. Este instrumento está diseñado para el raspaje profundo de los dientes posteriores, particularmente las zonas de las furcaciones.

Azadas.- Se usan para alisar y pulir superficies radiculares, lo -- cual, significa eliminar restos de cálculos y cemento ablandado. Las azadas 11G-12G, son instrumentos de extremo doble diseñados para proporcionar accesibilidad a todas las superficies radiculares. La hoja está angulada 99° ; el borde cortante está formado por la unión de la superficie terminal aplanada con la superficie interna de la hoja.

El borde cortante está biselado a 45° , la hoja es arqueada para que mantenga el contacto en dos puntos sobre la superficie convexa. La parte posterior de la hoja es redondeada y la hoja tiene un espesor mínimo para permitir su acceso a las raíces con bolsas profundas sin que interfiera con los tejidos adyacentes.

Se introduce la hoja hasta la base de la bolsa periodontal. de modo que haga contacto en dos puntos con el diente. Esto estabiliza el instrumento y previene que haga muescas en la raíz.

Se activa el instrumento con un movimiento firme hacia la corona, - tratando de conservar el contacto de dos puntos con el diente.

Azadas de Mc Call, No. 3, No. 4, No. 5, No. 6, No. 7 y No. 8.- Este es un juego de 6 azadas diseñadas para proporcionar acceso a todas las - superficies dentarias. En cada instrumento hay diferente relación angular entre cuello y mango.

Curetas.- Son instrumentos con hojas finas que básicamente se usan para las paredes blandas de las bolsas periodontales, para eliminar el - tapiz interno y la adherencia epitelial, y también para eliminar fibras periodontales de paredes de defectos óseos correspondientes a bolsas infrabóseas. Así mismo se las usa para desprender fragmentos de cálculos y alisar superficies radiculares.

Cureta Universal, No. 17G-18G. Tiene un cuello angulado con una hoja en forma de cuchara. La superficie interna es plana y la superficie externa es redondeada; se forman dos bordes cortantes donde ellas se encuentran.

La cureta se usa como sigue:

La hoja se introduce hasta el fondo de la bolsa y el instrumento se activa hacia la corona de modo que el borde cortante tome el revestimiento de la pared de la bolsa. 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 de modo que la hoja apunte hacia apical y la punta se apoye en el fondo de la bolsa. Se ejerce una presión suave vertical para empujar la punta dentro de la zona de la adherencia y se mueve el instrumento a lo largo del fondo de la bolsa.

La cureta también se puede usar para la remoción parcial de la papila gingival interdientaria (papilectomía). Se introduce la cureta por un costado de la papila y se activa a través de ella para quitar la cantidad deseada de tejido.

Curetas de Gracey.- Este es un juego de uso muy difundido de curetas que vienen como pares sueltos de instrumentos o como instrumentos de extremo doble. Los instrumentos difieren en la angulación del cuello respecto al mango.

Limas.- En un tiempo, las limas eran muy populares, pero ya no se usan mucho para raspar y alisar las raíces porque dejan estrias y rugosidades sobre las superficies radiculares. A veces, se las usa para eliminar márgenes desbordantes de obturaciones.

INSTRUMENTOS QUIRURGICOS.

Azada Quirúrgica No. 19G.- Este instrumento tiene una hoja aplanada, en forma de cola de pescado con una convexidad pronunciada en su porción terminal. El borde cortante está biselado con bordes redondeados y se proyecta más allá del borde mayor del mango para preservar la efectividad del instrumento cuando la hoja se reduce por efecto del afilado. - Se usa para desprender las paredes de las bolsas después de la insicibn de la gingivectomía, pero también es útil para alisar superficies radicales hechas accesibles mediante cualquier procedimiento quirúrgico.

Bisturíes periodontales, No. 20G y No. 21G.- Este es un instrumento de extremo doble para gingivectomía y otras cirugías periodontales. Consiste en un juego de pares de hojas en forma de raspador unidas a cuellos angulados. Toda la periferia es un borde cortante, formado por la unión de las superficies interna y externa. La punta del instrumento es alargada para que tenga acceso a las superficies proximales.

El Interdent, No. 22G-23G.- Este es un instrumento de extremo doble diseñado especialmente para eliminar tejido interdentario durante la gingivectomía, también es útil para colgajos periodontales y para incidir la pared interna de bolsas infraóseas. Consiste en un par de hojas semejantes, alargadas, levemente curvadas. Los bordes cortantes son afinados y forman la periferia de la hoja.

Hay muchos otros bisturíes periodontales, de los cuales son tipos representativos los que siguen: Los bisturíes de Orban No. 1 y No.2, son hojas lanceoladas unidas al mango por un cuello angulado para proporcionar accesibilidad a las zonas interproximales. Los bisturíes de Buck son de forma lanceolada y los bisturíes de Monahan-Lewis tienen hojas intercambiables.

Instrumentos quirúrgicos de Kirkland.- Este es un juego completo de instrumentos diseñados para la técnica de gingivectomía. Los instrumentos No. 12K, No. 13K y No. 14K están especialmente adaptados para remover tejido enfermo después de la incisión de gingivectomía y la limpieza de las superficies radiculares. Los instrumentos números 2K, 3K, 5K, 7K, 8K, 9K, 18K, 19K, 20K, 21K y 22K proporcionan accesibilidad a todas-

las superficies dentarias para la eliminación de depósitos y el alisamiento de las raíces.

Los bisturíes periodontales de Kirkland No. 15K y 16K son instrumentos pares que consisten en una hoja delgada, aplanada, unida al mango -- por un cuello angulado. El borde externo es elíptico y el borde interno es recto.

Elevador perifístico No. 24G.- Los elevadores perifísticos cumplen diversas finalidades en la cirugía periodontal. Los instrumentos con extremos redondeados y hojas rectas sirven para más usos.

Tijeras.- Se usan en la cirugía periodontal para eliminar lengüetas de tejido durante la gingivectomía, recortar los márgenes de colgajos, a grandar incisiones en absesos periodontales y eliminar inserciones musculares en cirugía mucogingival. Hay muchas clases: la elección es cuestión de preferencia personal. Mango curvo y hoja biselada, curva con estrías y las tijeras curvas y rectas.

Aspiradores.- Son indispensables en los procedimientos periodontales quirúrgicos. Existen muchos tipos de aspiradores y cánulas aspiradoras.

Instrumentos para limpieza y pulido.- La taza de goma, el portapulido, el cepillo de cerda y la tira de papel se emplean en el consultorio para pulir y limpiar las superficies dentarias.

Otros tipos de instrumentos para el tratamiento periodontal son:

Espejos bucales planos.

Fresas redondas.

Piedras de diamante para gingivoplastia.

Pinzas para sutura periodontal.

Pinzas para torundas.

Guantes de vinilo desechables.

Agujas calibre 30 cortas y 27 largas.

Se ha de disponer de una área de esterilización y conservación de los instrumentos y materiales quirúrgicos. Todos los instrumentos utilizados se sumergirán en solución detergente, se frotarán con un cepillo duro, se enjuagarán y secarán antes de ponerlos en la autoclave. Si no se cepillan a fondo con cepillo de cerdas rígidas, o no se limpian en una unidad ultrasónica, los instrumentos van acumulando una película que impide la esterilización completa. Los instrumentos quirúrgicos corrientes, después de bien lavados, se envuelven en una capa de algodón crudo y se esteriliza en la autoclave. Cuando se retiran de la autoclave, estos paquetes se depositan en orden, en el cajón de la mesita de instrumental. Los conjuntos se usan siguiendo un orden para que se mantengan uniformemente el uso, el afilado y la esterilidad.

Los únicos métodos aceptables de esterilización del instrumental, son la exposición al vapor de agua a presión en el autoclave, o el calor seco en la estufa.

CAPITULO III

RASPAJE Y CURETAJE.

BOLSA PERIODONTAL.

Es la profundización patológica del intersticio gingival; es una de las características importantes de la enfermedad periodontal. El avance-progresivo de la bolsa conduce a la destrucción de los tejidos periodontales de soporte, aflojamiento y exfoliación de los dientes.

El único método de localizar bolsas periodontales y determinar su extensión, es el sondeo cuidadoso del intersticio gingival en cada cara del diente.

Los signos clínicos que indican la presencia de bolsas periodontales son:

1.- Encía marginal rojo azulada, agrandada, con un borde "enrollado" separado de la superficie dentaria.

2.- Una zona vertical azul rojiza desde el margen gingival hasta la encía insertada, y a veces hasta la mucosa alveolar.

3.- Una rotura de continuidad vestibulo-lingual de la encía interdientaria.

4.- Encía brillante hinchada y con cambios de color asociada a superficies radiculares expuestas.

5.- Sangrado gingival.

6.- Exudado purulento en el margen gingival, o su aparición al hacer presión digital sobre la superficie lateral del margen gingival.

7.- Movilidad, extrucción y migración de los dientes.

8.- La aparición de diastemas donde no los había.

Puede existir dolor localizado o sensación de presión después de comer, que disminuye gradualmente; sabor desagradable en áreas localizadas; una tendencia a succionar material de los espacios interdentarios; dolor irradiado en la profundidad del hueso; sensación de picazón de las encías, que a veces se describen carcomidas; la necesidad de introducir un instrumento puntiagudo en las encías, con alivio por el sangrado que sigue; quejas de que los alimentos se "atascan entre los dientes"; se sienten flojos los dientes; preferencia por comer entre comidas "del otro lado"; sensibilidad al frío y al calor; dolor dentario en ausencia de caries.

Las bolsas periodontales se clasifican según la morfología y su relación con las estructuras adyacentes en:

BOLSAS GINGIVALES. Están formadas por el agrandamiento gingival, sin destrucción de los tejidos periodontales subyacentes. El intersticio se profundiza a expensas del aumento de volumen de la encía.

BOLSAS PERIODONTALES. Este tipo de bolsas se produce en la enfermedad periodontal. La encía enferma y el surco se profundizan, a expensas de la migración de la adherencia; hay destrucción de los tejidos periodontales de soporte. Estas bolsas son de dos clases: 1) Supraósea (supracrestal), en la cual el fondo de la bolsa es coronal al hueso alveolar subyacente, y 2) Infraósea (intraósea o subcrestal o intraalveolar) en el cual el fondo de la bolsa es apical al nivel del hueso alveolar subyacente.

Las bolsas periodontales son originadas por irritantes locales (microorganismos y sus productos, residuos de alimentos que proporcionan nutrición a los microorganismos y retención de alimentos), que producen alteraciones patológicas en los tejidos y profundizan el intersticio gingival.

No hay enfermedad general que produzca bolsa periodontal.

La formación de la bolsa comienza con un cambio inflamatorio en la pared del tejido conectivo del surco gingival, originado por la irritación local, el exudado inflamatorio celular y líquido, causa la degeneración del tejido conectivo circundante, incluyendo las fibras gingivales. Junto con la inflamación, la adherencia epitelial prolifera a lo largo de la raíz.

La porción coronaria de la adherencia epitelial se desprende de la raíz a medida que la porción apical emigra.

A medida que la inflamación continua, la encía aumenta de tamaño y la cresta del margen gingival se extiende hacia la corona. La adherencia epitelial continua su emigración a lo largo de la raíz y se separa de ella. El epitelio de la pared lateral de la bolsa, prolifera y forma extensiones bulbosas y acordonadas en el tejido conectivo inflamatorio. -- Los leucocitos y el edema del tejido conectivo inflamado, infiltran el epitelio que tapiza la bolsa, cuya consecuencia es la aparición de diversos grados de degeneración y necrosis.

RASPAJE Y CURETAJE.

Es el procedimiento básico más comunmente empleado para la eliminación de las bolsas periodontales y el tratamiento de la enfermedad gingival.

Se realiza en una zona limitada; debe ser suave y minucioso y producir el mínimo de trauma a los tejidos infectados y a la superficie dentaria.

RASPAJE RADICULAR.

Son los procedimientos que se realizan para limpiar la superficie radical de depósitos y cemento blando o rugoso. Hecho con minuciosidad deja la superficie radicular lisa, limpia, dura y pulida. El raspaje ra-

dicular es el tratamiento fundamental de la inflamación periodontal. En casos simples, puede ser el único tratamiento necesario; en casos avanzados, en que es imposible hacer otro tratamiento, el raspaje puede constituir el único tratamiento a seguir. En todos los casos, el mantenimiento del estado de salud después del tratamiento se realiza mediante el raspaje periódico y un programa de control de placa. Dado que la remoción de irritantes es el tratamiento positivo de las inflamaciones periodontales, se recurre al raspaje más que a cualquier tipo de tratamiento periodontal.

Inflamación, bolsas, movilidad dentaria y migración dentaria son -- los signos clásicos de la enfermedad periodontal contra los cuales se orienta la mayoría del tratamiento. El raspaje radicular es decisivo en la prevención de la enfermedad periodontal inflamatoria. Russell, en un estudio epidemiológico dice: Parece ineludible la conclusión de que es posible prevenir gran parte de la alta mortalidad dentaria causada por la enfermedad periodontal mediante el raspaje temprano y adecuado.

Es obvio el hecho de que debe ser eliminada la bolsa periodontal, puesto que ella es un paraíso para la actividad bacteriana. Contiene ocultas espículas de cálculos cubiertas de placa, que son fuentes de irritación y hacen las veces de focos sépticos del proceso inflamatorio. Por lo común, el cálculo subgingival es pardo o de color chocolate, o puede ser más claro, casi del color del diente, y escapar así de la detección. Muchas veces, resulta difícil ver los cálculos en bolsas profundas a causa del volumen de la pared blanda.

El raspaje debe preceder a la mayoría de los procedimientos quirúrgicos, pues crea un medio más limpio, reduce la hiperemia y el edema, y mejora las tendencias de cicatrización de los tejidos. Así mismo, se repite durante determinados procedimientos quirúrgicos y después de la cicatrización para asegurar la completa limpieza y pulido a fondo de los dientes, para que el paciente pueda mantener la salud gingival mediante la adecuada higiene bucal.

Cuando se retiran los depósitos calcificados y no calcificados, la-

unión dento gingival enferma puede cicatrizar. El tejido inflamatorio -- crónico de la lámina propia tiene posibilidad de ser reemplazado por tejido conectivo joven, compuesto por células de reserva, otros elementos-fibrosos y células sanguíneas. La mayor parte de este tejido se organiza para formar una barrera intacta contra sustancias exógenas, y así la -- bolsa se convierte en intersticio sano.

CURETAJE.

El curetaje gingival es una operación planificada y sistemática para eliminar parte o todo el revestimiento gingival con inflamación crónica y ulcerado de las bolsas.

Para que sea eficaz, el curetaje gingival habrá de basarse en indicaciones claras, objetivos deliberados y un procedimiento disciplinado. En última instancia, los objetivos son los de todo tratamiento periodontal; eliminar la inflamación, erradicar la bolsa y restaurar la salud -- gingival. Más específicamente, el curetaje sirve para reducir el edema -- clínico, la hiperemia y la cianosis, para retraer la encía libre, la eliminación de la inflamación y la erradicación de algunas bolsas gingivales, o de todas ellas, se consigue con esta técnica. Es frecuente que es to deje un contorno gingival fisiológico que hace innecesaria la cirugía.

Hay que diferenciar este procedimiento (denominado por algunos, curetaje del tejido blando) del raspaje radicular, que es la instrumentación aplicada a la superficie dentaria para limpiarla de depósitos calcáreos y alisarla. También hay que establecer la diferencia entre este procedimiento y el curetaje subgingival y el curetaje quirúrgico por colgajo, que son procedimientos empleados en las operaciones de reinserción y que intencionalmente se extienden al hueso alveolar. El término curetaje, tal como lo empleamos aquí, se referirá únicamente al tratamiento -- realizado en el tejido blando de bolsas gingivales o periodontales.

En algunos casos, el curetaje gingival se hace simultáneamente con -- el raspaje radicular. En otros, cuando la inflamación gingival, persiste

después de un raspaje radicular minucioso, el operador realiza curetaje-- del revestimiento enfermo de las bolsas para reducir la inflamación y favorecer la contracción del margen de la encía.

ELIMINACION DE LA BOLSA POR RASPAGE Y CURETAJE.

En la eliminación de la bolsa, como en un tallado de un diente cariado para una restauración es preciso tener un plan de procedimiento antes de comenzar la operación. Como guía para el tratamiento, las bolsas periodontales se pueden dividir en tres zonas fundamentales:

Zona 1. Pared blanda de la bolsa y adherencia epitelial.

La pared blanda de la bolsa está inflamada y presenta diversos grados de degeneración y ulceración, con vasos sanguíneos enjurgitados cerca de la superficie, con frecuencia separados del contenido de la bolsa únicamente por una capa delgada de residuos tisulares. En esta zona vamos a determinar lo siguiente:

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

La cantidad de superficie dentaria que abarca la bolsa.

La localización del fondo de la bolsa sobre la superficie dentaria, y la profundidad de la bolsa.

La relación de la pared de la bolsa con el hueso alveolar.

Zona 2. Superficie dentaria.

Adheridos a los dientes hay cálculos y otros depósitos de la superficie dentaria, en cantidad y en textura variables. Por lo general, el cálculo superficial es de consistencia arcillosa, visible, y se desprende fácilmente mediante una instrumentación bien hecha. Sin embargo, en la profundidad de la bolsa, el cálculo es duro, pétreo y muy adherido a-

la superficie. En la porción coronaria de la raíz, el cemento es en extremo fino y suele formar un reborde en la unión amelo-cementaria, el cual debe ser tenido en cuenta cuando se raspe el diente. La superficie de cemento puede estar ablandada por caries. Puede estar deformada por cementículos adheridos.

Las bolsas propiamente dichas contienen bacterias, productos bacterianos, productos de descomposición de alimentos y cálculos, todo ello bañado por un medio viscoso. Puede haber pus o no.

Zona 3. Tejido conectivo entre la pared de la bolsa y el hueso.

En esta zona, determinar si el tejido conectivo es blando y friable o firme y unido al hueso.

El que sigue es un procedimiento para eliminar bolsas por raspaje y curetaje.

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

PROCEDIMIENTO.

El campo se aísla con rollos de algodón o trozos de gaza, y se pincela con un antiséptico suave, como mertiolate o metophen. Durante el procedimiento se limpia la zona intermitentemente con torundas de algodón saturadas con una mezcla de partes iguales de agua tibia y agua oxigenada al 3%. No se usan antisépticos o escarióticos fuertes, porque pueden producir lesión de los tejidos y retardar la cicatrización.

Se usa anestesia tópica, por infiltración o regional, según las necesidades. Por lo general, es suficiente usar anestésicos tópicos en la-

eliminación de bolsas someras, pero para bolsas profundas se aconseja -- una anestesia más profunda por inyección. Es mejor tener un poco más de anestesia que insuficiente.

A veces, se hace un rito del hecho de no usar en forma alguna anestesia para hacer el raspaje y curetaje. La remoción de cálculos supragingivales no requiere anestesia, y clínicos experimentados pueden hacer el raspaje y curetaje subgingival con un mínimo de molestias. La presencia de la anestesia puede fomentar el abuso de los tejidos. Sin embargo, el uso sensato de anestésicos tópicos e inyectables es apreciado por el paciente y excluye la posibilidad de sacrificar minuciosidad al tratar de evitar dolor cuando no se usa anestesia.

Eliminar los cálculos y residuos visibles con raspadores superficiales. Esto tendrá por consecuencia la restauración de la encía debido a la hemorragia desencadenada incluso por la instrumentación más suave.

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

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

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

Curetaje de la pared blanda. El curetaje se emplea para eliminar el re

vestimiento interno de la pared de la bolsa, incluso la adherencia epitelial. Si se deja la adherencia epitelial, el epitelio de la cresta gingival, prolifera a lo largo de la pared cureteada para unirle e impedir toda posibilidad de reinserción de el tejido conectivo a la superficie radicular. Con esta finalidad, se usan curetas con bordes cortantes en los dos lados de la hoja, de modo que en la misma operación se alisa la raíz.

La eliminación del revestimiento interno de la bolsa y de la adherencia epitelial es un procedimiento en dos etapas. Se introduce la cureta de modo que tome el tapiz interno de la pared de la bolsa y se la desliza por el tejido blando hacia la cresta gingival. La pared blanda se sostiene por presión digital suave sobre la superficie externa. Después se coloca la cureta por debajo del borde cortado de la adherencia epitelial, para socavarla. Se separa la adherencia epitelial con un movimiento de pala o de cuchara hacia la superficie del diente. El curetaje elimina el tejido degenerado, brotes epiteliales en proliferación y tejido de granulación, lo cual en su conjunto forman la pared interna de la bolsa, y crea una superficie de tejido conectivo cortado y sangrante. La hemorragia origina la contracción de la encía y la reducción de la profundidad de la bolsa, y facilita la cicatrización al eliminar residuos tisulares.

Las superficies radiculares y superficies coronarias adyacentes se pulen con tazas pulidoras de goma con zircate mejorado o una pasta de piedra pómex fina con agua. La flexibilidad de la taza de goma permite que llegue a la zona subgingival sin traumatizar los tejidos. En este momento no se usan cepillos para pulir las superficies radiculares por la dificultad de evitar lesionar los tejidos blandos. Una vez pulidas las superficies radiculares, el campo se limpia con agua tibia y se ejerce presión suave para adaptar la encía al diente.

Se despide al paciente y se le recomienda seguir sus hábitos normales de alimentación, pero que tenga en cuenta que sentirá cierta molestia durante algunos días. Deberá precentar especial atención a la limpieza de sus dientes, limpieza que primero será leve, y luego se aumentará.

gradualmente el vigor del cepillado, la limpieza interdental y el uso -- del hilo, seguido de irrigación con agua.

Inmediatamente después del raspaje y curetaje, un coágulo llena el surco gingival. A esto sigue la proliferación rápida de tejido de granulación con disminución de los vasos sanguíneos pequeños a medida que el tejido madura. Por lo general, la restauración y epitelización del surco demanda de dos a siete días y la restauración de la adherencia epitelial se produce a los cinco días. A los veintidós días posoperatorios se reparan fibras colágenas inmaduras. En el reposo de cicatrización se reparan fibras subgingivales sanas cortadas inadvertidamente durante el raspaje, alisado radicular y curetaje, y desgarros del epitelio del surco y adherencia epitelial.

Por lo general, La cicatrización evoluciona sin novedad, pero pueden aparecer diversos tipos de complicaciones.

Sensibilidad a la percusión. Puede producirse inflamación del ligamento periodontal, uno o dos días después del tratamiento. El diente está algo extruído, sensibilidad a la percusión, y el paciente se queja de dolor pulsátil. Se desgasta levemente el diente afectado o su antagonista para aliviar la oclusión. Con anestesia tópica, se sondea suavemente el margen gingival para estimular la hemorragia y examinar si quedaron -- fragmentos de cálculos alojados en los tejidos.

Hemorragias. Se puede producir después de dos o tres días. Es consecuencia de la inflamación que rodea a los vasos superficiales y la rotura de los vasos vasculares. Cuando el paciente se presenta, la zona suele estar cubierta parcialmente por un pequeño coágulo de aspecto granular. Para corregir esto, se retira el coágulo con una torunda de algodón empapada en agua oxigenada, al 3%, y se localiza el punto sangrante. Se curetea suavemente en la superficie y se eliminan los irritantes. Se aplica presión con un apósito de gaza o algodón acuñada interproximalmente, durante veinte minutos.

Sensibilidad a cambios térmicos y a la estimulación táctil. El pa--

ciente se puede quejar de sentir sencibilidad al frío y a la estimulación táctil. Esto tiene por causa, la eliminación del cemento y exposición de la capa granular de Tomes, extremadamente sensible en la periferia de la dentina radicular. La sencibilidad radicular se trata con pastas desensibilizantes de fluoruro de sodio u otros agentes desensibilizantes.

CAPITULO IV

GINGIVECTOMIA.

Es la excisión de la pared blanda de la bolsa. La gingivectomía es ta indicada en: Al eliminar la pared enferma de la bolsa que oculta la superficie dentaria, proporciona accesibilidad y visibilidad, fundamentales para la remoción completa de los depósitos superficiales irritantes y el alisado a fondo de las raíces; Al eliminar el tejido enfermo y los irritantes locales, crea un medio ambiente favorable para la cicatrización gingival y restauración del contorno gingival fisiológico.

La gingivectomía es un procedimiento definitivo para eliminar bolsas suprabseas profundas, agrandamientos gingivales, lesiones de furcación, absesos periodontales, capuchones pericoronarios y determinados cráteres interdentarios, y determinadas bolsas infrabseas.

El uso más común en la eliminación de bolsas suprabseas haciendo caso omiso de su profundidad, si la pared de la bolsa es fibrosa y firme-- puesto que el tejido gingival fibroso no se contrae después del raspaje y curetaje, es preciso utilizar alguna forma de tratamiento quirúrgico para eliminar la bolsa.

Existen requisitos previos básicos para la gingivectomía.

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

2. La forma de la cresta alveolar subyacente debe ser normal. Si se ha producido pérdida ósea, debe ser horizontal, dejando cresta ósea relativamente regular en el nuevo nivel más inferior.

3. No debe de haber defectos o bolsas infrabseas (intraalveolares)

Las contraindicaciones de la gingivectomía son las siguientes:

1. En presencia de rebordes alveolares vestibulares y orales gruesos, cráteres interdentarios o cresta ósea de forma caprichosa.

La posición del margen gingival y el contorno de la encía, al igual que con la forma del hueso subyacente, también la posición dentaria desempeña un papel en la morfología gingival. Quizá el más importante de estos factores para el éxito o el fracaso de la gingivectomía sea la forma ósea.

2. En presencia de bolsas intraalveolares.

3. Si la excisión de la encía dejara una zona inadecuada de la encía insertada.

Si la bolsa llega debajo de la unión mucogingival, la cirugía eliminará gran parte de la encía insertada, o su totalidad. La mucosa alveolar no es un buen sustituto de la encía insertada. En estos casos la lesión sigue.

4. Cuando la higiene bucal es mala.

5. Si la relación del profesional y el paciente es difícil o si el manejo del paciente es un problema.

6. Cuando existen determinadas enfermedades o afecciones.

No se hará cirugía a pacientes con enfermedad de Addison o diabetes no controlada, o con pacientes con tratamiento anticoagulante, débiles, o que por lo general responden mal a la cirugía.

7. Cuando el paciente se queja de sensibilidad dentaria antes de la cirugía.

Hay que investigar la causa de la molestia y considerar cuidadosamente la cirugía si no se suprime la sensibilidad.

La gingivectomía produce una reducción mayor de la profundidad de la bolsa que el raspaje y curetaje. En pacientes con buena higiene bucal y raspajes periódicos de control, hay un retorno gradual de determinada profundidad de la bolsa después de las dos técnicas, pero es de menor grado después de la gingivectomía. La recidiva de la profundidad de la bolsa es mayor en las superficies vestibulares y linguales que en zonas interproximales. Ello es consecuencia de la elevación de la encía y no de la migración apical de la adherencia epitelial.

Antes de hacer la gingivectomía hay que hacer la preparación previa que consiste en procedimientos preliminares con la finalidad de preparar la boca para el tratamiento de la bolsa que va a comenzar. Por lo general, ocupa de tres a cuatro sesiones, según sea el estado del paciente. La preparación previa incluye el raspaje y alisado de las raíces y la eliminación de factores ambientales locales desfavorables, como restauraciones desbordantes y zonas de impacción de alimentos. Se corrigen alteraciones oclusales, si fuera preciso, se confeccionan férulas temporales y protectores nocturnos para controlar la movilidad dentaria excesiva. Así mismo se investigan estados sistemáticos que puedan perturbar la cicatrización. Se enseña al paciente el régimen de control de placa para que ayude a mejorar el estado periodontal y proporcione la oportunidad de establecer la eficacia de la cooperación del paciente en el tratamiento a seguir.

La aplicación de la preparación previa es un asunto de preferencia individual, según sea el estado del paciente y la opinión del clínico sobre las ventajas que puede aportar tal preparación. Crea una boca más limpia, reduce la hemorragia durante la cirugía y mejora el estado de los tejidos sobre los cuales se realizarán los procedimientos quirúrgicos.

PROCEDIMIENTO.

El paciente aprensivo se premedica con Nembutal (100 mg) o con otros sedantes.

La gingivectomía es una operación indolora. Hay que asegurar esto al paciente desde el principio y es preciso anestesiarlo bien, no se necesita la inyección directa en la papila, pero a veces puede ser de utilidad.

Una boca con bolsas generalizadas se trata por cuadrantes, a intervalos semanales. es aconsejable adoptar un orden para tratar los cuadrantes en todos los pacientes, modificandolo si hay prioridad urgente en una zona determinada. Se recomienda empezar por el cuadrante inferior de recho, puesto que la anestesia se consigue con menor cantidad de inyecciones y esta zona se opera con mayor facilidad, se simplifica la primera sesión quirúrgica del paciente. Se tratan todas las lesiones periodontales del cuadrante, frecuentemente mediante la combinación de la gingivectomía con otros procedimientos quirúrgicos.

A continuación, se trata la zona superior derecha, dejando el lado izquierdo libre para que el paciente mastique. En las semanas sucesivas se trata el cuadrante inferior izquierdo y el superior izquierdo.

Las bolsas de cada superficie se exploran con una sonda periodontal y se marcan con una pinza marcadora número 27 G. El instrumento se sostiene con el extremo marcador alineado con el eje mayor del diente. El extremo recto se introduce hasta la base de la bolsa y el nivel se marca al unir los extremos de la pinza, produciendo un punto sangrante en la superficie externa. Las bolsas se marcan sistemáticamente, comenzando por la superficie distal del último diente, siguiendo por la superficie vestibular, dirigiéndose hacia la línea media. Este procedimiento se repite en la superficie lingual. Cada bolsa se marca en varias partes, para dibujar su curso en cada superficie.

La encía se puede cortar con bisturíes periodontales, escapelo o tijeras. La remoción de la encía enferma es una parte importante para la gingivectomía, pero el instrumento que para ello se emplea no afecta el resultado del tratamiento.

La elección se basa casi siempre en la experiencia individual. Se -

pueden emplear bisturíes periodontales números 20 G y 21 G para las incisiones en las superficies vestibular y lingual, y distal al último diente del arco. Los bisturíes periodontales interdentes números 22 G y 23 G se usan para completar las incisiones interdentes donde se precise, se usan como instrumentos auxiliares.

Se pueden usar las incisiones continua o discontinua, según lo prefiera el operador. La incisión discontinua se comienza en la superficie vestibular del ángulo distal del último diente y se avanza hacia el sector anterior, siguiendo el curso de las bolsas, extendiéndose a través de la encía interdental hasta el ángulo distovestibular del diente siguiente. La otra incisión comienza donde la anterior cruza el espacio interdental, y se lleva hasta el ángulo distovestibular del diente siguiente. Las incisiones individuales se repiten hasta alcanzar la línea media.

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

Una vez hechas las incisiones en la superficie vestibular, el proceso se repite en la superficie lingual. Para evitar los vasos y nervios del conducto incisivo y así mismo para un mejor contorno gingival posoperatorio, las incisiones se harán a los lados de la papila incisiva, no en sentido horizontal a través de ella.

Una vez concluidas las incisiones vestibular y lingual, se les une mediante la incisión en la superficie distal del último diente erupcionado. La incisión distal se hace con un bisturí periodontal número 20 G o número 21 G colocado debajo del fondo de la bolsa y biselado de modo que coincida con las incisiones vestibular y lingual.

La incisión se hace por apical a los puntos que marca el punto de la bolsa y entre la base de la bolsa y la cresta del hueso. Debe estar

lo más cerca del hueso sin exponerlo. La eliminación del tejido blando - que está entre el fondo de la bolsa y el hueso es importante, porque --- brinda la mayor posibilidad de eliminar la totalidad de la adherencia epitelial, asegura la exposición de todos los depósitos radiculares del fondo de la bolsa, elimina el tejido fibroso excesivo que interfiere la corrección del contorno fisiológico cuando la encía cicatriza.

La incisión se biselará aproximadamente en 45° con la superficie -- dentaria. En la medida de lo posible, la incisión debe recrear la forma festoneada normal de la encía, pero ello no significa dejar intacta la parte de la pared de la bolsa. La bolsa enferma se eliminará por completo, incluso si esto demanda apartarse de la forma normal de la encía.

La incisión debe traspasar completamente los tejidos blandos, en dirección del diente. Las incisiones incompletas hacen difícil el desprendimiento de la pared de la bolsa y forman lengüetas de tejido adherido - que debe ser quitado con tijeras o bisturí periodontal.

Comenzando en la superficie distal del último diente erupcionado, - se desprende el margen gingival por la línea de incisión, con una azadaquirúrgica y raspadores superficiales números 3 G y 4 G. El instrumento se coloca profundamente en la incisión, en contacto con la superficie -- del diente y se le mueve en dirección contraria con un movimiento lento y firme.

A medida que se elimina la pared de las bolsas y se limpia el campo, se observan las siguientes estructuras:

1. Tejido de granulación de aspecto globular. Se elimina antes de comenzar el raspaje minucioso, para que la hemorragia que proviene del tejido de granulación no entorpezca la operación del raspado.

Se utilizan curetas que se introducen por la superficie dentaria y por debajo del tejido de granulación, separándolo del hueso subyacente.- La eliminación del tejido de granulación dejará al descubierto la superficie del hueso subyacente o una capa de tejido fibroso que lo cubre.

2. Cálculo que se extiende hasta donde estaba insertada la bolsa. - Se elimina el cálculo y el cemento necrótico y se alisa la superficie radicular con raspadores superficiales, prof ndos, y curetas.

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

Las raíces son más visibles y accesibles una vez eliminado el tejido de granulación.

La encía no cicatrizará adecuadamente se se dejan depósitos sobre las raíces hasta la siguiente sesión.

La postergación se traduce en una operación más, innecesaria.

Antes de colocar el apósito periodontal, se observa cada superficie de cada diente para detectar restos de cálculos o tejido blando, después de lo cual la zona se lavará varias veces con agua tibia y se cubre con un trozo de gaza doblada en forma de U, la cual se dejará hasta que cese la hemorragia. La superficie cortada debe estar cubierta por el coágulo, el cual protege la herida y proporciona un andamio para los nuevos vasos sanguíneos y células de tejido conectivo que se forman durante la cicatrización.

El apósito se modela en dos cilindros de la longitud aproximada del cuadrante tratado. El extremo de un cilindro se dobla en forma de gancho y se adapta alrededor de la superficie distal del último diente, desde la superficie vestibular. El resto del cilindro se lleva hacia adelante, sobre la superficie vestibular, hacia la línea media, presionandolo suavemente en posición, a lo largo del margen gingival incidido e interproximalmente. El segundo cilindro de cemento se aplica desde la superficie lingual. Se une al apósito de la superficie distal del último diente, y después se lleva hacia adelante a lo largo del margen gingival cortado, hacia la línea media. Los cilindros se unen en las zonas interproximales

mediante la aplicación de presión suave sobre las superficies vestibular y lingual del apósito.

Las funciones del apósito son:

1. Controla la hemorragia posoperatoria.
2. Minimiza la posibilidad de infección y hemorragia posoperatoria.
3. Proporciona cierta ferulización de los dientes móviles.
4. Facilita la cicatrización al prevenir el traumatismo superficial durante la masticación y la irritación provenientes de la placa y residuos de alimentos.

Cuando el paciente vuelve después de una semana, se retira el apósito introduciendo una azada quirúrgica número 19 G en el margen y ejerciendo presión lateral suave. Los trozos de apósito que queden retenidos en el espacio interproximal y las partículas que se adhieran a las superficies dentarias se eliminan con raspadores. Puede haber partículas incrustadas en la superficie cortada y hay que extraerlas cuidadosamente con pinzas finas para algodón. La zona se lavará con agua tibia para eliminar residuos superficiales.

Por lo general, la gingivectomía es un procedimiento de consultorio, que se realiza por cuadrantes, a intervalos semanales. En determinadas circunstancias, sin embargo, algunos pacientes les interesa que la boca se les trate en una sola operación, siendo hospitalizados. Además de gingivectomía, en el mismo momento se le harán los procedimientos periodontales que sean necesarios.

GINGIVOPLASTIA.

La gingivoplastia es el remodelado plástico de la encía (marginal, fija e interproximal) para establecer una forma anatómica adecuada que pueda funcionar fisiológicamente. Las indicaciones clásicas de la gingi-

voplastia son: 1) La erupción pasiva alterada en que la encía cubre una porción relativamente grande de la corona anatómica; 2) la gingivitis ulcerativa necrótica recidivante que ha alterado la arquitectura gingival; 3) la existencia de bolsas periodontales poco profundas que requieren su eliminación, cuando no es necesario corregir la arquitectura ósea, y 4) la encía hiperplásica que requiere su extirpación.

Durante el proceso de la erupción de los dientes, el borde gingival se halla sobre la prominencia convexa del esmalte. En esta posición, el borde gingival libre no está protegido de la excursión de la masa alimenticia y el contorno bulboso normal de la encía es acentuado por la inflamación crónica causada por el trauma y retención de alimentos y otros residuos. Este estado persiste hasta que el margen gingival migra a la línea de unión cemento-esmalte donde el borde gingival libre se halla protegido por delicados relieves coronales. En la (erupción pasiva alterada) la encía no retrocede a esta posición normal y el tejido continúa sobre la superficie convexa de la corona donde se haya sometida a una irritación constante. A consecuencia de esta irritación crónica se desarrolla algunas veces una hiperplasia gingival en su posición protegida normal en la unión cemento-esmalte.

La gingivitis ulcerativa necrótica destruye las papilas interdentales gingivales por necrosis. Los ataques repetidos crean papilas invertidas o (embutidas), que aseguran la destrucción progresiva del periodonto por acumulación y retención de residuos en los espacios interproximales. Con la gingivoplastia se rehace el contorno de la encía y se crean nuevas papilas interproximales, eliminando la encía marginal despegada y convirtiendo el fondo de los cráteres gingivales en la punta de las nuevas papilas gingivales.

Las bolsas gingivales poco profundas que no invierten la forma arquitectónica festoneada normal del periodonto pueden ser corregidas por gingivoplastia si no hay aberraciones o defectos óseos subyacentes. La encía hiperplásica puede ser remodelada mediante la gingivoplastia por motivos estéticos o de higiene periodontal.

PROCEDIMIENTO.

Se traza una incisión oblicua en la cara vestibular de la encía fija, suele iniciarse cerca de la unión mucogingival y terminar junto a -- los dientes, lo más cerca posible del extremo apical del ligamento epite-- lial. Para la incisión se utilizaran bisturíes periodontales, después de la incisión inicial hay que socabar la encía interproximal. En el lado -- lingual se usan los mismos instrumentos, pero puede ser posible trazar -- una incisión menos inclinada. El tejido excidido se separa, el ayudante-- hace presa en el extremo libre del tejido con un hemóstato y ejerce una-- ligera tracción sobre el mismo mientras se va eliminando la tira. Des--- pués se utiliza el bisturí como raspador para reducir la superficie del-- tejido y crear un borde delgado. Con curetas delgadas se alisa el tejido interproximal. Se elabora una forma arquitectónica gingival ideal, desa-- rrollando bordes gingivales afilados como la hoja de un cuchillo, mues-- cas interdetales y papilas interdetales en forma de cono. Solo es posi-- ble conservar una buena arquitectura gingival cuando la fundación ósea -- subyacente tiene una topografía similar.

Fox diseñó piedras de diamante ásperas para eliminar cantidades pe-- queñas de tejido después de las incisiones iniciales de la gingivoplas-- tía. Se emplean acompañadas de una pulverización acuosa o salina para el modelado preciso de los contornos del tejido. Pueden acentuarse las mues-- cas interdetales cortando el tejido blando en cantidad suficiente para-- crear una fosa poco profunda en el proceso alveolar en los puntos en que sea necesario. Este método presenta una ventaja evidente porque el espe-- sor de la lámina cortical impide con frecuencia la consecución de una -- forma arquitectónica gingival ideal. Si se han de usar las piedras, la -- incisión inicial no es preciso que sea biselada porque puede lograrse fá-- cilmente el desnivel necesario mediante las piedras de gingivoplastia. -- Sobre el área operada se aplica la cura quirúrgica periodontal.

En vez de que la gingivoplastia superficial, con frecuencia se usan incisiones de bisel interno de la cirugía ósea. Este método deja una su-- perficie de tejido maduro en lugar de tejido conjuntivo seccionado. Hay-- menos molestias posoperatorias y la curación es más rápida, pero la ma--

yor ventaja es que el tejido parece mantenerse en posición estable, sin demasiada neoformación. El biselado interno se emplea también para suprimir el exceso de tejido en las regiones retromolar y de la tuberosidad.

La Dilantina Sódica produce, con frecuencia, hiperplasia gingival - intensa y la eliminación quirúrgica suele ir seguida de una rápida neoformación. Se creyó que la gingivoplastia con biselado interno con tejido superficial maduro podría retrasar el crecimiento del tejido nuevo, - pero no hay pruebas que apoyen esta idea. No obstante, la disminución -- del dolor y las molestias posoperatorias en las técnicas de bisel interno son de gran importancia.

CAPITULO V

CURETAJE QUIRURGICO POR COLGAJO.

COLGAJO PERIODONTAL.

En periodoncia el colgajo es un segmento de la encía y la mucosa alveolar adyacente que separa parcialmente por medios quirúrgicos a estos con el hueso y el diente. La base del colgajo permanece insertada para proporcionar el aporte vascular adecuado. Esta operación permite la inspección visual de los tejidos periodontales enfermos y hace posible el fácil acceso terapéutico. Las indicaciones para la operación a colgajo son las siguientes:

Para tener acceso a una bolsa infraósea.

Para tener acceso a una bifurcación o trifurcación enfermas.

Para tener acceso a bolsas tortuosas.

Para tener acceso a bolsas periodontales en la región anterior de la boca.

Para lograr una osteotomía y osteoplastia correctas.

Para aplicar la combinación de procedimientos que requieren tanto la terapéutica periodontal como los procedimientos restauradores.

Los colgajos se clasifican como de espesor total y espesor parcial. El colgajo de espesor total incluye toda la encía o mucosa alveolar que cubre al diente y al hueso. Al hacer este tipo de colgajo, el hueso y el diente quedan descubiertos. El colgajo de espesor parcial se separan por disección aguda para dejar hueso cubierto por tejido conectivo blando, con inclusión del periostio.

Los colgajos se diseñan con la finalidad de proporcionar acceso ade

cuado a los tejidos adyacentes, de manera que mantengan la circulación apropiada de los tejidos parcialmente separados. La forma que el cirujano da al colgajo depende de las exigencias específicas, tales como proveer acceso quirúrgico o reposición de la encía.

El diseño del colgajo se divide en:

Colgajo completo. Los colgajos completos comprenden incisiones liberadoras oblicuas o verticales en los dos extremos laterales. Estos extremos se unen por la incisión horizontal en el margen gingival o apical a él. Cuando se hacen incisiones verticales, se les extiende lo suficiente hacia la encía, y si fuera preciso, hacia la mucosa alveolar, para liberar la tensión de los tejidos y permitir el buen acceso quirúrgico.

Colgajo modificado. Este difiere del colgajo completo en que tiene solo una incisión vertical u oblicua o no tiene incisión vertical.

La elección del tipo de colgajo y la extensión de la zona que ha de abarcar, serán determinadas por el criterio quirúrgico. Hay que obtener acceso adecuado, así como aporte sanguíneo satisfactorio para el colgajo. La base del colgajo debe ser por lo menos tan ancha como el colgajo desprendido, pero se evitara abarcar innecesariamente las zonas adyacentes al campo quirúrgico. El diseño y el tratamiento que se dé al colgajo son cruciales en la determinación del éxito de la cirugía periodontal.

Los colgajos se rechazan mediante disección roma o aguda. La disección roma se usa cuando se emplean colgajos completos y se piensa hacer el remodelado quirúrgico de las superficies alveolares laterales o cuando se harán reinsertaciones, injertos óseos o procedimientos de trasplantes óseos. La disección roma aparta el tejido blando del hueso y expone la superficie alveolar para su inspección o cirugías amplias.

La disección aguda se hace con hojas quirúrgicas reemplazables o con un bisturí de forma arriñonada. Está indicada cuando el cirujano desea evitar la exposición del hueso.

El margen gingival del colgajo se deja intacto si es delgado; si es grueso, se elimina, recorta o bisela. La excisión, el recorte o biselado se hacen antes de separar el colgajo, mediante una incisión de bisel interno o una gingivectomía parcial. También se puede recortar o biselar - el colgajo una vez rechazado, con tijeras para tejido.

Una vez realizados los procedimientos quirúrgicos, el colgajo se coloca en su posición original, siempre que sea posible, se cubra el hueso para evitar la destrucción que se produce si se le deja expuesto.

El uso de colgajo ha hecho que el Odontólogo emplee diversos métodos de sutura. La sutura se usa para reponer o readaptar el colgajo después de la cirugía.

CURETAJE QUIRURGICO POR COLGAJO.

El propósito del curetaje quirúrgico por colgajo es eliminar el teido inflamatorio crónico, y todo depósito calcificado remanente. Cuando la cirugía tiene éxito se obtendrá: resolución de la inflamación, reducción de las bolsas, o eliminación de las bolsas induciendo recesión de - las paredes gingivales de las bolsas. Asimismo, produce cierta reinserción y cierto remodelado favorable del hueso.

El curetaje quirúrgico por colgajo se aplica en el tratamiento de - bolsas profundas con pérdida ósea extensa, cuando el raspaje y curetaje-gingival no son suficientes y los otros procedimientos (gingivectomía,- cirugía ósea, inserción o injertos óseos) no están indicados.

Las bolsas infrabóseas difieren de las bolsas suprabóseas en que está situada en un defecto óseo cuya base es apical al margen del hueso alveolar, y no coronario a él. Las metas del tratamiento son la eliminación - de la bolsa, la inserción del ligamento periodontal a la superficie radicular y el relleno del defecto óseo.

Hay cuatro zonas fundamentales comunes a todas las técnicas de tra-

tamiento de bolsas infraóseas y sus defectos óseos asociados; 1) la pared blanda de la bolsa, 2) la superficie radicular, 3) las fibras periodontales que cubren la superficie del hueso y 4) las paredes de los defectos óseos.

Tratamiento de la pared blanda de la bolsa.- La pared blanda se compone del revestimiento epitelial de la bolsa, la adherencia epitelial y el tejido de granulación adyacente. Hay que eliminar las estructuras epiteliales para que sea posible que las nuevas fibras del tejido conectivo se reinserten en la superficie dentaria. Si se deja la adherencia epitelial, se unirá con el epitelio que prolifera a partir de la encía adyacente y formará una barrera epitelial entre el tejido conectivo en cicatrización y el diente. Esto volverá a formar la bolsa, impedirá que el tejido conectivo llegue hasta la raíz e impedirá el relleno del defecto óseo.

Tratamiento de la superficie radicular.- Hay que preparar la superficie radicular para el depósito de cemento nuevo y la inclusión de nuevas fibras de ligamento periodontal. Será minuciosamente raspada y alisada para eliminar todo depósito, estructura dentaria ablandada y remanentes adheridos de la adherencia epitelial.

Tratamiento de las fibras periodontales que cubren la superficie del hueso.- En las bolsas infraóseas, las fibras del ligamento periodontal se extienden en un curso angular sobre las superficies de los defectos óseos. Uno de los defectos de las fuerzas oclusales normales en el periodonto, es alterar la disposición de las fibras transeptales y las fibras de la cresta alveolar. Cuando se forman las bolsas infraóseas, las paredes de los defectos óseos angulares (verticales) están cubiertas por estas fibras, y tanto la superficie ósea como las fibras se orientan perpendicularmente a las fuerzas lesivas.

Hay que eliminar las fibras para permitir que la sangre y las células osteógenas afluyan al defecto óseo. Cuando se inflaman las fibras se degeneran y son reemplazadas en parte o completamente por tejido de granulación cuya remoción es más fácil.

Tratamiento de las paredes de los defectos óseos.- Se curetean las paredes de los defectos óseos para dejar una superficie limpia con pequeños puntos sangrantes múltiples. En algunas bolsas muy antiguas, la condensación del hueso ha producido una pared cortical relativamente densa. Si fuera necesario, se pueden hacer perforaciones en la superficie ósea con una fresa redonda pequeña para facilitar el paso de sangre y células osteógenas desde el hueso hasta el defecto óseo.

Es característico que los defectos óseos estén asociados con bolsas infraóseas, pero también pueden estarlo a bolsas supraóseas. Hay dos maneras de corregir los defectos: 1) por la reparación del defecto, es decir, recortando las paredes del defecto para eliminarlo o hacerlo más apto para la reparación ósea.

PROCEDIMIENTO.

Una vez anestesiada la zona, se aísla con trozos de gaza, secar y pintar con solución antiséptica.

Sondear el curso de la bolsa y el defecto óseo para determinar donde comenzar las incisiones. Las dimensiones aproximadas del defecto se pueden estimar pasando un instrumento a través de la encía, hacia la superficie ósea subyacente.

Las incisiones verticales se hacen a cada lado de la zona afectada en la superficie vestibular o la superficie lingual, o ambos, según sea la necesidad de obtener acceso. Las incisiones deben extenderse desde el margen gingival hacia la mucosa alveolar y deben encontrarse suficientemente alejadas para exponer la totalidad del defecto óseo sin estirar -- los tejidos, y deben ser suficientemente profundos para permitir el rechazo de el colgajo mucoperióstico.

Una vez hechas las incisiones verticales, y antes de rechazar el -- colgajo, se hace una incisión interna a lo largo del margen gingival para del colgajo la pared blanda de la bolsa. Recházese el colgajo mucoperióstico, después, curetear la pared adherida de la bolsa y quitarla de

la superficie dentaria. El tejido óseo estará parcialmente relleno de te jido de granulación, el cual se elimina con una cureta. Esto expondrá -- los depósitos de la raíz y facilitará la exploración a fondo de las di-- mensiones y morfología del defecto.

Eliminar todos los depósitos, y lengüetas adheridas de tejido, y a-- lisar la superficie radicular. Asegurarse de llegar a la raíz en la base del defecto.

Hay que eliminar por cureteado las fibras que cubre el hueso para - permitir la hemorragia dentro del defecto. Si fuera preciso, perforar la superficie ósea con una fresa redonda pequeña para facilitar la hemorra-- gia.

Una vez formado el coágulo, volver el colgajo a su posición, sutu-- rar firmemente sobre el hueso y las raíces y cubrir con apósito periodon-- tal. Retirar el apósito y las suturas después de una semana. Por lo gene-- ral no se precisa colocar apósito.

La bolsa periodontal y el defecto óseo están interrelacionados, el-- tratamiento venturoso demanda que se eliminen ambos, la persistencia de-- uno lleva a la recidiva del otro.

CAPITULO VI

INJERTOS Y TRANSPLANTES OSEOS.

En años recientes, las técnicas orientadas a la regeneración o estimulación del crecimiento óseo se han vuelto populares. Estos procedimientos únicamente pueden llevarse a cabo en algunos tipos de defectos infraóseos. Las técnicas de "adición" ósea han gozado de cierto grado de éxito en áreas donde solo se lograba éxito limitado siguiendo otros criterios quirúrgicos. La eliminación de la bolsa periodontal no puede realizarse si antes no se corrige el defecto óseo causado cuando la enfermedad periodontal ha producido absorción ósea con un defecto en el proceso alveolar. La profundidad de la bolsa puede reducirse en el mismo grado en que es corregido el defecto óseo.

Tipos de transplantes:

1. Transplante autoplástico (autotransplante, autogeno). Transplante entre diferentes partes de la misma persona.
2. Transplante heteroplástico (heterólogo). Transplante entre diferentes especies.
3. Transplante heterotópico. Transplante de tejido característico de un sitio a una área receptora diferente.
4. Transplante homotópico. Transplante de tejido característico tanto del sitio donador como del sitio receptor.
5. Transplante isoplástico (homoplástico, homólogo). Transplante entre miembros de la misma especie.
6. Transplante sigenesioplástico. Transplante entre miembros relacionados de la misma especie. (madre a hijo, hermano a hermana).

7. Transplante xenoplástico. Transplante de tejidos entre miembros de diferentes especies.

8. Relación anatómica del origen y el destino.

A) Ortotópico. Transplante de un medio a otro medio de anatomía similar.

B) Isotópico. Un transplante llevado a una región topográfica de características iguales.

C) Heterotópico. Un transplante llevado a una posición atípica, - (piel a mucosa).

9. Método de transplantación.

A) Transplante libre. Transplante completamente libre o separado de su medio ambiente original.

B) Transplante pediculado. Unido al tejido de origen y transpltado. Generalmente garantiza la nutrición.

10. Transplantes vitales o no vitales.

A) Transplante homovital. Llevado vivo permaneciendo así.

B) Transplante homostático. Transplante que paulatinamente pierde su vitalidad.

La etiología de los defectos infrabseos es la misma que la de todas las bolsas periodontales. Los factores ambientales locales que causan -- irritación crónica del surco gingival causan inflamación inespecífica. - Las toxinas bacterianas, enzimas y autotoxinas producidas por la desintegración del tejido causa la lisis de las fibras gingivales, permitiendo la proliferación en sentido apical de la fijación epitelial, lo cual origina la formación de una bolsa. La enfermedad periodontal siempre es fru

to de una interacción entre influencias locales y generales, pero los factores predominantes son los locales.

La reacción frente a la agresión depende del carácter del irritante, de la anatomía de la región la cual es atacada y del fondo orgánico del huésped.

La especulación acerca de la causa de la absorción vertical de hueso ha dado origen a tres teorías: 1) La del traumatismo periodontal; 2) La de la degeneración del periodonto, y 3) La del defecto epitelial en el collado gingival entre dientes adyacentes.

Los defectos infraóseos pueden ser producidos por traumas repetidos que ensanchan el alveolo con el movimiento del diente, y si existe una bolsa se extiende hasta el defecto. Los defectos infraóseos, asociados a los dientes afectados por trauma severo, suelen presentar una muesca o defecto que rodea toda la circunferencia de la raíz. Es ésto un defecto circular que no responderá favorablemente a la técnica infraósea. Muchos defectos infraóseos que satisfacen los requerimientos arquitectónicos para su eliminación mediante la regeneración del hueso no se hallan muy afectados por el traumatismo periodontal. Puesto que el trauma causado por la oclusión puede causar absorción vertical del hueso, parece lógico que sea la causa más importante de defectos infraóseos.

El descubrimiento de un collado en la encía interproximal, en vez de una papila punteaguda, ha contribuido enormemente al conocimiento de la patogénesis de la enfermedad periodontal. Esta forma de tejido blando favorece la disgregación periodontal en la región interproximal inaccesible. Además la forma del cráter del tejido blando que dificulta la limpieza del espacio interproximal, los lados de la base del collado aparecen revestidos por una formación rudimentaria, que son los restos epiteliales de los órganos del esmalte de los dientes adyacentes. Estos residuos epiteliales son incapaces, física y biológicamente, de proporcionar una protección adecuada como revestimiento de los tejidos más profundos. Tal protección fácilmente es lesionada y no es impermeable. La destrucción de las fibras periodontales y del hueso en la enfermedad periodon-

tal es producido por el paso de material tóxico, soluble a los tejidos, desde la zona de infección superficial, y no por las bacterias de los tejidos. Si el área se mantiene sana, estos residuos de epitelio del esmalte son gradualmente reemplazados por epitelio escamoso estratificado a medida que la persona se hace mayor, pero conserva su forma concava a no ser que la encía retroceda.

La impacción de alimentos es también un factor importante en la patogénesis de la absorción ósea interproximal vertical. Herschfeld definió la impacción de alimentos como (la penetración forzada de alimento por la acción de la presión oclusal en los espacios interproximales). - El tejido traumatizado ofrece óptimas condiciones para el desarrollo y proliferación de las bacterias.

Posiblemente más corriente que la impacción forzada de alimentos fibrosos entre los dientes, es la retención de alimentos blandos en el espacio interproximal. La presencia de un (collado), en vez de una papila puntiaguda entre los dientes, favorece la retención de alimentos y la formación de una placa bacteriana en las superficies proximales, y si la arcada es ancha, como en la región molar se desarrollará, o bien un cráter o bien un defecto infrabseo. Los defectos infrabseos suelen, iniciarse en las caras proximales de los dientes y difieren de los cráteres en que el hueso interalveolar es destruido en solo uno de los dientes próximos. Si el arco es estrecho, la absorción invade una o las dos paredes laterales antes de que alcance la profundidad suficiente para permitir un tratamiento que estimule la nueva formación del hueso.

La anatomía influye sobre la forma del defecto óseo. Los cuadros de absorción ósea producidos por la enfermedad periodontal son peculiares - en cada región anatómica. El conocimiento de los mismos permite al clínico en el examen de los defectos óseos periodontales la interpretación de los hallazgos clínicos y roentgenológicos.

Los hemiseptos suelen presentarse en los puntos en que el arco dental es estrecho, como las regiones incisivas mandibular y maxilar y en la región bicuspide maxilar. Los defectos infrabseos aparecen más a menu

do en la región interproximal, pero pueden desarrollarse en cualquier cara del diente donde el hueso tenga el espesor suficiente para que el tejido esponjoso entre el hueso alveolar y la tabla cortical. La región malar mandibular es el asiento más corriente de las deformidades infraóseas debido al grosor del borde óseo, la densidad de las tablas corticales y la anchura de la superficie de contacto proximal de los dientes.

Los defectos óseos producidos por la enfermedad periodontal que invade la furca de los dientes posteriores pueden tener una arquitectura infraósea si el hueso marginal es ancho. La presencia de un borde grueso sobre la cara bucal o la lingual de un molar mandibular, o sobre la cara bucal de un molar maxilar hace posible el desarrollo de un defecto infraóseo entre la furca y la tabla cortical.

La destrucción ósea en la cara mesial en los primeros molares maxilares suele ser amplia y dilatada, con un semitabique sobre la cara distal del segundo bicuspidé, más bien que con arquitectura infraósea. La furca de la cara mesial del molar está ligeramente vuelta hacia el paladar y el defecto no suele tener pared en la cara lingual. Los defectos infraóseos pueden desarrollarse rebasando la furca en sentido apical sobre una de las raíces de los dientes multirradiculares.

La salud de la pulpa puede verse afectada por la infección procedente de las bolsas que alcanzan la región periapical, o a través de conductos accesorios que pueden existir incluso en el área de la furcación. La destrucción del hueso se extiende algunas veces hasta rebasar el apice sin exponer el foramen apical, haciendo así posible el raspado de la cavidad infraósea sin suprimir la irrigación ni la inervación de la pulpa.

PROCEDIMIENTO.

La finalidad del tratamiento de un defecto infraóseo es la reconstrucción del periodonto por hueso nuevo y una nueva reinserción a la raíz del diente, lo que requiere la formación de cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar y de soporte.

Transplante de hueso autógeno.- Se raspa y se curetea la zona, se a justa la oclusión y se enseña al paciente el control de la placa. Para la preparación del sitio de implante, se rechaza un colgajo mucoperibstíco, se elimina el tejido de granulación del defecto y se curetean las paredes óseas para eliminar la capa de fibras periodontales. Si las paredes óseas son densas, se hacen perforaciones múltiples con una fresa redonda pequeña para facilitar la vascularización del injerto. Se raspan y alisan minuciosamente las superficies radiculares.

Para el implante se usa hueso esponjoso del maxilar del paciente. Las fuentes del hueso son heridas de extracciones en cicatrización, rebordes desdentados, hueso eliminado durante la oteoplastia y ostectomía, hueso trepanado desde dentro del maxilar sin lesionar las raíces y hueso neoforado en heridas creadas con esa finalidad. El hueso puede ser transferido directamente al defecto o colocado en un vaso Dappen en solución salina isotónica.

Una vez limpiado el defecto con torundas de algodón, se ataca flojamente las partículas del hueso hasta que se llene el defecto, dándole una forma de contorno redondeado.

Se vuelven los colgajos a su lugar y se suturan, asegurándose de cubrir completamente el hueso y se cubre la zona con apósito periodontal.- El apósito y la sutura se retiran a la semana y se vuelve a colocar apósito durante dos o tres semanas más. Se recetan antibioticos que se tomarán la noche anterior y durante 48 horas después de la intervención.

Tranplante de médula ósea autógena de cadera en el tratamiento de defectos óseos.

Se registra reparación ósea en el defecto infraóseo de una, dos y tres paredes y furcaciones, y el aumento de la altura del hueso de la cresta ósea, después de la implantación de médula ósea autógena y hueso esponjoso obtenidos de la cresta iliaca. La resorción radicular es una complicación poco frecuente y no muy seria. El proceso de implantación es el que sigue:

Para la preparación inicial se raspa y se curetea la zona, se corrigen alteraciones oclusales serias y se enseña al paciente el control de la placa. Para preservar la mayor cantidad de tejido que cubra el implante, se rechaza un colgajo de espesor parcial o total sin incisión de bisel interno en el margen. El cureteado del tejido blando se hace antes de rechazar el colgajo.

Una vez expuesta la zona se elimina el tejido de granulación y se raspan y alisan las raíces. La pared cortical de las paredes óseas del defecto se perforan con una fresa redonda pequeña en varios sectores, para permitir la vascularización del implante.

La obtención del implante, se toman trozos de médula y hueso esponjoso (procedimiento de pacientes ambulatorios) de la cresta y espina iliacas posteriores y se colocan en diversas soluciones, según el método de almacenamiento. La zona de la biopsia se cubre con un vendaje.

Si la biopsia se va a utilizar inmediatamente, se lleva al consultorio dental en un medio nutritivo, donde puede quedar hasta tres horas. Los implantes que se van a usar después de tres horas y hasta una semana después de su retiro, se conservan en frascos que contienen glicerol de 5 al 15% en un refrigerador a 4°C. Los frascos se colocan a 37°C antes de usar el implante. Para períodos más largos, las biopsias se conservan en glicerol al 25% con un medio esencial mínimo en un refrigerador de baja temperatura (-79°C).

Los trozos de médula y hueso esponjoso se acomodan dentro del defecto, el cual debe ser llenado en exceso, si es posible. Se vuelven los colgajos a su lugar, se suturan y se cubren con lámina de estaño y apósito periodontal. El apósito se cambia semanalmente de dos a cinco semanas. Se usan antibióticos como medida profiláctica comenzando la noche anterior a la cirugía y durante 48 horas después de la intervención.

IMPLANTES. Son materiales de cualquier origen que se injertan en el cuerpo.

TRANSPLANTES. Son tejidos tomados de un lugar del cuerpo para injertar en otro sector del mismo individuo o de uno diferente.

Estampado de hueso adyacente en el tratamiento de defectos óseos.

El estampado del hueso adyacente es otro modo de obtener reparación de defectos óseos. La técnica varía según el lugar del defecto. En escencia, consiste en la separación de un trozo de hueso y su impulsión forzada hacia el espacio del defecto, para rellenarlo.

En defectos adyacentes a espacios desdentados, se usa el procedimiento que sigue:

Se rechazan colgajos mucoperiósticos, se elimina el tejido de granulación y se raspan y alisan las raíces. Se determina el tamaño del hueso por transferir y se separa del hueso que bordea el defecto con un corte-lineal con fresa. Se introduce el cincel quirúrgico como dentro del corte y con un movimiento se impulsa hacia el defecto.

Los colgajos se colocan de nuevo, se suturan y se cubren con apósito periodontal. Las suturas y el apósito se retiran a la semana y el apósito se vuelve a colocar otra semana más, si fuera necesario.

Transplantes de coágulos óseos en el tratamiento de defectos óseos.

Aunque no sobre una base completamente pronosticable se obtuvo reparación de defectos óseos y lesiones incipientes de las furcaciones mediante implantes de un coágulo óseo de polvo de hueso y sangre, con la siguiente técnica:

Después del raspaje prequirúrgico y cierto ajuste oclusal, se expone el defecto llevando un colgajo mucoperióstico con bisel interno. Se eliminan depósitos de la raíz y se perfora la pared ósea del defecto con una fresa redonda pequeña.

Las fuentes del material de implante incluyen el reborde lingual de la mandíbula, exostosis, rebordes desdentados, el hueso distal a últimos dientes, hueso eliminado por osteoplastia u osteotomía, y la superficie-lingual de la mandíbula o maxilar superior por lo menos a 5 mm de las --

raíces. El hueso se quita con una fresa de carburo del No. 6-8, con una velocidad entre 5000 y 30 000 rpm.

El coágulo formado por las partículas de hueso y la sangre se colocan en un vaso Dappen esterilizado.

El coágulo se coloca en el defecto poco a poco, comenzando en el fondo y secando con gasa hasta que haya un exceso considerable. Se vuelve a colocar el colgajo sobre el coágulo, se sutura, se comprime con gasa húmeda durante tres minutos, y se cubre con una lámina de estaño adaptada a los dientes seguida del apósito periodontal, y se cubre otra vez con estaño. Se receta antibióticos durante tres días, comenzando la noche anterior a la intervención, las suturas y el apósito se retiran después de una semana, seguido por el control de placa.

Remodelado correcto de defectos óseos.

Si alrededor de 9 meses después del tratamiento la reparación de los defectos óseos no es suficiente para que se mantenga la salud periodontal mediante el control de placa vigoroso y raspajes periódicos de mantenimiento, se pueden eliminar mediante la remoción de las paredes óseas y el remodelado. Esto se hace volviendo a abrir la zona y usando piedras rotatorias, cinceles o alicates.

A veces los clínicos prevén los resultados e incluyen el remodelado óseo como parte del tratamiento para evitar el sometimiento del paciente a una segunda operación.

Defectos infraóseos de una pared.

Para eliminar defectos infraóseos de una pared en las superficies vestibular o lingual se reduce el margen del hueso hasta el nivel de la base del defecto y después se redondea. En la zona interproximal, los defectos de una pared originan un hemiseptum formado por el resto del hueso interdentario. En el tratamiento de estas lesiones, el hueso se reduce hasta el nivel del defecto, en las superficies vestibular y lingual -

se adelgazan y afinan hacia la corona. En defectos a una pared adyacente a espacios desdentados hasta el nivel del defecto óseo.

Cuando los defectos infrabseos de una pared están " espalda con espalda " en el mismo tabique interdentario o septum, no se requiere el re modelado artificial del hueso. Por lo general, el tratamiento de las bol sas, sin tocar el hueso, va seguido de resorción del tabique óseo intermedio, lo cual también elimina los defectos de una pared o ambos lados - de ella.

CAPITULO VIII

CIRUGIA MUCOGINGIVAL.

El término cirugía mucogingival fue sugerido como un término genérico para los métodos quirúrgicos plásticos relativos a la unión mucogingival y a sus relaciones con la encía fija, la mucosa alveolar, las inserciones de los frenillos y de los músculos y la base del vestíbulo oral.- Este término establece una distinción entre los métodos de la cirugía --gingival, es decir, la gingivectomía y la gingivoplastia en los cuales --no es incidida la mucosa alveolar y la cirugía ósea, es decir, los problemas quirúrgicos del proceso alveolar. La cirugía mucogingival se realiza conjuntamente con la cirugía gingival y la ósea.

Desde el punto de vista estructural, la encía está mejor preparada para soportar las fuerzas friccionales de la masticación y el cepillado, que la mucosa alveolar. La encía está cornificada y su lámina propia adyacente se compone de haces de fibras densas y bien organizadas. La encía insertada se encuentra firmemente unida a la raíz del diente y al --hueso. La mucosa alveolar funciona como tejido de revestimiento; es un --epitelio delgado, no queratinizado, de textura lisa, tiene fibras elásticas en la mucosa y submucosa, y su unión al periostio del hueso alveolar es laxa. La mucosa alveolar está adaptada para permitir movimientos.

Para ensanchar la zona de la encía insertada o crear una nueva zona de encía insertada cuando las bolsas periodontales se extienden hasta --las cercanías de la unión mucogingival o más allá de ella, o dentro de --la mucosa alveolar.

La cirugía mucogingival consta de procedimientos destinados a crear --una zona de encía insertada funcionalmente adecuada o conservar esa zona una vez eliminadas las bolsas; modificar la posición de un frenillo, o --eliminar un frenillo, y profundizar el vestíbulo.

Para reubicar la inserción del frenillo y las inserciones muculares que invaden las bolsas periodontales y las traccionan, separándolas de las superficies dentarias. La tensión que ejercen esas inserciones, distienden el surco gingival y favorecen la acumulación de irritantes que conducen a la gingivitis y a la formación de bolsas.

Estas son las razones más comunes para las cuales se realiza la cirugía mucogingival. El procedimiento se basa en la premisa de que se requiere un mínimo de ancho de la encía insertada para sostener las fibras gingivales e impide que sea separada del diente durante la masticación.

Las estructuras que intervienen en la cirugía mucogingival son la encía marginal o insertada, la línea mucogingival, la mucosa alveolar, vasos sanguíneos y linfáticos, el ligamento periodontal, el cemento, el hueso alveolar el periostio alveolar, nervios, inserciones de frenillos y músculos, y el fornix del vestíbulo bucal.

FRENECTOMIA O FRENOTOMIA.

Un frenillo es un pliegue de membrana mucosa que, por lo común, encierra fibras musculares que unen el labio y las mejillas a la mucosa alveolar o a la encía y al periostio adyacente. Un frenillo se convierte en problema si está insertado muy cerca del margen gingival. Entonces, puede hacer tracción del margen gingival sano y favorecer la acumulación de irritantes, puede separar la pared de una bolsa y agravar su estado, o puede entorpecer la cicatrización después del tratamiento, impedir la adaptación estrecha de la encía y conducir a la formación de bolsas o dificultar el cepillado dentario adecuado.

Las denominaciones frenectomía y frenotomía representan operaciones que difieren en grado. Frenectomía es la eliminación completa del frenillo, incluso su inserción al hueso adyacente, como requiere en la corrección de un diastema anormal entre incisivos centrales superiores. Frenotomía es la eliminación parcial del frenillo.

PROCEDIMIENTO.

Si el vestíbulo es de suficiente profundidad, la operación se limita al frenillo, pero a menudo se precisa profundizar el vestíbulo para proporcionar espacio para la reposición del frenillo.

Anestesiarse la zona, tomar el frenillo con unas pinzas hemostáticas introducida hasta la profundidad del vestíbulo. Se hace una incisión a lo largo de la superficie del hemostato, extendiéndose más allá del extremo, hacer una incisión similar a lo largo de la superficie inferior del hemostato y eliminar la porción triangular incidida del frenillo con el hemostato. Esto expone la incisión al hueso adyacente.

Hacer una incisión horizontal, separando las fibras, y diseccionar en forma roma hacia el hueso. Si el vestíbulo es somero, profundizarlo mediante la extensión de la disección hacia los costados a una distancia de tres dientes en cada dirección.

Limpiar el campo de operación y taponar con trozos de gasa hasta -- que cese la hemorragia. Colocar el apósito periodontal, primero colocarlo en la zona marginal como se hace para la gingivectomía, después, utilizando el apósito marginal como base estable, añádase tiras delgadas sobre el borde hasta la profundidad de la incisión.

Quitar el apósito después de dos semanas y vuélvase a colocar dos veces, a intervalos semanales. Es habitual que se requiera un mes a partir de la operación para que se forme una mucosa sana, con el frenillo insertado en su nueva posición.

VESTIBULOPLASTIA.

Los procedimientos usados para alterar la forma del vestíbulo bucal se denominan vestibuloplastias. Su finalidad principal es aumentar la -- profundidad del vestíbulo para proporcionar espacio para una zona aumentada de encía insertada. La mayor profundidad también favorece una mejor higiene bucal y salud gingival.

EXTENSION VESTIBULAR MEDIANTE UN COLGAJO DE ESPESOR PARCIAL.

Esta operación consiste en rechazar un colgajo de espesor parcial y profundizar el fórnix vestibular, con la finalidad de aumentar el ancho de la encía insertada y la recolocación de las inserciones del frenillo.

PROCEDIMIENTO.

Hacer una incisión de gingivectomía algo apicalmente a la base de las bolsas, incluso si esto obliga a incidir dentro de la mucosa alveolar. Eliminar las bolsas, quitar los cálculos y alisar las superficies radiculares.

Hacer incisiones verticales desde el margen gingival hacia el fórnix del vestíbulo, determinando la zona donde se desea aumentar la profundidad. Colocar un bisturí contra la encía, con la punta dirigida hacia apical e introducirlo en la unión mucogingival, separando un colgajo que conste de epitelio y una fina capa de tejido conectivo subyacente. - Sostener el borde del colgajo con una pinza delicada y disecar, separando el tejido subyacente y profundizando el vestíbulo bucal. Cuando se alcance la profundidad deseada (aproximadamente el doble de la zona de encía insertada adecuada), aplicar presión lateral leve contra los carrillos y labios, llevando el colgajo hacia apical, hasta que su borde esté a la nueva profundidad establecida.

Limpiar el periostio, eliminando las inserciones musculares, de frenillos y tejidos blandos del periostio para proporcionar una base lisa y firme para el tejido de granulación que cubrira la herida, y por último, formará una banda ensanchada de encía insertada. Hay que hacer un especial esfuerzo por quitar las inserciones musculares para reducir al mínimo la pérdida de profundidad después del tratamiento.

El borde del colgajo puede ser suturado al periostio en la base del campo operatorio, pero no es obligatorio. Controlar la hemorragia con trozos de gasa, bajo presión. Cuando se forme el coágulo el colgajo se -

adherirá al tejido subyacente en la base del fórnix.

Colocar el apósito periodontal y aplicar una bolsa de hielo en la cara, dejar que el paciente la sostenga durante 15 min., antes de recortar el exceso de apósito. Esto es muy útil después de procesos mucogingivales extensos, porque disminuye la inflamación posoperatoria, los cambios de color y las molestias.

Quitar el apósito después de dos semanas, limpiar la zona y volver a colocar cemento nuevo dos veces, a intervalos semanales, luego de lo cual las zonas se encuentran suficientemente cicatrizadas para poder suspender el apósito.

OPERACION DE ETLAN/MEJCHAR PARA LA PROFUNDIZACION VESTIBULAR.

Esta técnica produce profundizaciones estadísticamente significativas (4.72 mm) en la zona de maxilar inferior, que persisten en pacientes observados durante períodos hasta de 5 años. Se recomienda como método para crear un nuevo ambiente para la obtención y mantenimiento de la salud gingival en pacientes sin bolsas periodontales, pero que tenían -- muy poca encía o ninguna alrededor de los dientes anteriores inferiores.

PROCEDIMIENTO.

Se determina el campo operatorio, comenzando desde la unión del margen gingival y la encía insertada, hacer una incisión vertical en cada extremo del campo extendiéndola alrededor de 12 mm desde el margen alveolar hacia el vestíbulo. unir las incisiones verticales con una incisión horizontal.

Rechazar el colgajo mucoso y seguirlo hasta exponer el periostio -- del hueso. Separar el periostio del hueso, comenzando desde la cresta -- del hueso alveolar , inmediatamente por debajo del colgajo rechazado, separar del hueso el periostio y las fibras musculares insertadas y trans-

ponerlas al labio. Volver a colocar el colgajo mucoso, llevarlo hacia -- abajo, sobre el hueso, y suturarlo a la superficie interna del perios---tio. El fbrnix del vestibulo ahora está formado por la unión del colga--jo mucoso y el periostio transpuesto.

El borde superior del periostio se sutura a la mucosa del labio o -- vestibulo donde se hizo la primera incisión horizontal. Según Etlan y -- Mejchar, el periostio se cubre de epitelio entre los 7 y 10 días y la -- membrana mucosa se une al hueso a las dos o tres semanas.

PROCEDIMIENTO DE FENESTRACION (separación periostica con retención pe--riodontal).

Esta operación esta planeada para ensanchar la zona de encía inser--tada con un mínimo de perdida de altura ósea. Utiliza un colgajo de espe--sor parcial, excepto en una zona rectangular en la base del campo opera--torio, donde se levanta el periostio y se expone el hueso. Esto es la zo--na de fenestración y su finalidad es crear una cicatriz firmemente unida al hueso y el estrechamiento de la zona insertada.

PROCEDIMIENTO.

Eliminar los bordes periodontales, hacer una incisión poco profunda desde el margen gingival hasta el fbrnix vestibular en cada extremo de -- la zona por operar. Rechazar un colgajo de espesor parcial, el periostio se deja intacto como capa protectora del hueso.

Para comenzar el colgajo, se apoya la hoja de bisturí con la punta--hacia apical, contra la superficie vestibular e introducirla en el cam--po. Hacer una incisión poco profunda a lo larga de la línea mucogingi---val.

Sostener los angulos de la mucosa e introducir la hoja del bisturí a mitad del camino entre la superficie epitelial y el periostio. Incidir lentamente a través del campo operatorio, separando solamente un colgajo

de espesor parcial con las pinzas. Si las bolsas periodontales se extienden a través de la mucosa alveolar y no queda encía insertada una vez -- que se las ha eliminado, el colgajo se comienza desde la superficie mucosa cortada.

Extender la disección apicalmente, rechazando el colgajo y profundizando el fórnix vestibular, a medida que se avance. El fórnix debe ser -- profundizado hasta un nivel aproximado al doble del espesor que se desea para la nueva encía insertada, con las tijeras quitar las irregularidades del borde del colgajo. Desplazar el colgajo apicalmente hasta que el borde este en el nivel recién creado del vestíbulo.

Con tijeras, eliminar todas las fibras musculares y tejido blando -- del periostio hasta que la superficie quede lisa y firme.

En el nivel más profundo del vestíbulo, hacer una incisión en el periostio, hacia la tabla vestibular, a lo largo de toda la longitud del -- campo operatorio. Efectuar la disección roma del periostio y tejidos que lo cubren, separandolos del hueso (una fenestración) en toda la extensión del campo operatorio. Ejercer presión con trozos de gasa hasta que cese la hemorragia; después colocar el apósito periodontal. Renovar el -- cemento después de dos semanas y dos veces más a intervalos semanales.

COLGAJOS DESPLAZADOS APICALMENTE.

Los colgajos desplazados apicalmente se usan para corregir deformidades buco gingivales sin algunas de las limitaciones de extensión vestibular y con interferencias quirúrgicas menos extensas. Esta operación, -- utiliza el colgajo desplazado apicalmente, de espesor parcial o de espesor total, para la finalidad combinada de ensanchar la zona de la encía insertada, eliminar bolsas, profundizar el vestíbulo bucal y desplazar -- apicalmente el frenillo. El colgajo de espesor parcial, por lo general, -- se utiliza para evitar la exposición del hueso y los riesgos contaminantes de resorción y agravamiento de las dehiscencias y fenestraciones -- seas. El colgajo de espesor total, está indicado cuando se desea conseguir visibilidad del hueso con fines de remodelado.

COLGAJOS DE ESPESOR PARCIAL DESPLAZADOS APICALMENTE.

Existen tres características propias de esta operación: 1) La incisión de bisel interno, para eliminar la parte interna de las bolsas periodontales; 2) El colgajo de espesor parcial y 3) La localización del colgajo.

PROCEDIMIENTO.

Hacer incisiones verticales desde el margen gingival hacia el fbrnix del vestibulo a cada lado del campo operatorio. Las incisiones se harán en el ángulo disto-vestibular de los dientes extremos, y no en interproximal, para evitar la retracción desigual y la formación de surcos en la papila interdientaria. Las incisiones habrán de penetrar en el periotio, pero no atravesarlo.

Con un bisturí hacer una incisión en el interior de las bolsas periodontales, desde la punta del margen gingival hasta la cresta de la tabla palatina. Para evitar contornos gingivales abultados, es preciso que el bisel interno afine la pared de la bolsa al mismo tiempo que elimine la pared interna enferma. Continuar con la hoja por debajo de la encía insertada separando el colgajo que conste de epitelio y una capa fina de tejido conectivo subyacente, disecar progresivamente hacia el fbrnix del vestibulo.

Asegurar de separar lo suficiente el colgajo dentro del fbrnix para proporcionar espacio para que se pueda hacer el desplazamiento apical del colgajo sin que se doble. Si el espacio es inadecuado, la encía cicatrizada tendrá una superficie fruncida que tardara algunos meses en tornarse lisa.

Eliminar la pared interna de las bolsas periodontales de cada diente, raspar la superficie radicular de todo depósito y alisarla.

Desplazar el colgajo apicalmente. Recortar el borde del colgajo para nivelarlo con el contorno del margen base y colocarlo sobre la tabla-

vestibular. El borde del colgajo puede ser colocado en tres posiciones - en relación al hueso: 1) Algo coronariamente a la cresta ósea, tratando de conservar la inserción de las fibras supracrestales. 2) A nivel de la cresta de la tabla vestibular, esto, proporciona un contorno gingival sa tisfactorio, si el colgajo se adelgaza lo suficiente. 3) A 2mm de la --- cresta, esta posición produce el mismo nivel posoperatorio de la inser--- ción gingival que el que se obtiene mediante la ubicación del colgajo en la cresta ósea.

Quitar el exceso de coágulo, asegurarse de que el coágulo no inter--- fiera para que el colgajo se apoye firmemente sobre el tejido subyacente y suturar con suturas laterales y suspensorias independientes.

Aplicar un apósito de gasa hasta que cese la hemorragia y cubrir -- con apósito periodontal la zona. Después de una semana retirar el apósito periodontal y luego las suturas. Por lo general, no hay que reponer - el apósito.

Esta operación produce un aumento del ancho de la encía insertada y el desplazamiento apical del frenillo y del fórnix. La molestia posopera--- toria es menor y cicatriza con mayor rápi--- dez que los procedimientos de - extensión vestibular.

COLGAJO DE ESPESOR TOTAL DESPLAZADO APICALMENTE.

Esta es la misma operación que el colgajo de espesor parcial despla--- zado apicalmente, excepto que se hace un colgajo de espesor total. Se em--- plea cuando hay que remodelar el hueso como parte de la operación total.

COLGAJO DESPLAZADO LATERALMENTE.

La finalidad de esta operación es cubrir superficies radiculares de--- nudadas por un defecto gingival o enfermedad periodontal y ensanchar la--- zona de encía insertada.

PROCEDIMIENTO.

Hacer una incisión rectangular, eliminando las bolsas periodontales o márgenes gingivales alrededor de la raíz expuesta. La incisión deberá extenderse hasta el periostio e incluirá un borde de 2-3 mm de hueso mesial y distal a la raíz para proporcionar una base de tejido conectivo a la cual pueda adherirse el colgajo, el rectángulo se extenderá apicalmente una distancia suficiente, para la zona de encía insertada.

Eliminar el tejido blando incidida sin perturbar la zona angosta de periostio alrededor de la raíz, y raspar y alisar la superficie radicular.

Es preciso que la zona donadora sea periodontalmente sana con una encía insertada de ancho satisfactorio y mínima pérdida ósea, y sin dehiscencias ni fenestraciones. Se puede hacer un colgajo de espesor parcial o total, pero se prefiere el parcial porque ofrece la ventaja de una cicatrización más rápida en la zona donadora y reduce el riesgo de pérdida de altura ósea vestibular.

Con una hoja de bisturí, hacer una incisión vertical, a partir del margen gingival, para delimitar un colgajo adyacente a la zona receptora. Incidir hacia el periostio y extender la incisión en la 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 conectivo alrededor de la raíz. Se incluirá la papila interdientaria del extremo distal del colgajo en el espacio interproximal entre el diente donador y el receptor.

El colgajo debe de constar de epitelio y una capa fina de tejido conectivo dejando el periostio sobre el hueso. Tomar el borde del colgajo con una pinza y continuar la disección hasta la profundidad deseada en el vestibulo bucal. Recortar el borde del colgajo para que se adapte a la zona receptora y adelgazarlo si fuera preciso para que no quede grueso.

A veces, es necesario hacer una incisión liberatriz para evitar tensiones en la base del colgajo que dificulten la circulación cuando el colgajo se mueve. Desplazar lateralmente el colgajo sobre la raíz adyacente con la seguridad de que quede aplanado y firme, sin exceso de tensión sobre la base.

Fijar el colgajo con suturas, a la encía adyacente y la mucosa alveolar. Proteger el colgajo y la zona donadora, cubriendo la zona operada con un apósito periodontal, extendiéndolo interdentalmente y hacia la superficie lingual, para asegurarlo. Retirar el apósito y las suturas después de una semana, y colocar nuevamente apósito dos veces, a intervalos semanales.

COLGAJOS DESPLAZADOS DE DOBLE PAPILA.

La finalidad de esta operación es restaurar la zona de encía insertada y tratar de cubrir raíces desnudas por defectos gingivales aislados con un colgajo formado por la unión de dos papilas interdentarias. Se recomienda cuando las zonas que bordean el defecto gingival no son satisfactorias para hacer colgajo desplazado lateralmente, porque la encía insertada es suficiente o hay bordes periodontales profundos. Este problema se reduce mediante la utilización de las mitades continuas de papilas interdentarias adyacentes.

PROCEDIMIENTO.

Preparar la zona donadora, con bisturíes periodontales, hacer una incisión en forma de V y reseca la encía enferma alrededor de la encía afectada. Raspar y alisar la superficie radicular. Preparar los colgajos con una hoja de bisturí comenzando en el margen gingival lateral a las papilas interdentarias mesial y distal, y hacer una incisión algo oblicua en el vestibulo bucal hasta el nivel de la incisión en forma de V, sobre la raíz afectada. Esto disminuirá los colgajos, cada uno de los cuales cuenta con parte de las papilas interdentarias, a los dos lados de la raíz. Cada colgajo es más ancho en su base en el borde gingival.

Hacer una incisión horizontal a través de la punta de cada papila interdientaria. Separar un colgajo de espesor parcial a cada lado de la raíz, introduciendo una hoja de bisturí en la incisión oblicua debajo de la mucosa alveolar y moviéndola hacia la punta de la papila interdientaria. Adelgazar el borde del colgajo para evitar que haya un margen gingival abultado después de la cicatrización.

Se transfieren y aseguran los colgajos, acercándolos hasta que se encuentren sobre la superficie radicular. El epitelio externo de un sector se elimina a veces, para que los colgajos puedan superponerse con las dos superficies conectivas en contacto. Suturar los colgajos juntos sobre el periostio, para impedir que el colgajo se deslice apicalmente. Se protegen los colgajos, cubriendo el campo operado con apósito periodontal durante una semana, se retiran las suturas y se coloca apósito nuevo una semana más.

COLGAJO DESPLAZADO CORONARIAMENTE.

Consiste en cubrir las raíces denudadas de los dientes anteriores superiores mediante colgajos pediculados deslizantes de la encía subyacente y mucosa alveolar no afectada.

PROCEDIMIENTO.

Se eliminan las bolsas periodontales mediante una gingivectomía, y se raspan y alisan las raíces. Se prepara un colgajo mucoperiostico tan ancho como las superficies radiculares expuestas y delimitado por una incisión horizontal a través de la pared anterior del maxilar superior. El colgajo se divide en dos, mediante una incisión en forma de V en la línea media, en el frenillo, los dos colgajos se colocan y suturan a un nivel más coronario que el de su posición preoperatoria. La zona se cubre con apósito periodontal, que se retira a la semana, con las suturas. Se repite el apósito una semana más si fuera preciso.

COLGAJOS PALATINOS.

Frecuentemente los defectos óseos se corrigen con mayor eficacia y menor pérdida de tejido blando cuando se los trata desde la superficie palatina, y no desde la vestibular. Los colgajos palatinos se usan para la corrección ósea y para la reducción de tejido fibroso abultado.

La operación por colgajo palatino consiste en cortar la pared interna de las bolsas periodontales con un bisel interno, desde el extremo del margen gingival hasta un punto algo más apical hasta la cresta del hueso palatino. Se introduce un bisturí periodontal a la incisión y se separa del hueso un colgajo para dar acceso a los procedimientos de corrección ósea. La parte interna de las bolsas se elimina; las raíces se raspan y alisan, y se corrigen los defectos óseos. Se vuelve el colgajo a su lugar y se sutura; se cubre con apósito periodontal. Las suturas y el apósito se quitan a la semana y se repone el cemento por otra semana o más si fuera preciso.

AUTOINJERTOS GINGIVALES LIBRES.

Estos se utilizan para crear una zona ensanchada de encía insertada y para profundizar el fórnix vestibular, con la finalidad de crear espacio para él. También se han probado para cubrir raíces denudadas.

PROCEDIMIENTO.

Con una incisión de gingivectomía, se eliminan las bolsas periodontales, raspar y alisar las superficies radiculares. Se delimita la zona-receptora con dos incisiones verticales desde el margen gingival cortado hacia la mucosa alveolar. Se extiende la incisión aproximadamente al doble del ancho deseado de encía insertada, previendo una retracción del 50% del injerto al completarse la cicatrización. A veces, se perfora el periostio a lo largo del borde apical del injerto, para impedir el angostamiento posoperatorio de encía insertada.

Se introduce un bisturí a lo largo del margen gingival cortado y se rechaza un colgajo formado por epitelio y tejido conectivo subyacente, -

sin tocar el periostio. Se extiende el colgajo hasta la profundidad de las incisiones verticales y haciendo una incisión horizontal para cortar y retirar el colgajo.

Preparar el lecho receptor para el injerto mediante la remoción del tejido blando inútil, con tijeras curvas o alicates simples, dejando una superficie firme de tejido conectivo. Controlar la hemorragia con trozos de gasa, proteger la zona con una gasa mojada en solución salina. Hacer una matriz de papel, de estaño o de cera, de la zona receptora, para ser usada como patrón del injerto.

Obtener el injerto de la zona donadora. Se usa un injerto de espesor parcial; la zona donde se los obtiene son, por orden de preferencia, encía insertada, mucosa maticatoria de un reborde desdentado y mucosa palatina. El injerto habra de consistir en epitelio y una capa delgada, aproximadamente de 3 mm., de tejido subyacente. El espesor adecuado es importante para la supervivencia del tejido conectivo del injerto. Debe ser suficientemente delgado para permitir la difusión rápida de líquidos nutritivos de la zona receptora, lo cual es fundamental en el período inmediato al trasplante.

Se coloca la matriz sobre la zona donadora y se marca una incisión poco profunda alrededor de ella, se coloca la hoja hasta el espesor deseado, en el borde del injerto. Se levanta el borde y se sostiene con unas pinzas para tejido. Se continúa la separación con la hoja, rechazándolo con delicadeza, a medida que avanza la separación, para proporcionar visibilidad. La colocación de suturas en el borde del injerto ayuda a controlarlo durante la separación y el traslado, y simplifica la colocación y sutura a la zona receptora.

Una vez separado el injerto, eliminar las lengüetas sueltas de la superficie del tejido de la superficie inferior. Adelgazar el borde para evitar contornos marginales e interdentarios abultados.

Quitar las gasas de la zona receptora y volverla a colocar a presión, si fuera preciso, hasta que cese la hemorragia. Limpiar el exceso de coágulo.

Ubicar el injerto y adaptarlo a la zona receptora. La existencia de un espacio entre el injerto y el tejido subyacente retardará la vascularización y pondrá en peligro el injerto. Suturar el injerto por los bordes laterales y el periostio para asegurarlo en su lugar. Antes de completar la sutura, levantar la parte no suturada y limpiar el lecho receptor por debajo de ella con un aspirador, y eliminar el coágulo o fragmentos sueltos de tejido. Presionar de nuevo el injerto en posición y concluir las suturas. Asegurarse de que el injerto quede inmovilizado, por el movimiento puede perturbar la cicatrización.

Cubrir con apósito periodontal durante una semana, luego de la cual se quitan las suturas. Colocar apósito una semana más.

Cubrir la zona donadora con apósito periodontal durante una semana, y repetir si fuera preciso.

A veces, la conservación del apósito periodontal sobre la zona donadora es un problema. Si se emplea enclía insertada vestibular, el apósito se retiene al introducirlo en los espacios interproximales, hacia lingual. Si no hay espacios interdentarios abiertos, se puede cubrir el apósito con una férula de plástico ligada con alambres a los dientes.

CONCLUSIONES.

Para realizar las técnicas periodontales referidas en este trabajo, hay que tomar en cuenta varios conceptos que son esenciales para el resultado final de las mismas, entre los cuales tenemos:

1. El tratamiento periodontal debe ser efectuado minuciosamente, -- sin omitir ningún paso, porque de esto depende el éxito de dicho tratamiento.

2. Dentro de las técnicas periodontales la que más comúnmente se utilizan, es el raspaje y curetaje. Estas deben de efectuarse antes de -- cualquier tratamiento periodontal.

3. Antes de hacer algún procedimiento quirúrgico en el paciente, es preciso que haya pruebas aceptables, de que la operación se presta para resolver el problema que presenta.

4. Hay que hacer ver al paciente, que su ayuda será de gran utilidad, ya que sin su colaboración el éxito de la operación sería negativo-- debido a que una de las principales razones de la enfermedad periodontal es causada, por descuido o negligencia en la higiene oral.

5. Todos los tratamientos periodontales están íntimamente relacionados, de tal manera, que no puede hacerse por separado, sino que es una -- sola entidad que se utiliza para poder proporcionar y conseguir la salud periodontal.

6. La palabra periodoncia no trata exclusivamente de las encías, -- porque es uno de los errores más comunes con los que nos encontramos con los prácticos generales que relacionan la palabra periodoncia con la encía, desiendo ser que debe verse y relacionarse con todas las estructuras que intervienen como son hueso, ligamento periodontal, tejidos blan-

dos (encía y mucosa alveolar), dientes, para poder dar así un mejor --
servicio a los pacientes.

BIBLIOGRAFIA

D. A. Grant, et al
Periodoncia de Orban; teoría y práctica.
2 ed. Interamericana. México, 1975.
Tr. M. E. Gonzáles de Grandi
638 pp.

H. M. Goldman, et al
Parodontología.
1 ed. Interamericana. México, 1960.
Tr. R. Lozano
342 pp.

Prichard, John F.
Enfermedad periodontal avanzada.
3 ed. Labor, S. A. Barcelona, 1977.
Tr. Juan Massot
1088 pp.

Stone, Stephen.
Periodontología.
1 ed. Interamericana. México, 1978.
Tr. Carmen Barona
213 pp.

Glickman, Irving.
Periodontología Clínica.
4 ed. Interamericana. México, 1974.
Tr. N. Beatriz Gonzáles de Grandi
999 pp.

H. M. Goldman, et al
Periodontal Therapy.
1 ed. Mosby. Saint Louis, 1973.
1070 pp.

Gilmore, H. William.
Cirugía Dental.
2 ed. Interamericana. México, 1976.
535 pp.

Grossman, Louis Irwin.
Fórmulas dentales y ayudas a la práctica odontológica.
4 ed. Mundi. Buenos Aires, 1955.
295 pp.

Bailensón, George.
La relación del paciente en la práctica odontológica; manual de técnicas sedativas.
2 ed. Labor. Barcelona, 1976.
253 pp.

Ham, Arthur Worth.
Tratado de Histología.
7 ed. Interamericana. México, 1975.
935 pp.

E. Waite, Daniel.
Cirugía bucal práctica.
1 ed. Continental, S. A. México, 1978.
263 pp.