

Lejeune
153

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Odontología



**Enfermedades Parodontales
Patología y Tratamiento.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

Romeo Rigoberto del Carpio Martínez



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.

CAPITULO I

GENERALIDADES SOBRE EL PARODONTO

- 1.- Definición
- 2.- Clasificación de los tejidos
- 3.- Papila interdentaria
- 4.- Encía
- 5.- Surco gingival
- 6.- Fibras gingivales
- 7.- Ligamento parodontal
- 8.- Cemento
- 9.- Hueso alveolar.

CAPITULO II

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PARODONTAL

- 1.- Factores locales
 - a).- Placa bacteriana
 - b).- Materia alba
 - c).- Sarro
 - d).- Anatomía anormal
 - e).- Hábitos anormales
 - f).- Hipofunción
 - g).- Maloclusión
 - h).- Oclusión traumática
 - i).- Irritantes mecánicos y químicos
- 2.- Factores generales o sistémicos
 - a).- Enfermedades debilitantes
 - b).- Discrasias sanguíneas
 - c).- Embarazo
 - d).- Disfunciones endócrinas
 - e).- Deficiencia nutricional
 - f).- Alergia
 - g).- Factores psicossomáticos.

CAPITULO III

CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD PARODONTAL

- 1.- Gingivitis
- 2.- Gingivitis ulcero necrosante
- 3.- Gingivitis herpética
- 4.- Parodontitis
- 5.- Parodontosis
- 6.- Atrofia por desuso
- 7.- Traumatismo oclusal

CAPITULO IV

BOLSAS PARODONTALES

- 1.- Definición.
- 2.- Etiología
- 3.- Sintomatología
- 4.- Signos clínicos
- 5.- Clasificación
- 6.- Diagnóstico
- 7.- Pronóstico
- 8.- Tratamiento.

CAPITULO V

TECNICA DE COLGAJO Y LEGRADO PARODONTAL

- 1.- Indicaciones
- 2.- Objetivos
- 3.- Instrumental
- 4.- Técnica

CAPITULO VI

ABSCESO PARODONTAL Y LESIONES DE FURCACION

- 1.- Definición
- 2.- Características clínicas
 - a).- Signos y síntomas
- 3.- Clasificación
- 4.- Aspecto radiográfico
- 5.- Tratamiento
- 6.- Instrucciones al paciente.

CAPITULO VII

GINGIVECTOMIA

- 1.- Definición
- 2.- Requisitos básicos
- 3.- Objetivos
- 4.- Indicaciones
- 5.- Contraindicaciones
- 6.- Instrumental
- 7.- Técnica
- 8.- Apósito quirúrgico
- 9.- Complicaciones
- 10.- Causas del fracaso.

CAPITULO VIII

GINGIVOPLASTIA, OSTEOTOMIA Y OSTEOPLASTIA

- 1.- Definición
- 2.- Indicaciones
- 3.- Técnica

CAPITULO IX

PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD PARODONTAL

- 1.- Métodos de cepillado
 - a).- Método de base
 - b).- Método de Stillman
 - c).- Método de Stillman modificado
 - d).- Método de Charters
 - e).- Método de Fones
 - f).- Método fisiológico
- 2.- Elementos auxiliares de la higiene bucal

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

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

Esta tesis trata sobre una de las ramas de la Odontología conservadora, LA PARODONCIA, como un reconocimiento a la importancia que tiene su aplicación en la patología y tratamiento de las enfermedades parodontales.

Es de vital importancia el estudio de las características clínicas normales y las bases histológicas de los tejidos parodontales para el buen funcionamiento de las practicas profesionales.

El parodonto está sujeto a variaciones morfológicas y funcionales normales, así como cambios con la edad y alteraciones de éste mismo órgano, dando lugar a una variedad de enfermedades.

El objetivo de este trabajo es el de dar a conocer la Patología, así como el tratamiento a seguir en cada una de las enfermedades del parodonto, dentro de estos tratamientos tenemos: Legrado, Curetaje, Gingivectomía, Gingivoplastia, Osteotomía y osteoplastia.

También es importante la prevención de las enfermedades parodontales, por medio de alimentación completa, técnicas de cepillado, colutorios y por medio del hilo de seda dental.

Espero que esta tesis sea de ayuda para el Odontólogo General y que cumpla con el propósito de dar a conocer de una manera clara y concisa las enfermedades parodontales y su tratamiento.

CAPITULO I

GENERALIDADES SOBRE EL PARODONTO

Es necesario e indispensable el conocimiento de las características normales de los tejidos del parodonto y de sus alteraciones patológicas a las que están sujetas, para poder realizar cualquier tratamiento parodontal; por lo que a continuación se hace una breve descripción del parodonto.

DEFINICION.

El periodonto se define como los tejidos de revestimiento y soporte del diente; estos tejidos se clasifican en:

a).- Encía

Tejidos Blandos

b).- Ligamento Parodontal

a).- Cemento

Tejidos duros

b).- Hueso alveolar

ENCIA

Es la parte de la mucosa masticatoria que cubre los procesos de los maxilares y de la mandíbula y también rodea el cuello de los dientes.

CARACTERISTICAS NORMALES DE LA ENCIA

La encía normal es de color rosa pálido, el cual varía de acuerdo al grado de queratinización-epitelial, pigmentación, espesor del epitelio y de la vascularización; es de consistencia firme y está fuertemente adherida a los dientes y al hueso alveolar. El margen gingival debe ser delgado, debe tener forma festoneada y terminar en filo de cuchillo, su superficie presenta un puntilleo que asemeja a la cascara de naranja.

PAPILA INTERDENTARIA

Es la porción de la encía que ocupa el espacio interproximal.

Si se pierde el punto de contacto, la encía se une al hueso alveolar y forma una superficie redonda y suave.

La papila interdientaria normalmente presenta forma piramidal y sus crestas están formadas por la encía libre común a los dientes adyacentes.

La papila interdientaria es de especial importancia clínica y patológicamente, puesto que es la zona donde se inicia la enfermedad parodontal.

LA ENCIA SE DIVIDE MORFOLOGICAMENTE EN:

ENCIA LIBRE O MARGINAL, ENCIA INSERTADA O ADHERIDA Y ENCIA ALVEOLAR.

ENCIA LIBRE O MARGINAL.

Es el borde de la encía que rodea el cuello de los dientes a modo de manguito y forma el surco gingival; la encía marginal está constituida de te ji do co n ju n t i v o cubierto por te ji do e s c a m o s o e s t r a t i f i c a d o. La encía libre mide de 1 a 3 mm, además entre la encía marginal y el diente se encuentra un espacio virtual que es el intersticio gingival.

ENCIA INSERTADA O ADHERIDA.

Se extiende desde la encía marginal hacia la mucosa alveolar, es firme y resistente, se encuentra firmemente unida al cemento y al hueso, su superficie presenta el aspecto de puntilleo de cá s a r a d e n a r a n j a, esto es como resultado de los haces de fibras colágenas que penetran en las papilas del tejido conjuntivo. La encía insertada está demarcada de la mucosa alveolar por la unión mucogingival que se observa en las superficies vestibulares de los maxilares y de la mandíbula.

SURCO GINGIVAL.

Es la encha de demarcación entre la encha - marginal y la encha adherida.

El intersticio gingival se encuentra adosado gracias a las fibras gingivales de sostén que son las que le dan forma de surco. La profundidad del intersticio es de 0 a 1 mm; esta profundidad permite que al recibir los estímulos pueda desplazarse sin sufrir alteraciones.

ENCHIA ALVEOLAR.

Es laxa, lisa, brillante y de color rojo - además móvil.

FIBRAS GINGIVALES.

Las fibras gingivales sirven para unir la - encha a los tejidos subyacentes y ayudar a soportar las fuerzas de la masticación; se disponen funcionalmente en los siguientes grupos:

GINGIVODENTALES.- Se extienden del cemento-apical hasta la inserción epitelial y se dirigen a la lámina propia de la encha en forma de abanico.

ALVEOLOGINGIVALES.- Las fibras de este pequeño grupo nacen en la cresta alveolar y se insertan coronariamente en la lámina propia de la encha libre.

TRANCEPTALES.- Se extienden en sentido interproximal entre dientes vecinos y están situadas

por encima de la cresta alveolar. Estas fibras salen de un lado de un diente a otro y se unen en su parte media formando el plano intermedio, tienen forma de "S" Itálica, lo que permite movimientos fisiológicos, ya que las fibras tienen su terminación calcificada, no son elásticas por lo que reciben el nombre de fibras de Sharpey.

CIRCULARES.- Este es muy pequeño y rodea al diente a manera de cinturón y se encuentra en la encía marginal tiene forma de "8".

DENTOPERIOSTICAS.- Se extienden desde el periostio del hueso alveolar hacia el centro del cuello del diente, abajo de la adherencia epitelial.

LIGAMENTO PARODONTAL.

Es una estructura de tejido conjuntivo denso, uniforme que rodea la raíz del diente y lo conecta con el hueso alveolar, se continua con el tejido conectivo de la encía. El ancho del ligamento parodontal varia con la edad del individuo y del grado de función a que está sometido el diente. En un diente en oclusión funcional el ligamento puede tener un ancho de 0.25 a 0.1 mm; este espacio tiene forma de reloj de arena, siendo mas ancho en la parte cervical y apical que en la parte media.

El ligamento parodontal esta formado por:

- 1.- Fibras Accesorias
- 2.- Fibras Principales
- 3.- Fibroblastos
- 4.- Cementoblastos

- 5.- Osteoblastos
- 6.- Restos epiteliales de Malassez
- 7.- Vasos sanguíneos y linfáticos.

FIBRAS PRINCIPALES.

El ligamento parodontal contiene fibras colágenas que se insertan de un lado en el cemento y del otro lado en el hueso alveolar, tienen un trayecto ligeramente ondulado. Los extremos de las fibras colágenas incluidas en el centro y en el hueso reciben el nombre de Fibras de Sharpey; estas fibras se unen en la parte media y a esa zona se le llama plexo intermedio. Las fibras colágenas se organizan en grupos denominados haces de fibras principales que se distinguen por sus direcciones prevaletes.

FIBRAS DE LA CRESTA ALVEOLAR.

Los haces de estas fibras se abren en abanico desde la cresta del proceso alveolar y se insertan en la parte cervical del cemento.

FIBRAS HORIZONTALES.

Forman un ángulo recto con respecto al eje mayor del diente y van del centro al hueso.

FIBRAS OBLICUAS.

Van del hueso alveolar al cemento, en forma oblicua en un ángulo de 45 grados, estos haces de fibras son las mas numerosos y constituyen el sostén principal del diente contra las fuerzas masti-

catorias.

FIBRAS APICALES.

Se distribuyen irregularmente en forma de abanico desde la región apical de la raíz hasta el hueso circundante.

FIBRAS INTERRADICULARES.

Este grupo corre sobre la cresta del tabique interradicular en las funciones de los dientes interradiculares unidos a las raíces.

FIBRAS ACCESORIAS.

Entre estas se encuentran las fibras oxitalámicas que corren perpendicular a las fibras principales, se insertan en el hueso y el cemento, son elásticas y se cree que dirigen la erupción del diente.

FUNCIONES DEL LIGAMENTO PARODONTAL.

1.- SOPORTE.- La función de soporte es por medio de las fibras del ligamento parodontal.

2.- NUTRITIVA.- La cual se lleva a cabo a través de los vasos arteriales.

3.- FORMATIVA.- Es a través de los fibroblastos, osteoblastos y cementoblastos.

4.- SENSORIAL.- A través de los nervios propioceptivos.

CEMENTO.

El cemento cubre el esmalte de la raíz del diente. Al nivel de la región cervical, el cemento guarda la siguiente relación con el esmalte:

1.- En un 30% de los casos el cemento se encuentra en contacto con el esmalte.

2.- En un 10% el cemento y el esmalte no se ponen en contacto.

3.- En un 60% el cemento cubre el esmalte.

El cemento es de color amarillo pálido, de aspecto petreo y superficie rugosa. Su grosor es mayor a nivel del ápice radicular, de ahí va disminuyendo hasta la región cervical, en donde forma una capa finísima del espesor de un cabello.

El cemento está constituido por un 50% de material inorgánico consistente fundamentalmente de sales de calcio bajo la forma de cristales de hidroxapatita y un 50% de material orgánico y agua, siendo los constituyentes principales del material orgánico el colágeno y los mucopolisacáridos.

El cemento es una variedad de tejido conjuntivo que se divide en:

a).- Cemento Acelular.- No contiene células, forma parte de los tercios cervicales y medios de la raíz del diente.

b).- **Cemento Celular.**- Ocupa el tercio apical de la raíz dentinaria, contiene células denominadas cementocitos, cada cementocito ocupa una laguna cementaria de la cual salen los canaliculos - que se encuentran ocupados por prolongaciones citoplasmáticas de los cementocitos, las células se dirigen hacia la membrana parodontal en donde se encuentran los elementos nutritivos indispensables - para el funcionamiento normal del tejido.

Tanto el cemento celular como el acelular - se encuentran constituidos por capas verticales separamas por líneas incrementales las que oponen de manifiesto su formación periódica.

El cemento es la última capa proxima a la membrana parodontal, no se encuentra calcificada, es resistente a la destrucción cementoblastica (resorción); las fibras de Sharpey se unen intimamente al cemento dando así lugar a la unión firme entre cemento, membrana parodontal y hueso alveolar.

El cemento es un tejido de elaboración de la membrana parodontal y en su mayor parte se forma durante la erupción intraosea del diente.

Una vez que se rompe la continuidad de la vaina epitelial radicular de Herwing varias células del tejido conjuntivo de la membrana parodontal se ponen en contacto con la superficie externa de la dentina radicular y se transforman en cementoblastos.

El cemento es elaborado durante dos fases:

1.- En la primera fase es depositado el tejido cementoide, durante su elaboración, los mucopolisacáridos del tejido conjuntivo sufren un cambio químico y se polimerizan entre las sustancias intercelulares en forma fundamental.

2.- En la segunda fase el tejido cementoide se transforma en tejido calcificado, en esta fase hay un cambio en la estructura molecular de las sustancias intercelular amorfa fundamental, hay una combinación con fosfatos calcicos; en esta fase los cementoblastos quedan encarcelados en la matriz del cemento transformandose en cementocitos.

FUNCIONES DEL CEMENTO.

1.- Mantienen al diente implantado en su alvéolo.

2.- Permite la continua reacomodación de las fibras principales de la membrana parodontal.

3.- Otra de las funciones del cemento es la de compensar en parte la pérdida del esmalte ocasionado por el desgaste oclusal e inicial.

4.- La cuarta función del cemento es la reparación de la raíz una vez que esta ha sido lesionada.

HUESO ALVEOLAR.

El proceso alveolar es la porción de los maxilares y la mandíbula que forma a los alvéolos de los dientes.

En el hueso alveolar se puede distinguir el hueso alveolar propiamente dicho, constituido por una lámina delgada relativamente densa y en la cual se insertan las fibras del ligamento parodontal y hueso de soporte formado por el hueso trabecular adyacente y las láminas corticales bucal y lingual el hueso de soporte rodea el hueso alveolar.

El hueso alveolar como el resto del sistema esquelético para conservar su estructura depende de los estímulos funcionales en zonas de lesión, hay formación de hueso y en zonas de presión hay reabsorción, esto es provocado por el aumento de travéculas óseas vecinas a los dientes que trabajan en contraste con la disminución de travéculas y reducción de la altura del hueso de los dientes sin antagonistas.

CAPITULO II

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PARODONTAL.

La enfermedad parodontal es la expresión de los cambios patológicos microscopicos de los tejidos parodontales. El desequilibrio en la interrelación de los factores etiológicos dan como resultado la enfermedad parodontal.

La etiología de la enfermedad parodontal se clasifica comúnmente en dos grandes grupos:

1.- Factores locales.- Son aquellos que están situados en el medio inmediato al diente y sus estructuras de soporte, actúan mediante una influencia irritante directa sobre los tejidos parodontales.

2.- Factores generales o sistemáticos.- Se refiere al estado general del paciente que influye en los tejidos parodontales.

FACTORES LOCALES.

SARRO

Es una masa calcificada o en calcificación que se forma sobre la superficie del diente adhiriéndose a ella. Se encuentra constituido por un 78% de componentes inorgánicos, un 20% de material orgánico y un 2% de agua.

COMPONENTES INORGANICOS.

1.- Factores de calcio

- 2.- Carbonato de calcio
- 3.- Fosfato de magnesio
- 4.- Y pequeñas cantidades de Al, Br, Au, Cu, F, Fe, Mn, Na, Si, Sr, W y Zn.

Dos tercios de los componentes inorgánicos son de estructuras cristalina; las cuatro formas cristalinas principales son: Hidroxiapatita, fosfato octacalcico son los mas comunes, también encontramos brushita y la whitlockita.

COMOPONENTES ORGANICOS.

- 1.- Complejos proteínopolisacáridos.
- 2.- Células epiteliales descamadas.
- 3.- Leucocitos.
- 4.- Microorganismos como bacterias y hongos.

El sarro según su relación con el margen gingival se clasifica en:

a).- Sarro supragingival se encuentra situado coronalmente a la cresta del margen gingival, es generalmente de color blanco o blanco amarillento de consistencia dura, arcillosa y fácilmente desprendible a la superficie dentaria con un raspador. La coloración puede variar por el tabaquismo u otros agentes químicos. Aparece con mayor frecuencia y en cantidades abundantes, en las superficies vestibulares de los molares superiores que están frente al conducto de Stenon y en las superficies linguales de los dientes inferiores que están frente al conducto de Wharton.

b).- Sarro Subgingival.- Se encuentra por

lo común de bajo de la cresta de la encla marginal en bolsas parodontales. Para su localización se utilizan un explorador, es generalmente denso duro, pardo, oscuro o verde negrusco, de consistencia pétre_u y se encuentra firmemente adherido a la superficie dentaria.

PLACA BACTERIANA.

Es una capa de proteínas salival, consta de una sustancia blanda mucilaginoso y adherente que se acumula en la porción cervical de los dientes. El material está compuesto de mucoide, bacterias, detritus alimenticios, esta placa se puede pigmentar por medio de tinturas. Los microorganismos mas abundantes que se encuentran en la placa son estreptococos, neisserias, actinomicos, levaduras, estafilococos, y lactobacilos.

MATERIA ALBA.

Es un depósito amarillo o blanco grisáceo blando y pegajoso algo menos adhesivo que la placa bacteriana. Se observan sin la utilización de sustancias reveladoras; tiende a acumularse en el tercio gingival de los dientes y sobre los dientes en mala posición. Está constituida por detritus alimenticios, células epiteliales descamadas, leucocitos, lípidos salivales, mezcla de proteínas y microorganismos. El efecto irritativo de la materia-alba se debe probablemente a las bacterias y sus productos.

ANATOMIA ANORMAL.

- a).- La falta de cingulo provoca durante el movimiento de la masticación que el bolo alimenticio que se proyecta hacia el margen gingival y a las paredes interdientarias provocando inflamación.
- b).- La falta de punto de contacto proximal o de punto de contacto mal situado provoca empaquetamiento alimenticio y no existe protección para la papila interdientaria.
- c).- Mala posición dentaria, dientes en linguoversión, labioversión provocan empaquetamiento.
- d).- En dientes con cuello muy grueso, siendo por esta razón la papila muy delgada y pequeña.
- e).- Cuando hay contacto defectuoso o por acción de una cúspide que obra como pistón sobre el diente opuesto ocasionando empaquetamiento alimenticio.

HABITOS ANORMALES.

Son un factor importante en la iniciación y progreso de la enfermedad parodontal. Dentro de los hábitos anormales tenemos:

- a).- Morderse los labios, las uñas, lápices, pipas, palillos, provocando en el diente de elección sobre carga de trabajo con consecuencias sobre el parodontol.

b).- **Bruxomania.**- Es la mania de rechinar los dientes y apretar repentina y continuamente, sobre todo en la noche.

HIPOFUNSION.

Dientes faltantes, la ausencia de un diente provoca anoclusión del diente antagonista, migración mesial y distal, desaparición por ésta causa de área de contacto proximal, son por consiguiente el empaquetamiento de alimentos.

MALOCCLUSION.

La colocación irregular de los dientes llevan a la acumulación de residuos de alimentos irritantes y a la retención de los mismos.

OCLUSION TRAUMATICA.

Stilman y Mac Call definieron a la oclusión traumática como el esfuerzo o stress oclusal anormal que es capaz de producir o ha producido una lesión en el parodonto.

La oclusión traumática se clasifica en:

1.- **OCLUSION TRAUMATICA PRIMARIA.**- Que se define como el efecto de fuerzas anormales que actúan sobre estructuras parodontales básicamente normales.

2.- **OCLUSION TRAUMATICA SECUNDARIA.**- Se refiere al efecto sobre estructuras parodontales debilitadas, reducidas por fuerzas oclusales que pue

den ser normales o anormales, pero que son excesivas para el parodonto.

Los signos de la oclusión traumática son:

Aumento de la movilidad ocasionada por el engrosamiento de la membrana parodontal, resorción del hueso alveolar y reemplazo de las fibras colágenas por tejido de granulación; se observa desgaste oclusal, abscesos periodontales, además, cianosis e incluso atrofia del tejido gingival, resorción de la lámina dura, alteración del espacio parodontal, hiper cementosis, osteosclerosis o condensación del hueso alrededor del diente, calcificación pulpar.

IRRITANTES MECANICOS.

Entre los irritantes mecánicos tenemos: bordes de obturaciones altas, ganchos de puentes removibles, coronas que penetran en su ajuste gingival, llegando en algunos casos a lesionar la inserción gingival.

IRRITANTES QUIMICOS.

Los irritantes químicos pueden producir una inflamación aguda como resultado de hipersensibilidad o de lesiones tisulares no específicas. En estados inflamatorios alérgicos los cambios gingivales varían desde un simple eritema hasta la formación de vesículas y úlceras. Los irritantes más comunes son: el tabaco, alimentos condimentados, dentrificos, materiales con los que se hacen las dentaduras, también encontramos que producen irrita--

ción la aspirina aplicada para calmar el dolor de las piezas dentarias, en individuos que trabajan con gases de cloro, bromo y amoniaco, así como el polvo de diferentes materiales y el uso incorrecto de drogas como el fenol y nitrato de plata.

EMPAQUETAMIENTO ALIMENTICIO.

Es el desplazamiento mecánico y forzado del bolo alimenticio contra la encla. Hay dos tipos de empaquetamiento:

a).- Empaquetamiento vertical.- Este se provoca durante la masticación por la penetración de los alimentos en los espacios interdentarios.

b).- Empaquetamiento horizontal.- Se provoca por la presión y malos hábitos de la lengua y carrillos, durante la masticación.

FACTORES GENERALES O SISTEMATICOS.

ENFERMEDADES DEBILITANTES.

Las enfermedades debilitantes pueden predisponer a la enfermedad parodontal, disminuyendo la resistencia tisular a los irritantes locales, - - creando una tendencia a la resorción alveolar; entre estas enfermedades tenemos: la sífilis, nefritis crónica, tuberculosis.

DISCRACIAS SANGUINEAS.

Frecuentemente los cambios orales son la primera iniciación e indicación de la existencia -

de un trastorno hematológico, sin embargo para un diagnóstico definitivo se exige un examen físico completo y el cuidadoso estudio hematológico.

LEUCEMIA.

La leucemia monocítica aguda y subaguda se produce con grandes manifestaciones orales, la enfermedad puede no estar relacionada con el estado sanguíneo, ni ser afectada por él. Los cambios clínicos que se observan en este tipo de leucemias son: hay una coloración difusa cianótica, roja azu^llada de toda la mucosa gingival, con una superficie brillante agrandamiento defuso edematoso márgenes gingivales tensos y redondeados, papilas interdentarias romas, agrandamiento gingival y diversos grados de inflamación marginal con ulceraciones, necrosis y formación de pseudomembranas.

Se ha encontrado en la leucemia monocítica aguda zonas localizadas de necrosis incipientes, con monocitos extravasados, pequeños vasos trombados e infiltración mononuclear de los espacios medulares del hueso alveolar. También se ha descrito infiltración de la médula ósea de los maxilares, la cual puede llegar a veces al ligamento parodontal.

También pueden aparecer lesiones orales no gingivales. Se localizan generalmente en zonas sujetas a traumas como la mucosa vestibular, o palatina. La zona aparece con una grave ulceración o absceso resistente al tratamiento y que se difunde rápidamente.

LEUCEMIA CRONICA.

Es ésta la cavidad oral no presenta manifestaciones clínicas. Se ha observado en la leucemia crónica reabsorción alveolar generalizada, falta cortical, espacio parodontales y difusos e irregulares. osteoporosis, elevación subperiostica de la región mentoniana con alteraciones análogas en casos todos los huesos.

ANEMIA.

Se produce por cualquier deficiencia en la cantidad o calidad de sangre, que se manifiesta por una reducción en el número de eritrocitos y cantidad de hemoglobina. La anemia puede ser producida por pérdida de sangre, formación defectuosa de la destrucción de la sangre. La pérdida de sangre puede ser aguda como en traumatismos graves, o crónica como en úlceras gastrointestinales o hemorragias menstruales excesivas.

FORMACION DEFECTUOSA DE LA SANGRE.

La formación defectuosa de la sangre puede deberse a:

- 1.- Deficiencia de hierro, proteínas o de las sustancias que normalmente previenen la anemia perniciosa.
- 2.- Depresión de la actividad de la médula ósea por toxinas, sustancias químicas, tales como la sulfonamidas, agentes físicos como los rayos X o interferencias mecánicas tales como enfermedades

neoplásicas.

3.- Causas desconocidas como en la anemia -
plástica.

Según la morfología celular contenida y a -
la hemoglobina las anemias se clasifican en:

1.- Anemia hipercrónica macrótica.- ANEMIA -
POR DEFICIENCIA DE HIERRO.

2.- Anemia normocrónica, normocítica.- ANE -
MIA HEMOLITICA, Y ANEMIA PLASTICA.

ANEMIA HIPERCRONICA MACROTICA.

La anemia perniciosa se encuentra frecuente -
mente en individuos de mas de 40 años, ataca a am -
bos sexos por igual, comienza en forma insidiosa y
se caracteriza por síntomas nerviosos, cardiovascu -
lares y gastrointestinales. La triada usual consis -
te en adormecimiento y hormigueo de las extremida -
des, debilidad lingial. Esta anemia se caracteriza
por una gran disminución del número de eritrocitos
y un elevado índice de calor, disminución del va -
lor de hemoglobina, disminución de las plaquetas, -
disminución del número de glóbulos blancos, aniso -
citosiis, poiquilocitosis, policromatofilia y pre -
sencia de glóbulos rojos con núcleo.

Los cambios orales son los siguientes:

La mucosa y los labios se tornan pálidos (-
amarillentos y susceptibles a ulceraciones por - -
traumas menores. La lengua aparece roja, lisa y --

brillante, sensible a las comidas calientes y picantes, la deglución es dolorosa, los pacientes sienten la lengua como en carne viva, quemante y con hormigueos. La encía se observa pálida con una gran variedad de cambios inflamatorios según la naturaleza de los irritantes locales.

ANEMIA HIPOCRONICA MICROCITICA.

Esta forma de anemia es causada por deficiencia de hierro y otras sustancias relacionadas con la producción de hemoglobina, aparece en la sangre y se relaciona con una ingestión o absorción inadecuada de hierro. Es mas frecuente en mujeres, se caracteriza clínicamente por debilidad, fatiga y palidez.

Presenta una disminución moderada de glóbulos rojos, reducción del indice de calor, aumento de plaquetas y reducción de hemoglobina.

Manifestaciones clínicas orales, cambio de color de la mucosa oral, en la encía adherida y marginal se presenta un color gris ceniza, la papila gingival interdental y la encía marginal inflamada, presenta un color rojo púrpura que se destaca por la palidez gingival adyacente. La anemia por deficiencia de hierro es a menudo responsable de cambios linguales atróficos. Hay un eritema inicial del borde lateral de la lengua.

MONONUCLEOSIS INFECCIOSA.

Es una enfermedad contagiosa benigna que se presenta generalmente en niños o adultos jóvenes,

se caracteriza por una rápida aparición de dolor de cabeza, fiebre, dolores musculares, dolor de garganta, náuseas, vómitos, hinchazón y dolor de los ganglios linfáticos especialmente la zona cervical, erupciones ocasionales de la piel. Los hallazgos orales son: eritema difuso de toda la mucosa con petequias en algunos casos. La encía marginal y las papilas interdentales se hinchan, enrojecen y sangran al menor estímulo o espontáneamente.

La enfermedad dura un promedio de 5 a 7 días. El diagnóstico se basa en un cuadro clínico y hallazgos hematológicos. En sus comienzos hay leucopenia y luego una marcada linfocitosis.

AGRANULOCITOSIS.

Es una enfermedad que se caracteriza por una extrema leucopenia acompañada por cambios necróticos en el parodonto, con ulceraciones de la mucosa oral, piel y tracto gastrointestinal. Es más frecuente en el sexo femenino de la tercera década de vida.

La causa más común es la idiosincracia por drogas. La aparición de la enfermedad se acompaña de fiebre, malestar, debilidad general y dolor de garganta. La enfermedad se caracteriza por una ulceración de la cavidad oral orofaríngea y garganta.

La mucosa presenta placas aisladas, gangrenosas y necróticas de color negro o gris. Una característica llamativa es la ausencia de acción inflamatoria de granulocitos, hay hemorragia gingival, aumento de salivación, olor fétido, hay des--

trucción de las fibras principales, osteoporosis - del hueso necrótico en la membrana parodontal, hemorragia de la médula ósea vecinal diente zonas en las que la membrana parodontal se encuentra ensanchada y reemplazada por un denso tejido fibroso, - con fibras paralelas a la superficie del diente y - formación de nuevas trabéculas óseas.

POLICITEMIA.

La policitemia es el aumento de eritrocitos circulares. (Debe distinguir de la policitemia relativa) resultante de las pérdidas de fluidos orgánicos por vómito, diarreas o transporaciones persistentes. La policitemia puede ser:

- 1.- Policitemia primaria
- 2.- Policitemia secundaria

La policitemia primaria o secundaria se caracteriza generalmente por una coloración azul rojiza cianótica de la piel con lesiones similares - en la mucosa oral o faríngea. A veces se ve una coloración roja brillante difusa de la enca y lengua.

EMBARAZO.

Durante el embarazo hay una tendencia a - reacciones gingivales exageradas frente a irritantes locales, esto posiblemente se debe a ajustes - endocrinos que se llavan a cabo durante este período.

La gingivitis del embarazo se divide en:

- 1.- Hemorragias gingivales
- 2.- Encías de color franbuesa
- 3.- Hiperplasia localizada (tumor del embarazo)
- 4.- Hiperplasia generalizada. Esta tiende a proliferar el tejido gingival, los dientes se separan haciendose movibles y expulsados con facilidad.

DISFUNCIONES ENDOCRINAS

Las hormonas son sustancias orgánicas de - complejidad variable producidas por las glándulas - endocrinas. Son secretadas directamente hacia el - torrente sanguíneo y ejercen una importante in- - fluencia fisiológica sobre las funciones de cier- - tas células y sistemas.

Entre las difuciones endocrinas tenemos:

HI POTIROIDISMO.

Se manifiesta en tres síndromes clínicos: - cretinismo, mixedema juvenil y mixedema adulto. - Las manifestaciones bucales son las siguientes: retraso de la erupción dentaria, trastornos en la - formación de los maxilares, los dientes se forman mal, retraso en la formación de las raíces y con- - ductos dentinarios.

HI PERTIROIDISMO.

Se manifiesta en jóvenes y adultos de media na edad. Entre los síntomas principales encontraremos: efectos cardiovasculares, (pulso acelerado, -

hipertensión y agrandamiento del corazón), nerviosismo e inestabilidad emocional, pérdida de peso y exoftalmia. Las manifestaciones bucales son: erupción precoz de los dientes, los maxilares se encuentran bien desarrollados, el hueso alveolar se presenta con cierta rarefacción y parcialmente descalcificado.

En el adulto aumenta el flujo de saliva, pero no hay cambios bucales llamativos.

HIPOPIUITARISMO.

Se debe a una deficiencia en la secreción del lóbulo pituitario anterior; cuando se presenta en niños encontraremos enanismo el enano pituitario es pequeño, subdesarrollado, bien proporcionado no siempre. El cráneo y la cara se desarrollan con gran lentitud, siendo la cara relativamente pequeña comparada con el cráneo, se observa subdesarrollo de los senos, especialmente los senos frontales. Hay un retraso en el desarrollo de dientes y maxilares, hay retraso en la resorción de los dientes deciduos y también retraso en la formación y erupción de los dientes permanentes. El crecimiento de los maxilares se detienen y la mandíbula manifiesta cambios de mayor grado. El retardo del crecimiento de la rama hace que no aumente la altura vertical de la mandíbula disminuyendo el espacio intermacilar, produciendo el apiñamiento de los dientes y una tendencia a una relación distal de la mandíbula.

HI PERPI TUI TARI SMO.

Se produce o se manifiesta por un aumento - en la secreción del lóbulo anterior de la pituitaria según la edad en la que aparece puede producir gigantismo o acromegalia.

La acromegalia se caracteriza por un crecimiento desproporcionado de los huesos de la cara - con los senos faciales sobredesarrollados, los labios se observan agrandados y a menudo se notan zonas localizadas de hiperpigmentación en los pliegues nasolabiales, hay un gran crecimiento del proceso alveolar aumentando el tamaño del arco dentario y en consecuencia hay espacio entre los dientes y se observa hipercementosis.

HI POPARATI ROI DI SMO

Resulta de una remoción accidental de las - glándulas durante una tiroidectomía y por deficiencias precoces. A este estado se le conoce como tétano paratoroideo; se manifiesta una hipocalcemia con un aumento de la excitabilidad del sistema nervioso. Si aparece en la niñez se produce una hipoplasia del esmalte y trastornos en la calcificación de la dentina, si ésta ya se ha formado y calcificado, si el esmalte y la dentina están en desarrollo, aparecen zonas alteradas de hipo e hiper--calcificación. La administración de vitamina "D" - restaura el nivel del calcio.

HI PERPARATI ROI DI SMO.

La hipersecreción de una o más glándulas pa

paratiroides produce un cuadro de osteitis fibrosa - generalizada, desmineralización del esqueleto, formación de quistes óseos y tumores de células gigantes. Hay aumento de calcio y de fosfatasa del suero y disminución del fósforo.

Microscópicamente las lesiones óseas se caracterizan por:

1.- Destrucción osteoclástica de las trabéculas óseas.

2.- El hallazgo de un delgado borde osteoide en las trabéculas.

3.- Una marcada proliferación de los tejidos conectivos en los espacios medulares y en los conductos de Havers. Radiográficamente se observa osteoporosis alveolar y ensanchamiento del espacio de la membrana parodontal.

Manifestaciones orales: Maloclusión, movilidad dentaria, cavidades tipo quísticas en los maxilares, osteoporosis con trabéculas estrechamente entrelazadas y ausencia de cortical; en un 50% de los casos hay tumores en los maxilares, especialmente tumores benignos, también se observa cambios inflamatorios en el ligamento parodontal.

DIABETES.

Cambios orales atribuidos a la diabetes:

Movilidad dentaria, sequedad en la boca sin llegar a la xerostomía, sensación de calor en la -

lengua, sensibilidad dentaria en ausencia de lesiones cariosas y sobrecarga funcional, sensibilidad gingival, macroglosia, frecuentes abscesos paradontales, proliferación del margen gingival, radiográficamente desaparición gradual o progresiva de la cresta alveolar, encías agrandadas, papilas gingivales dolorosas y sangrantes. La diabetes tiene la tendencia a aumentar la gravedad de las inflamaciones y ser susceptibles a las infecciones.

En el estudio de las biopsias se ha sugerido que en la diabetes la encía y el tejido paradontal presenta una infiltración grasa que puede ser responsable de una disminución de la resistencia en la zona paradontal. Se ha descrito también en la hiperplasia.

DEFICIENCIA NUTRICIONAL.

Las deficiencias y desequilibrios dietéticos son causas predisponentes a la enfermedad paradontal. Entre las causas dietéticas podemos mencionar las avitaminosis, deficiencias minerales, etc.

ALERGIA.

La alergia es una reacción antígeno anticuerpo exagerada o aumentada a una sustancia que generalmente es inofensiva y que en alguna persona, por causas especiales provocan trastornos locales o generales. Los agentes más frecuentes de producir alergias son: el chocolate, trigo, huevo, pescado, medicamentos, etc.

FACTORES PSICOSOMATICOS.

Se conoce como factores psicomaticos a los efectos perjudiciales que resultan de la interferencia de influencias psicofcas en el control orgánico de los tejidos.

Hay dos formas por medio de las cuales puede producirse los trastornos psicomaticos en la cavidad oral.

1.- Por el desarrollo de hábitos lesivos para los tejidos.

2.- Por el efecto directo del sistema nervioso autónomo sobre el equilibrio fisiológico.

CAPITULO III

CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD PARODONTAL

A).- GINGIVITS.-

Es la inflamación de la encía. Microscópicamente se caracteriza por la presencia de exudado inflamatorio y edema en lámina gingival, cierta destrucción y ulceración del epitelio.

Entendiéndose por inflamación la respuesta de los tejidos vivos a la lesión, se caracteriza por una evolución de alteraciones fisiológicas y bioquímicas.

Los signos normales de la inflamación son enrojecimiento e hinchazón, color y dolor.

Características clínicas.- Las más sobresalientes son los cambios de color, la forma de los tejidos, y el sangrado.

La inflamación puede ser aguda o con mayor frecuencia crónica puede haber hiperplasia, ulceración, necrosis, pseudomembranas y exudado purulento y seroso. Las lesiones pueden ser localizadas o generalizadas.

GINGIVITIS AGUDA.

Presenta encía roja inflamada y brillante, suele estar ulcerada, es dolorosa y hemorrágica.

Etiología.- Por impactación de alimentos, -

heridas con las cerdas de cepillo de dientes, espi-
nas de pescado, palillos dentales, o por una mala-
higiene bucal, también puede deberse a deficien-
cias nutricionales, trastornos endócrinos o discra-
cias sanguíneas que agravan o modifican bastante -
la reacción inflamatoria existente.

Citología.- Las características celulares -
de la inflamación gingival son: los plasmocitos, -
linfocitos, leucocitos polimorfonucleares y algu-
nos macrófagos; los plasmocitos que se encuentran-
normalmente en la encía aumentan en número, los -
linfocitos disminuyen lo mismo que los macrófagos.

GINGIVITIS CRÓNICA.

Las papilas son de color magenta, presenta-
hinchazón y las encías se encuentran brillantes, -
la encía marginal es rosada y delgada la encía se-
presenta punteada, no hay exudado.

Citología.- Presenta grandes cantidades de-
linfocitos y plasmocitos, vasos sanguíneos delga-
dos y en zonas profundas alrededor de los plasmoci-
tos algunas zonas de necrosis. El epitelio de la -
bolsa se caracteriza por papilas epiteliales proli-
ferantes y epitelio muy delgado. Las papilas de te-
jido conectivo están separadas de la superficie de
la bolsa por unas pocas capas de tejido epitelial.

GINGIVITIS POR TRAUMATISMO DE LA ENCIA.

Etiología.- Se debe principalmente a la le-
sión directa de la encía por los bordes incisales-
de dientes antagonistas, esto es más frecuente en-

las papilas vestibulares entre incisivos inferiores y los superiores. La encía es muy sensible al tacto, presenta partes necróticas, hay hinchazón, dolor y enrojecimiento.

GINGIVITIS POR RESPIRADORES BUCALES.

Presenta cambios tisulares exagerados y muy pronunciados sobre todo en la encía vestibular anterior hay hiperplasia gingival, en estos casos es aconsejable tratar con la ayuda del Otorrinolaringólogo y el Alergista, para que de este modo determinar la presencia de cualquier obstrucción nasal y eliminarla.

A veces hay casos de respiradores bucales - en los cuales las vías nasal y faringea están libres, pero el paciente persiste en este hábito. Algunos pacientes respiran por la boca durante la noche, otros tienen cierre incompleto de los labios.

TRATAMIENTO.

A).- Aplicación de vaselina sobre la encía antes de dormir.

b).- Corrección de la posición de sueño - - (aconsejarle al paciente que duerma de costado, o si solo puede dormir de espaldas que use una almohada dura o dos).

c).- Confección de un protector bucal.

Microscópicamente se observa un aumento del espesor del epitelio y del tejido conectivo. El epitelio se presenta acantósico y el tejido conec-

tivo manifiesta aumento del espesor de las fibras de colágena, con grandes grupos de plasmocitos que se acumulan alrededor de los vasos sanguíneos y entre los elementos fibrosos.

B).- GINGIVITIS ULCERO NECROSANTE.

Se le conoce también con el nombre de enfermedad de Vincent, debido a la descripción que hizo Vicent de los microorganismos asociados con la enfermedad, también se le conoce como "Boca de trinchera", por su gran frecuencia en los soldados que se encontraban en las trincheras durante la primera Guerra Mundial.

Características Clínicas.- Sus signos y síntomas son:

- Dolor.
- Hemorragia.
- Instalación repentina.
- Olor desagradable.

Sin embargo suele presentarse en la fase incipiente leve, con solo dos signos clínicos:

- 1.- Necrosis de las puntas de las papilas interdientarias.
- 2.- Tendencias a la hemorragia gingival fácilmente.

Aspecto clínico.- Las papilas interdientarias se presentan erosionadas, carcomidas o recordadas por efecto de la destrucción ulcerativa, las

Úlceras avanzan hasta la encía marginal y a veces a la encía insertada. Las lesiones se hayan cubiertas por una pseudomembrana blanquecina, amarillenta o gris, la encía que rodea a las úlceras es de color rojo subido, cuando se le toca sangra con facilidad. Esta enfermedad se presenta principalmente entre los adolescentes y adultos jóvenes, aunque en algunas veces se presenta también en niños. Es frecuente que aparezca después de épocas de hambre.

Etiología.- No es del todo conocida, se le ha atribuido a bacterias y a otros factores extrínsecos, así como a factores intrínsecos y psicossomáticos.

Dentro de las bacterias encontramos: fuso--bacterium que es un bacilo gram negativo, anaero--bio que mide de 8 a 16 micras de longitud. Otro es la borrelia Vincent que es una espiroqueta algo ondulada que mide de 8 a 12 micras y es gram negativa.

FACTORES EXTRÍNSICOS.- Encontramos factores predisponentes como: caries no tratada, impactación de alimentos, prótesis defectuosa, mala higiene bucal, calculos, bolsas parodontales y fumar en exceso.

FACTORES INTRÍNSICOS.- Puede deberse a estas febriles, deficiencia nutricional, leucemia, agranulocitosis, anemia perniciosa mononucleosis infecciosa y eritema multiforme.

Los factores psicossomáticos predisponen a la enfermedad debido a estado de stress emocional.

TRATAMIENTO.- Reducción de los síntomas agudos (eliminación del proceso necrosado).

Eliminación de factores predisponentes (restaurando la salud de los tejidos).

Corrección de las deformidades de los tejidos mediante gingivectomía.

C).- GINGIVOESTOMATITIS HERPÉTICA.

La infección primaria de uno de los virus bucales puede producir una enfermedad llamada gingivoestomatitis herpética viral.

Esta enfermedad se presenta en niños de 6 meses a 10 años y con menor frecuencia en adolescentes y adultos jóvenes.

Consiste principalmente en vesículas aisladas o múltiples ampulas, estas se rompen fácilmente y dejan úlceras someras y amarillentas, estas vesículas no solo aparecen en la encía sino en cualquier región de la cavidad oral, incluso en la bios, carillos, paladar, lengua y faringe. Esta enfermedad se instala rápidamente, su evolución dura de 10 a 16 días aproximadamente. El paciente presenta debilidad, disfagia, dolor pérdida de peso, en los niños a veces hay deshidratación.

TRATAMIENTO.- Aplicación de clortetraciclina en las úlceras, hacer colutorios suaves y mandar algún calmante. Se le recomienda además al paciente dieta blanda y algún complemento dietético.

D).- PERIODONTITIS.

Es una enfermedad inflamatoria de la encía y de los tejidos mas profundos del parodonto, se caracteriza por formación de bolsas y destrucción ósea. Se le considera como una secuela de la gingivitis no tratada.

CARACTERISTICAS CLINICAS.- Las más importantes son las bolsas parodontales y el exudado así como resorción de la cresta alveolar.

BOLSA PARODONTAL.- Se halla limitada por la superficie del diente, con su cemento expuesto cubierto por depósitos calcáreos y placa bacteriana, y en la encía presenta diversos grados de inflamación. En el fondo de las bolsas parodontales hay depósitos de bacterias, toxinas y otros irritantes.

TRATAMIENTO.- Osteotomía y osteoplastia.

E).- TRAUMA OCLUSAL.

Es una fuerza excesiva o mal orientada, - - ejercida sobre un diente con soporte óseo normal, - dicho trauma no genera la enfermedad parodontal. - El hecho de que el trauma oclusal en presencia de la enfermedad inflamatoria preexistente produce - bolsa o resorción ósea vertical, se debate y constituye una hipótesis controvertida.

TRATAMIENTO.- Ajuste oclusal por desgaste, - ortodoncia, ferulización, reconstrucción protética, confección de protectores de la oclusión.

F).- PARODONTOSIS.

Es una enfermedad frecuente del parodonto, - se caracteriza por pérdida ósea alveolar rápida en torno a los primeros molares e incisivos permanentes. Su etiología no se conoce ni tampoco su patología.

CARACTERISTICAS CLINICAS.- Presenta migración de los dientes aparición de diastemas, extrusión de dientes, presenta bolsas profundas. Se presenta en niños de 11 a 13 años, ataca mas a mujeres que a hombres, presenta exfoliación de dientes permanentes. En algunos casos se observan raíces - cortas o delgadas, hipoplasia adamantina concomitante.

TRATAMIENTO.

1.- Cuando hay defectos óseos muy profundos en un diente flojo vecino de un diente sano con buen soporte óseo, es preferible extraer el diente enfermo para que el diente sano tenga posibilidades de sobrevivir.

2.- Cirugía ósea.

3.- Ferulización fija.

4.- Ortodoncia.

5.- Ajuste en caso de que presente el paciente traumatismo oclusal.

Desde el punto de vista microscopico aparece como un agrandamiento de los espacios medulares óseos y desaparición de una gran parte de trabecu-

lado óseo. Como su nombre lo indica es una enfermedad que debido a que no entra en función alguna - pieza dentaria impiden su libre desarrollo. Los - cambios atróficos del parodonto no son convenientes y es por eso que debemos prevenirlos reemplazando los dientes ausentes lo antes posible.

CAPITULO IV

BOLSAS PARODONTALES

Definición.- Se da el nombre de bolsa periodontal a la profundización patológica del surco gingival, siendo ésta una de las lesiones principales de la enfermedad parodontal.

Etiología.- Los factores que intervienen en la formación de las bolsas parodontales son en su mayor parte de origen local, como los dientes sin ángulo, la placa bacteriana, sarro, mal posición dentaria.

Signos clínicos.-

- 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 en ocasiones hasta la mucosa alveolar.
- 3.- Una rotura de la continuidad vestibulo lingual de la encía interdientaria.
- 4.- Encía brillante, hinchada, cambios de color - asociado a la superficie radicular expuesta.
- 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 extrusión y migración de dientes.

8.- Aparición de diastemas.

Sintomatología:

- 1.- Dolor localizado o sensación de presión después de comer que disminuye gradualmente.
- 2.- Sabor desagradable.
- 3.- Tendencia a succionar material de los espacios interdentarios.
- 4.- Dolor irradiado en la profundidad del hueso.
- 5.- Sensación de picazón en las encías que se alivia causando el sangrado.
- 6.- Sensibilidad al frío y al calor.
- 7.- Dolor dentario en ausencia de caries.

Clasificación:

Existen múltiples clasificaciones que corresponden a las diferentes observaciones hechas por diversos autores. La siguiente clasificación que se menciona es la clasificación del Goldman que la clasifica según su morfología y su relación con las otras estructuras adyacentes en:

BOLSA GINGIVAL RELATIVA.- Está formada por el agrandamiento gingival, sin destrucción de los tejidos adyacentes y sin la migración apical de la inserción epitelial.

BOLSA PERIODONTAL ABSOLUTA.- La encía se observa enferma, el surco se profundiza y hay migración apical de la inserción epitelial. La bolsa pe

riodontal es de dos clases:

a).- Bolsa supraósea o supracrestal.- En la cual el fondo del hueso es coronal al hueso alveolar subyacente.

b).- Bolsa infraósea o intraalveolar.- El fondo de la bolsa es apical, siendo la pared lateral de la bolsa entre la superficie dentaria y el hueso alveolar.

Las bolsas parodontales también pueden clasificarse según el número de caras afectadas.

1.- Simple.- Está afectada una cara del diente.

2.- Compuesta.- Están afectadas dos caras del diente, la base de la bolsa esta comúnmente en comunicación directa con el margen gingival en cada una de las caras afectadas o superficiales del diente.

3.- Compleja.- Existe una bolsa en forma de espiral que nace en una superficie dental y que da vuelta alrededor de la pieza dentaria.

La topografía de las bolsas parodontales depende del grado de hiperplasia, resultante del proceso inflamatorio y de la migración de la inserción epitelial a lo largo de la raíz. Mac Call asegura que en vista de que la bolsa es un receptáculo de bacterias después de la invasión inicial, la evolución de ésta atraviesa por varios estadios:

a.- Inflamación del tejido conjuntivo subya

cente.

b.- Pérdida progresiva del tejido conjuntivo.

c.- Migración apical de la bolsa.

DIAGNOSTICO.

Debemos de tomar en cuenta que las bolsas son alteraciones que sufren los tejidos parodontales, los signos y síntomas que nos ayudan en el diagnóstico. Debemos también explorar el tamaño, forma y contorno de la bolsa, la profundidad se obtiene por medio de sondeo clínico con instrumentos adecuados; la sonda se introduce con suavidad lo mas paralela posible al eje vertical del diente tratando de alcanzar la parte más profunda sin dañar los tejidos o por medio de sustancias radiopacas como el lipiodol, para registrar la profundidad real y la forma de la bolsa o por puntas de amalgama o de gutapercha. Deben hacerse cuatro mediciones en cada diente; tres en vestibular que son mesial, media y distal y una en lingual en la porción media del diente.

Los datos obtenidos los anotamos en el parodontograma que nos presenta gráficamente la profundidad del intersticio gingival; la forma y contorno de la bolsa también se anota en el parodontograma con las mediciones obtenidas de cada diente.

PRONOSTICO.- Depende de la combinación de varios factores entre ellos tenemos:

1.- Grado de lesión.

- 2.- Factores etiológicos locales.
- 3.- Factores etiológicos generales.
- 4.- Factores oclusales.
- 5.- Edad del paciente.
- 6.- Cooperación del paciente.
- 7.- Area afectada.

TRATAMIENTO.

Es importante en el tratamiento de las bolsas parodontales, la eliminación de las fuerzas funcionales excesivas antes de la eliminación de la bolsa; esto se consigue equilibrando la oclusión y recurriendo a la fijación por medio de la ferulización.

La técnica para eliminar las bolsas parodontales son por medio del raspaje y curetaje, gingivectomia y operación a colgajo.

CAPITULO V

LEGRADO.

El legrado es el procedimiento básico para la eliminación de bolsas parodontales y tratamiento de la enfermedad parodontal.

El legrado recibe también el nombre de Raspado o Curetaje, esta técnica es uno de los pasos a seguir en la gingivectomía. El raspado consiste en eliminar los irritantes que se encuentran adheridos a los tejidos del diente. El curetaje es la eliminación total de las paredes gingivales crónicamente inflamadas y ulceradas de una bolsa parodontal.

Indicaciones.

- 1.- Eliminación de las bolsas supraóseas.
- 2.- Eliminación de las bolsas infraóseas.
- 3.- En la mayoría de las gingivitis con excepción en agrandamientos gingivales.

Instrumental:

El instrumental que se usa para llevar a cabo el legrado son de muy diversos tipos; entre los cuales encontramos:

Curetaje.- Es el instrumento que mas se utiliza para la eliminación del sarro y tejido granulomatoso, pues actua sobre la cara del diente como la encla.

Hoces.- Trabaja en forma similar a las curetas eliminando el sarro.

Cinceles.- Se utiliza cuando existen grandes depósitos de sarro.

Azadores.- Desprende el sarro adherido al diente y remueve el cemento restablecido.

Limas. Se utilizan para suavizar las paredes en el surco gingival.

Al eliminar por medio del legrado los depósitos disminuye el estímulo para el exudado inflamatorio, reduciendo los cambios degenerativos que dificultan los procesos regenerativos normales. El legrado debe ser un procedimiento sistemático, comenzando por un sector de la boca y prosiguiendo ordenadamente hasta tratar todas las zonas, salvo en casos de que haya urgencia para tratar un sector determinado, en estos casos si se altera el orden del tratamiento.

Técnica.

- a).- Administrar anestésico local.
- b).- Mantener en su lugar la encía con el dedo índice de la mano izquierda.
- c).- Introducir la cureta en el intersticio.
- d).- Raspar toda la extensión del epitelio y tejido conjuntivo expuesto.
- e).- Lavar con agua tibia la región.
- f).- Mantener la encía adosada a la superficie de la raíz por medio de una torunda para que se forme el coágulo.

g).- Quitar el apósito dos o tres días después de la operación.

TECNICA DEL COLGAJO

La técnica del colgajo ofrece al Cirujano - Dentista una excelente visibilidad del campo operatorio.

INDICACIONES:

- 1.- En bolsas infraóseas.
- 2.- En casos de bolsas parodontales de bifurcación y trifurcación.
- 3.- En casos en que se dificulte el raspado y curetaje de una bolsa profunda.
- 4.- Para realizar una osteotomía y osteoplastia.
- 5.- Abscesos parodontales.

OBJETIVOS:

- 1.- Establecer un colgajo del campo a operar.
- 2.- Eliminar los irritantes locales.
- 3.- Contornear el hueso alterado.
- 4.- Eliminar el epitelio ulcerado y el tejido conjuntivo expuesto al medio bucal.

El instrumento que se emplea en la técnica de colgajo son los empleados en una intervención parodontal común. Existen distintos métodos para emplear esta técnica, según el tipo de padecimiento de que se trate.

TECNICA.

Una vez localizada la lesión se emplea anestesia por infiltración:

1.- Se hace un corte liberatriz a una distancia de un diente a un diente y medio del lugar afectado; el corte se efectua tanto en mesial como en distal, verticalmente abarcando el margen gingival al vestibulo y se levanta el colgajo mucoperiostico por medio de una legra quedando campo abierto para realizar la intervención.

2.- Eliminación de los irritantes locales - por medio del legrado se lava con suero fisiológico y se redondean las crestas que existen para que no actuen como irritantes.

3.- Eliminación del tejido epitelial enfermo, llegando hasta el tejido conjuntivo, se lava varias veces con suero fisiológico para eliminar todo el resto de irritantes.

4.- Se coloca nuevamente el colgajo recorriendo unos dos milímetros para darle su posición anterior.

5.- Se hace una sutura interdientaria en cada espacio a nivel papilar apretando las puntas, de manera que el colgajo quede perfectamente adherido al cuello de los dientes. Se puede usar una tira de papel de estaño engomado para proteger la zona operada de contaminación del medio bucal.

CAPITULO VI

ABSCESO PARODONTAL.

DEFINICION.- Es una inflamación purulenta - localizada en los tejidos parodontales. El absceso se puede formar por:

1.- Penetración profunda de la infección - proveniente de una bolsa parodontal en los tejidos parodontales y localizarse el absceso junto a la zona lateral de la raíz.

2.- Por extensión lateral de la inflamación proveniente de la superficie interna de una bolsa parodontal en el tejido conectivo de la pared de la bolsa; localizandose el absceso cuando está obstruido el drenaje hacia la luz de la bolsa.

3.- Es una bolsa que describe un trayecto - tortuoso alrededor de la raíz, se establece el absceso en el fondo extremo profundo cuya comunicación con la superficie se cierra.

4.- Eliminación incompleta de cálculos durante el tratamiento de la bolsa, hace que la pared gingival se retraiga y ocluya el orificio de la bolsa originandose el absceso en la porción cerrada de la bolsa.

5.- Se puede originar el absceso después de un traumatismo al diente o por perforación lateral de la raíz durante el tratamiento endodóntico.

CLASIFICACION:

Los abscesos parodontales se clasifican según su localización:

1.- Absceso en los tejidos parodontales de soporte junto a la zona lateral de la raíz. Habiendo una cavidad en el hueso, que se extiende en sentido lateral desde el absceso hacia la superficie externa.

2.- Absceso en la pared blanda de una bolsa parodontal profusa.

Los abscesos parodontales pueden ser:

- a).- Absceso Agudo
- b).- Absceso crónico.

CARACTERISTICAS CLINICAS:

ABSCESO AGUDO.- La sintomatología que presenta el absceso agudo generalmente son las siguientes: dolor irradiado pulsátil, sensibilidad de la encía a la palpación, sensibilidad del diente a la percusión, movilidad dentaria, linfadenitis, manifestaciones generales como fiebre, leucocitosis y malestar.

El absceso agudo se observa como una elevación ovoide de la encía en la zona lateral de la raíz, la encía es edemática y roja con una superficie lisa y brillante. La forma y consistencia varían; pueden tener forma de cúpula y ser relativamente firme o puntiaguda y blanda. En ocasiones es

posible expulsar la pus por medio de la presión digital suave.

ABSCESO CRONICO.- Se presenta con una fistula que se abre en la mucosa gingival en alguna parte de la raíz, el orificio de la fistula puede ser un orificio muy pequeño difícil de detectar, que al sondearlo revela un trayecto fistuloso en la profundidad del parodonto. La fistula puede estar cubierta por una masa pequeña rosada de tejido de granulación.

Generalmente el absceso parodontal crónico es asintomático, pero en ocasiones el paciente suele presentar dolor sordo, mordicante leve elevación del diente y el deseo de morder y frotar el diente.

ASPECTO RADIOGRAFICO.

Radiográficamente el absceso se observa como una zona circunscripta radiolúcida en la zona lateral de la raíz.

TRATAMIENTOS:

ABSCESO AGUDO.- Se aísla el absceso con trozos de gasa seca y se pinta con una sustancia antiséptica seguida de anestésico local tópico, se palpa suavemente el absceso para localizar la zona fluctuante, después con una hoja de bisturí se hace una incisión vertical a través de la zona fluctuante de la lesión que se extiende desde el pliegue mucogingival hasta el margen gingival; una vez que cesa el drenaje se irriga con agua tibia y

se pinta con un antiséptico. Si el diente está extruido hay que desgastarlo levemente para evitar - el contacto con el antagonista.

ABSCESO CRONICO.- Debe determinarse la localización vestibular o lingual relativa del foco purulento del absceso. Para localizar la zona de absceso se sondea el margen gingival siguiendo las - bolsas tortuosas hasta donde terminen, si hay fistula se puede sondear el absceso a través de ella.

Una vez localizados los focos purulentos, - se eliminan los cálculos superficiales y se hacen incisiones verticales desde el margen gingival hasta el pliegue mucovestibular; si la vía del absceso es por el lado lingual las incisiones se hacen desde el margen gingival hasta el nivel de los ápices dentarios. Después se hace una incisión mesio medio distal a través de la papila interdientaria para facilitar el desprendimiento del colgajo. El colgajo debe permitir una visión clara y accesible.

Con un elevador periostico se separa el colgajo y se sostiene con un separador de tejidos, se procede a eliminar el tejido de granulación por medio de curetas, proporcionando así una visión clara de la raíz; se quitan todos los depósitos de la raíz y se alisan las superficies radicales, posteriormente se limpia la zona con agua tibia. Generalmente el margen del colgajo contiene una bolsa periodontal tapizada por epitelio que impide que - el colgajo se reinserte al diente; para eliminar-- el epitelio de la bolsa, se vuelve el colgajo al - revés y se hace un bicel interno a lo largo del -

margen con una tijera. Con un trozo de gasa en forma de "u" se cubre la zona vestibular y lingual y se presiona levemente hasta que cesa la hemorragia. Una vez que ha cesado la hemorragia se sutura el colgajo y se cubre con apósito parodontal.

INSTRUCCIONES AL PACIENTE:

1.- Al pasar la anestesia si el paciente experimenta un ligero malestar, debe tomar un analgésico.

2.- El apósito quirúrgico actúa como vendaje por lo tanto no debe tocarse.

3.- El primer día se recomienda dieta semi-sólida procurando no usar la región operada.

4.- La zona debe limpiarse con suavidad con un cepillo blando y se aconseja al paciente haga colutorios con un antiséptico y agua tibia.

5.- Además debe enviarse un antibiótico.

LESIONES DE FURCACIONES.

Son lesiones en las cuales las bifurcaciones y trifurcaciones de los dientes quedan desnudas por la enfermedad parodontal.

El número de lesiones de furcaciones aumenta con la edad. Los primeros molares son los más comunes.

CARACTERISTICAS CLINICAS.

- 1.- La bifurcación y trifurcación puede ser visible o estar cubierta por la pared blanda de la bolsa periodontal.
- 2.- El diente puede o no presentar movilidad.
- 3.- Puede presentar el diente sensibilidad o cambios térmicos causados por caries o por la remoción de la raíz en las zonas de las funciones.
- 4.- Sensibilidad a la función debido a la inflamación del ligamento parodontal.
- 5.- Dolor pulsátil intermitente o constante causado por las alteraciones pulpares.
- 6.- La amplitud de la lesión se determina mediante la exploración con una sonda.

Las lesiones de furcaciones pueden originar abscesos parodontales o periapicales.

Microscópicamente no presenta características específicas ya que se trata solo de una fase de la extensión de la bolsa parodontal hacia la raíz.

ETIOLOGIA

Las lesiones de furcaciones son etapas de la enfermedad parodontal avanzada por lo tanto tiene la misma etiología. Sin embargo, el trauma por-

oclusión es un factor contribuyente con defecto - crateriforme o angulares en el hueso, particularmente cuando la destrucción ósea se localiza en una de las raíces.

Radiográficamente se observa una radiolucidez en el área de la furcación. Pero las variaciones en la técnica radiográficas enmascaran la presencia y extensión de las lesiones de furcación. - Por lo tanto para un diagnóstico definitivo o certero se hace un examen clínico que incluye el sondeo cuidadoso.

Clasificación de las lesiones de furcación. Esta clasificación está basada en la magnitud de la lesión y en la destrucción:

a).- GRADO I.- Afecta el ligamento parodontal en la bifurcación no hay prueba radiográfica de pérdida ósea.

b).- GRADO II.- En este caso el hueso está en la zona de bifurcación, pero una porción del hueso alveolar y del ligamento parodontal quedan intactos.

c).- GRADO III.- En este caso la furcación puede estar ocluida por la encla, el hueso ha sido destruido hasta el punto de permitir el paso completo de una sonda en sentido vestibular, lingual o medio-distal.

d).- GRADO IV.- El periodonto ha sido destruido hasta el grado que la bifurcación está expuesta y permite el paso de la sonda.

TRATAMIENTO:

Las lesiones de furcaciones se tratan mediante el raspaje y curetaje, gingivectomía según sea la intensidad de la lesión y la arquitectura del proceso destruido.

Las lesiones de la furcaciones pueden limitarse a un solo diente.

CAPITULO VII

GINGIVECTOMIA.

La gingivectomía se define como una serie de procedimientos quirúrgicos encaminados a la eliminación total del tejido gingival que forma la pared externa de una o varias bolsas parodontales. Este tejido gingival falto de soporte, debe eliminarse hasta el punto en que esté firmemente adherido estableciéndose así un nuevo margen gingival.

REQUISITOS BASICOS PARA LA GINGIVECTOMIA

Antes de realizar la técnica de la gingivectomía se debe tomar en cuenta tres requisitos básicos:

1.- La zona de la encla insertada debe ser lo suficientemente ancha para que la iniciación 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 perdido hueso, debe ser horizontal dejando cresta ósea de forma relativamente regular en el nuevo nivel más inferior.

3.- No debe haber defecto o bolsas infraóseas.

OBJETIVOS PRINCIPALES.

- 1.- Obtener una estructura gingival fisiológica.
- 2.- Eliminar agrandamientos gingivales fibróticos.

INDICACIONES:

- 1.- Bolsas parodontales profundas.
- 2.- Bolsas supraóseas con resorción ósea regular y uniforme en cada región.
- 3.- Lesiones de la bifurcación y trifurcación.
- 4.- Abscesos parodontales profundos.
- 5.- Créteres interdentes del tejido blando.
- 6.- Agrandamientos gingivales por infección, traumatismos o medicamentos (hiperplasia dilatante).
- 7.- Hendidura gingival y festones gingivales.
- 8.- Capuchones pericoronarios (Pericoronitis).
- 9.- Niveles diferentes de la encla marginal.
- 10.- Bolsas gingivales en las cuales la pared del tejido blando está formada por tejido fibroso.
- 11.- Bolsas de profundidad moderada asociada a encías rojas tumefactas y edematosas.
- 12.- Bolsas de profundidad moderada donde el tejido gingival es tan delgado que al practicar un cu retaje se abren bocas en la pared gingival.

CONTRAINDICACIONES:

Las contraindicaciones se basan en:

- 1.- Las condiciones locales.
- 2.- En la salud física del paciente.

El estado de salud del paciente es importante, pues si hay tendencia a una curación moderada o pobre, el resultado podría ser un fracaso en la forma gingival con una tendencia a la hiperplasia del tejido o en pacientes que sufren de una mala nutrición, nos encontramos con alteraciones de la mucosa bucal y en el tratamiento de las alteraciones quirúrgicas se retarda la convalescencia.

INSTRUMENTAL:

Cualquier selección de instrumentos es personal y está basada sobre la experiencia del operador. En terminos generales los instrumentos para llevar a cabo la gingivectomía son de varias clases:

- 1.- Pinzas marcadoras.
- 2.- Sondas.
- 3.- Bisturíes en forma de riñón de manera que pueda hacer una incisión lingual o bucal en dirección horizontal.
- 4.- Bisturíes finos planos y punteagudos diseñados para la incisión bucal o lingual en la región interproximal.
- 5.- Curetas finas y grandes para la remoción de tejido y sarro expuesto por la gingivectomía.
- 6.- Asadores para desprender y eliminar los tejidos seccionados.
- 7.- Tijeras finas de hojas filosas.

TECNICA DE LA GINGIVECTOMIA

Período prequirúrgico.- La preparación previa tiene como finalidad eliminar focos infecciosos mejorar el estado de la encla reduciendo la intensidad de la inflamación y disminuyendo la extensión de la lesión además ayuda al Cirujano Dentista a determinar cual es el tratamiento que precisa el paciente. La preparación previa incluye la remoción de todo depósito calcificado y placa.

Así mismo se debe enseñar al paciente que sea diligente con su higiene bucal.

PREMEDICACION:

La premedicación se hará cuando esté indicado incluye la administración de antibióticos a pacientes con cardiopatías valvular y otras enfermedades que requieren antibióticos.

La medicación antibiótica se comenzará 24 horas antes de la intervención quirúrgica para proporcionar niveles adecuados.

A los pacientes aprensivos se premedica con nembutal (100 mgr. o con tres sedantes).

ANESTESIA.

No se requiere mas que la anestesia de los tejidos blandos por lo que se utiliza la anestesia infiltrativa produciendose isquemia localizada - cuando se inyecta en la encla insertada, aunque pueda usarse anestesia troncular.

La cavidad bucal se divide por cuadrantes y se trata en cuadrantes por semana algunos autores recomiendan operar el cuadrante inferior derecho - posteriormente se opera el cuadrante superior derecho para que así el paciente pueda disponer del lado izquierdo para comer.

MARCADO DE BOLSAS.

La profundidad de las bolsas no es en general uniforme, si no varia de un diente a otro y aun en un mismo diente. Por lo cual es necesario transferir a la cara externa de la bolsa su profundidad a fin de saber donde localizar la incisión.

La profundidad de las bolsas las podemos obtener con el parodontómetro o con una sonda la cual introducimos en la bolsa y se mide la profundidad en milímetros. Por medio de las pinzas marcadoras de KRANE CAPLAN se van dejando unos puntos sangrantes como referencia sobre la mucosa para efectuar la incisión. Las bolsas se marcan sistemáticamente comenzando por la superficie distal del último diente siguiendo por vestibular hasta llegar a la línea media, de la misma manera se hace por el lado lingual.

INCISION:

Los instrumentos mas recomendables son los bisturios de KIRKLAND 15 ó 16 de hoja ancha, los de ORBAN o GOLDMAN FOX. No. 7 las tijeras curvas de GOLDMAN FOX cuyo extremo permite introducirlo fácilmente en los espacios interdentes.

La incisión se efectúa con una inclinación de 45° para lograr un bicel, la incisión debe ser profunda ligeramente más apical que el punto sangrante procurando llegar hasta el hueso.

La incisión continua es similar, se comienza en la superficie disto vestibular del último diente y se lleva a la línea media sin interrupción siguiendo el curso de las bolsas.

La incisión discontinua se comienza desde el ángulo disto vestibular del último diente pasando por el espacio interproximal hasta terminar en el ángulo disto vestibular del diente contiguo; la incisión siguiente se comienza en el punto en el que la misma cruza el espacio interproximal, siguiendo así hasta llegar a la línea media.

Hecha la incisión vestibular se sigue por palatino teniendo cuidado de no lesionar los vasos del conducto incisivo cuando se llega a la línea media. Hechos los cortes vestibulares y palatinos se unen por medio del corte distal del último molar erupcionado.

ELIMINACION DEL MARGEN GINGIVAL.

En la eliminación del margen gingival se usa un bisturí KIRKLAND Nos. 12, 13, 14 empezando en la cara distal del último molar primero por vestibular y luego por palatino. El instrumento se coloca profundamente en la incisión, en contacto con la superficie del diente y se mueve en dirección coronaria con un movimiento lento y firme.

La eliminación del tejido de granulación se hace por medio de curetas, con el objeto de obtener una mayor visibilidad sobre la superficie radicular y se efectúa la técnica de raspaje y curetaje.

El raspaje consiste en la eliminación del cálculo de la pared dura de la bolsa por medio del CK6 con el cual se efectúan de 15 a 20 movimientos por cara vestibular y palatina y alisando minuciosamente la superficie radicular. Posteriormente se lava con solución salina fisiológica y se observa cuidadosamente para detectar sino quedan depósitos calcificados o pequeños fragmentos de tejido de granulación. El apósito quirúrgico se coloca una vez que se ha controlado la hemorragia y el campo operatorio está cubierto por un coágulo bien formado, ya que si la hemorragia persiste se dificulta la adaptación del apósito quirúrgico.

El apósito debe permanecer una semana en la boca, si se produce hemorragia durante esa semana o se rompe una porción de este se retira el apósito y se vuelve a reemplazar.

APOSITO QUIRURGICO

Las formulas mas usadas para el apósito quirúrgico son:

FORMULA DE KIRKLAND MODIFICADA

POLVO	Oxido de Zinc	dos cucharadas
	Resina en polvo	dos cucharadas
	Acido tánico	una cucharada
	Fibras de asbestos	media cucharada
LIQUIDO	Aceite de cacahuete	31.30 grs.
	Eugenol	62.20 grs.
	Resina derretida en eugenol	
	Colorantes vegetal	

FORMULA DE GOLDMAN

POLVO	Oxido de Zinc.	70 %
	Estearato de Zinc.	10 %
	Resina en polvo.	15 %
	Acido tánico.	5 %
	Fibras de asbestos.	
	Colorante.	
LIQUIDO	Eugenol	70 %
	Aceite mineral	
	Aceite de rosas artificial	1 %
	Colorante	

PREPARACION DEL APOSITO QUIRURGICO

El polvo se va incorporando gradualmente al líquido hasta que se forma una pasta consistente.- Se amasa más polvo en la pasta con los dedos hasta que se torna consistente como la masilla no pegajosa.

Se separan pequeñas porciones por colocarlas en los espacios interproximales por medio de instrumentos de plástico, Con el resto de apósito se forman dos rollos con los dedos dandoles forma de cilindros y se colocan por vestibular y palatino uniendoles en la porción distal teniendo cuidado de liberar la oclusión.

FUNCIONES DEL APOSITO QUIRURGICO.

1.- Hemostático.

2.- Sedante evitando el dolor a los cambios termicos y el traumatismo durante la masticación.

3.- Proporciona cierta ferulización de dientes móviles.

4.- Estimula la formación del tejido de granulación y por lo tanto regulariza la cicatrización.

POST-OPERATORIO

Instrucciones para el paciente:

1.- Si al pasar la anestesia el paciente experimenta un ligero malestar, se le indica que to-

me un analgésico previamente recetado.

2.- Se le explica al paciente que el apósito quirúrgico actúa como vendaje por lo que no debe tocarlo y mucho menos quitárselo.

3.- El primer día se recomienda dieta semi-sólida procurando no usar la región operada. En ocasiones el paciente tiene una ligera sensación de falta de higiene en estos casos se recomienda haga colutorios con antiséptico y agua tibia.

4.- Se recomienda al paciente que el cepillado no lo haga sobre el apósito.

La remoción del apósito quirúrgico se hace colocando un instrumento en el borde vestibular y ejerciendo una ligera presión lateral, en los espacios interproximales, quedando restos del apósito los cuales se quitan con curetas. Una vez retirado el apósito y todos los restos, las superficies tienen un color gris de textura friable y que se adhiere a los tejidos, el cual presenta un color rojizo.

Por lo tanto generalmente no es necesario reemplazar el apósito una vez que se ha retirado, sin embargo en personas hipersensibles y de lesiones muy avanzadas, tendrá que colocarse un segundo apósito por otra semana.

Como resultado final, las encías deben quedar firmes, rosadas, con márgenes gingivales en filo de cuchillo y una adecuada posición fisiológica.

COMPLICACIONES:

Después de efectuada la gingivectomía se puede presentar algunas complicaciones, entre ellas tenemos:

DOLOR POST-OPERATORIO

Esto se explica fácilmente a causa del trauma quirúrgico en un medio séptico, esto puede ser controlado por medio de analgésicos.

INFLAMACION POST-OPERATORIO

Esto es debido a las mismas razones mas el trauma causado por los dedos del operador, en áreas vecinas una fuerte presión aplicada cuando con los dedos se retraen los labios y las mejillas y sobre ellos se apoyan los instrumentos. Una presión indebida en las estructuras anatómicas vecinas podría ser evitada. Otra causa de la inflamación puede ser que el anestésico sea inyectado rápidamente o que sea inyectado el tejido muscular.

Las bolsas de hielo pueden prescribirse en estos casos, alternados con bolsas de agua caliente.

EQUIMOSIS

El paciente puede presentar contusiones en la región infraorbital, en los labios o en las mejillas; esto puede ser debido a la inyección o a la presión digital.

GRIETAS EN LOS ANGULOS DE LA BOCA O EN LOS- LABIOS

La abertura excesiva de la boca o la presión incontrolada del espejo o de los instrumentos o de los dedos puede causar grietas en la piel y mucosa de los ángulos de la boca controlando la presión dirigida y de los instrumentos evitamos esta complicación.

SANGRADO POST-OPERATORIO

Esto puede controlarse mediante la remoción del apósito quirúrgico y aplicando presión con una gasa mojada en un antiséptico (solución de zinc clorado al 8%) o un vaso constrictor (epinefrina) al 1:100) después de que la hemorragia ha sido controlada, las áreas podrán ser cubiertas nuevamente con apósito quirúrgico.

AUMENTO DE TEMPERATURA

La reacción individual, la toxicidad del material de la bolsa parodontal y la condición de las paredes de la bolsa, mas la presión de microorganismos pueden en algunos casos causar una reacción sistemática con temperatura elevada. El tratamiento local con antisépticos suaves, antibióticos y analgésicos podrian controlar esta reacción.

ABSCESO PARODONTAL

Es raro encontrar un absceso en una área recientemente operada pero cuando esto llega a suceder se establece el drenaje y sino existe contraindicación

dicación se administra penicilina (800,000 U) intramuscular u otros antibióticos indicados.

PROLIFERACION DEL TEJIDO

La proliferación del tejido de granulación durante la cicatrización puede dificultar una cicatrización normal de la encía, esto puede controlarse con cauterización y una nueva aplicación de apósito quirúrgico. En casos moderados puede aplicarse Superoxol seguido por la colocación del apósito quirúrgico. El Superoxol es una solución al 30% - intensamente acida de peróxido de hidrógeno, antes de usarse se neutraliza con bicarbonato de sodio. Para 10 gotas de superoxol se añade la cantidad de sustancia ya preparada de bicarbonato de sodio correspondiente a una gota.

DENTINA HIPERSENSIBLE

Como resultado del raspado y alisado, la cara de la raíz expuesta puede volverse muy sensible, esto es debido a la eliminación del cemento y a la exposición de la dentina con las extensiones citoplasmáticas de los odontoblastos. Este es uno de los problemas mas difíciles después de la cirugía parodontal.

Estas áreas hipersensibles pueden tratarse por la acción de varias drogas, las más comunes - son las sales fluoruradas, compuestas de este tipo, probablemente causan una reacción química, la cual precipita sustancias las cuales obliteran la entrada de los túbulos.

Según un tratamiento experimentado, el menor sellador de los tubulos dentinarios es una solución al 2% de sodio fluorurado, seguida de una aplicación de calcio clorado y se produce una precipitación de calcio fluorurado insoluble relativamente.

CAUSAS DEL FRACASO

Existen variantes individuales en la respuesta de los tejidos de soporte en la cirugía parodontal, algunas de estas variantes son inexplicables y en algunas ocasiones fracasos en el tratamiento los cuales no tienen una explicación lógica.

Puesto que los fracasos pueden deberse a la combinación de factores conocidos y desconocidos, por lo menos se deben de tratar los factores conocidos. El resultado del tratamiento siempre se basará en la reacción de los tejidos y esto podrá ser observado y valorado por el operador.

Existe una lamentable tendencia entre algunos operadores a realizar la Cirugía Parodontal sin interesarles la eliminación de los irritantes locales, tales como el sarro antes de la eliminación de la bolsa parodontal. La remoción del sarro previa cirugía, de la oportunidad de una buena cicatrización además de la profundidad de la bolsa se reduce así como el sangrado.

Todas las formas de tratamiento tienen un mismo propósito restablecer la salud del parodonto. Uno de los fracasos más importantes en el crecimiento del tejido gingival estableciendose así nue

vamente la bolsa parodontal, además la encía puede presentar después de la cicatrización defecto en arquitectura; esto se presenta principalmente cuando la enfermedad parodontal ha causado cambios en la arquitectura ósea y estos cambios no fueron corregidos con la cirugía o restaurados naturalmente durante la cicatrización de la lesión parodontal.

Las causas de los fracasos pueden deberse a:

- 1.- No detectar y eliminar todos los factores - - etiológicos.
- 2.- Persistencia de factores predisponentes.
- 3.- Falta de cooperación del paciente e higiene - - bucal deficiente.
- 4.- Defectos en el apósito quirúrgico, el cual se interpone entre las estructuras anatómicas o proporciona una protección insuficiente.
- 5.- Falta de cuidado post-operatorio cuidadoso por a).- Presión excesiva del apósito quirúrgico.
- 6.- Fracaso al tratar la proliferación del tejido conjuntivo.
- 7.- Errores al trazar la incisión dentada o dejar una superficie rasgada o traumatizar el tejido.
- 8.- Fracasos al delinear la profundidad de la bolsa para guiar la incisión resultando una insuficiente remoción de encía.
- 9.- Dejar parte del tejido granulomatoso.

10.- Presencia de defectos óseos que requieren corrección quirúrgica tales como; la exposición del hueso después de la incisión. La arquitectura ósea puede ser un obstáculo para una buena cicatrización y puede dar corregida cuando esté indicada.

CAPITULO VIII

GINGIVOPLASTIA

La gingivoplastia es una técnica de cirugía plástica para obtener una forma fisiológica de la encía marginal e interproximal que se encuentra por las enfermedades parodontales.

Es un procedimiento que se realiza como la gingivectomía y cuyo objeto es una remoción de la encía para crear un contorno anatómico. No se puede hacer una gingivectomía sin llegar a la gingivoplastia ya que los últimos pasos de la gingivectomía tienen precisamente el propósito de darle a la encía una forma fisiológica y correcta.

INDICACIONES:

La gingivoplastia se puede realizar como tratamiento independiente en los casos de:

- a).- Cráteres interdientales.
- b).- Falta de vértices en las papilas interdientarias.
- c).- En un ligero desnivel en los márgenes gingivales. La gingivoplastia consiste en:

- 1.- Bisel del margen gingival.
- 2.- Creación de un contorno fisiológico del margen gingival.
- 3.- Adelgazamiento de la papila para darle una ter

minación en forma de bicel o filo de cuchillo.

4.- Creación de los surcos verticales interdenta--
les para permitir el paso de los alimentos.

PERIODO DE PREQUIRURGICO

La preparación previa tiene como finalidad--
remover los depósitos calcificados y la placa bac--
teriana así como adiestrar al paciente con una téc--
nica de cepillado.

PREMEDICACION

Se debe administrar al paciente un tranqui--
lizante así como un antibiótico para evitar compli--
caciones sistemáticas.

ANESTESIA.

Se colocan puntos locales en las papilas in--
terproximales y en el margen gingival, siendo inme--
diata la anestesia y los tejidos marginales adque--
ren una mayor rigidez.

La gingivoplastia se puede efectuar con bis--
turf o con piedras de diamante; para poder reali--
zarla con bisturf es necesario que la encía se en--
cuentra adherida. Si la encía está muy desprendida
y blanda se utilizan piedras de diamante, estas se
hacen girar en un movimiento que va de la encía ha--
cia el diente, con el propósito de evitar el ries--
go de desprender el tejido.

La intervención se debe efectuar con la ayu--
da de enfriamiento con agua tibia sobre el tejido--

para evitar que se traumatizan por el calor producido por la fricción.

La gingivoplastia también puede realizarse por medio de bisturí electrónico de onda corta, pero la curación es más lenta después de usar este.

OSTEOTOMIA Y OSTEOPLASTIA

La cirugía ósea se refiere a procedimientos quirúrgicos efectuados sobre huesos, con la finalidad de remodelarlo o restaurarlo. La cirugía ósea se encarga de la corrección de defectos óseos producidos por enfermedades parodontales o anomalías anatómicas o por una combinación de ambas.

Los procedimientos aplicados para la resección ósea y la remodelación ósea se denominan OSTEOTOMIA Y OSTEOPLASTIA.

La Osteotomía consiste en la remoción cuidadosa del tejido óseo. La Osteoplastia proporciona al hueso la forma fisiológica y anatómica correcta.

INDICACIONES:

- a).- Caracteres óseos.
- b).- Lesiones derivadas de las bolsas infra óseas.
- c).- En todos aquellos casos en que la forma del hueso provoca algún padecimiento crónico parodontal y en los cuales las cirugías de los tejidos blandos no es suficiente para darle la forma deseada debido a la forma incorrecta del hueso.

OBJETIVOS:

- 1.- Eliminación del tejido óseo enfermo.
- 2.- Restablecimiento del control funcional ya que la encía tomará la forma del hueso subyacente.

CONTRAINDICACIONES

Las contraindicaciones se basan en el estado de salud del paciente se podría retardar la convalecencia y algunas características anatómicas locales que en ocasiones dificultan la cirugía ósea - como son:

- 1.- El seno maxilar
- 2.- Apófisis cigomática
- 3.- Triángulo retromolar líneas oblicuas internas y externas.
- 4.- Agujero mentoniano y agujero palatino anterior.
- 5.- Tablas óseas delgadas.
- 6.- Espacios medulares agrandados.
- 7.- Láminas alveolar y pterigoideos.

TECNICA

El método a seguir se inicia aplicando la técnica del colgajo, una vez dominado el campo operatorio utilizan piedras de diamante u osteotomo y limas y se procede a rebajar el hueso en las zonas necesarias para darle forma correcta. Si se usa el osteotomo será necesario el uso posterior de la lima para eliminar todas las irregularidades del tejido óseo. Si se utiliza piedras de diamante será necesario aplicar durante la intervención de un -

chorro de agua tibia para no traumatizar los tejidos por el calentamiento que produce la fricción.

Después se lavará con suero fisiológico para colocar el colgajo en su posición indicada y dinalmente se sutura.

CAPITULO IX

PREVENCION DE LA ENFERMEDAD PARODONTAL

La prevención de la salud parodontal es el procedimiento que nos lleva a instituir planes del tratamiento de acuerdo a las diferentes enfermedades parodontales, es posible prevenir estas enfermedades por medio de un control cuidadoso de los factores etiológicos de la enfermedad, así como un programa de mantenimiento definitivo para el paciente en los que se verán involucrados nuestros esfuerzos, conocimientos y destreza. Para ellos depende que el paciente corresponda y comprenda la finalidad de la higiene bucal, ya que de él depende la conservación de sus dientes.

Las visitas periódicas son otro paso a seguir dentro del plan preventivo, variando éstas según las necesidades de cada paciente. El estudio radiográfico nos sirve para observar la altura ósea, defectos o anomalías óseas, detección del trauma por oclusión, patológico periapical y caries.

Una vez valorados estos aspectos se inicia la terapéutica preventiva por varios medios para conservar la salud parodontal, para mantener una higiene bucal adecuada, es necesario el control de la placa, para ello se explica al paciente la manera de mantener limpia su boca, ya que esto será para su propio beneficio.

En la actualidad se dispone de medios mecánicos como son:

- 1.- El cepillado.
- 2.- De medios químicos por medio de dentífricos y colutorios con inhibidores químicos.
- 3.- Así como de otros auxiliares de la limpieza bucal.

CEPILLADO

El cepillado nos será de gran ayuda en el control de la placa y materia alba.

La función del cepillo dental es la de limpiar eficazmente todas las áreas de la boca; los cepillos que encontramos en el mercado son de diversos tamaños, diseños, dureza de cerdas, longitud y distribución de las mismas.

El cepillo dental debe tener un mango en tal forma que permita una presión firme y cómoda, la parte activa debe tener un tamaño adecuado que permita la fácil introducción de ésta a todas las zonas de la boca y que abarque varios dientes a la vez.

Las cerdas pueden ser de nylon o naturales. Las cerdas de nylon se limpian con más facilidad, son mas durables y conservan su firmeza mas tiempo. Las cerdas pueden ser blandas o duras, las cerdas blandas son flexibles, limpian por debajo del margen gingival, pero no eliminan por completo los depósitos grandes de placas las cerdas blandas deben ir muy cerca unas de otras o distribuidas parejamente con extremos redondeados. Las cerdas duras limpian mejor pero traumatizan la encía y abrasio-

nan más la sustancia dentaria la disposición de és tas cerdas es más espaciadas.

Para obtener resultados satisfactorios el cepillo dental requiere para la mayor acción de limpieza de un dentífrico. Es preciso recomendar al paciente reemplazar periódicamente su cepillo dental, esto es antes de que las cerdas sufran deformaciones por el uso ya que las cerdas deformadas además de no cumplir con la función de limpieza causan lesiones a los tejidos blandos.

El cepillado no es una técnica común por lo que el Cirujano Dentista debe enseñar al paciente los métodos de cepillado que debe usar el paciente de acuerdo con sus necesidades.

Una manera correcta de cepillar las piezas dentarias debe incluir los siguientes puntos:

- 1.- La parte cervical de la corona.
- 2.- Los espacios interdetales.
- 3.- Cualquier superficie de la raíz que se encuentre expuesta.
- 4.- Los defectos estructurales y superficiales oclusales.

En la actualidad existen varios métodos de cepillado dental entre los que encontramos los siguientes:

- 1.- Método de Vass
- 2°- Método de Stillman

- 3.- Método de Stillman modificado
- 4.- Método de Charters
- 5.- Método de Fones
- 6.- Método fisiológico.

En todos los métodos de cepillado la boca se divide en dos secciones; se comienza por la zona molar superior derecha y se cepilla por orden hasta que queden limpias todas las superficies accesibles.

MÉTODOS DE BASS O TÉCNICA INTERSURCAL:

Esta técnica se realiza con un cepillo blando.

Se comienza por la superficie vestibuloproximal en las zonas derechas, colocando la cabeza del cepillo paralelo al plano oclusal, con las cerdas hacia arriba por detrás de la superficie distal del último molar. Se colocan lascerdas a 45° con respecto al eje mayor de los dientes y se fuerzan los extremos de las cerdas dentro del surco gingival y sobre el margen gingival, asegurándose de que las cerdas penetren todo lo posible en el espacio interproximal. Se ejerce una presión suave en sentido del eje mayor de las cerdas y se activa al cepillo con un movimiento vibratorio hacia adelante y atrás, contando hasta 10 sin quitar las puntas de las cerdas. Posteriormente el cepillo se desciende y se mueve hacia adelante y se repite el proceso en las zonas de los premolares cuando se llega al canino superior derecho se coloca el cepillo de tal modo que la última hilera de cerdas que de a la prominencia canina no sobre ella y se ejer

ce presión para forzar las cerdas dentro de los espacios interproximales distales. Una vez activado el cepillo se eleva y se mueve mesial a la prominencia canina encima de los incisivos superiores.

Se repite el proceso en todo el maxilar superior hacia la zona molar izquierda, asegurándose de que las cerdas lleguen detrás de la superficie distal del último molar.

Las superficies palatinas y proximales en la zona molar superior izquierda y se continua todo el arco hasta la zona molar derecha. Se coloca el cepillo horizontal en las áreas molares y premolares y en la zona de los dientes anteriores se coloca el cepillo verticalmente; se presiona la cerda desde el extremo del surco gingival e interproximalmente alrededor de 45° respecto al eje mayor del diente y se activa el cepillo con golpes cortos y repetidos. Si la forma del arco lo permite el cepillo se coloca horizontalmente entre los caninos, con las cerdas anguladas dentro de los surcos de los dientes anteriores.

Una vez terminado el maxilar superior se continua con las superficies de la mandíbula.

Las superficies oclusales se cepillan presionando firmemente las cerdas e introduciéndolas en los surcos y fisuras y se efectúan movimientos cortos hacia atrás y adelante, contando hasta 10 y avanzando sector por sector hasta limpiar todos los dientes posteriores.

METODO DE STILLMAN

El cepillo se coloca de manera que las puntas de las cerdas queden una parte sobre la encía y una parte sobre la porción cervical de los dientes. Las cerdas deben ser oblicuas al eje mayor del diente y orientadas en sentido apical. Se ejerce presión lateralmente contra el margen gingival hasta producir un empaldecimiento perceptible; se separa el cepillo para permitir que la sangre vuelva a la encía. Se aplica presión varias veces y se imprime al cepillado un movimiento rotativo suave con los extremos de las cerdas en posición.

Se repite el proceso en todas las superficies dentarias comenzando en la zona molar superior produciéndose sistemáticamente en toda la boca.

Las superficies linguales de las zonas anteriores superiores e inferiores, el mango del cepillo está paralelo al plano oclusal y dos o tres penachos de cerdas trabajan sobre los dientes y la encía.

Las superficies oclusales de los molares y premolares se limpian colocando las cerdas perpendicularmente al plano oclusal y penetrando en la profundidad en los surcos y espacios interproximales.

METODO DE STILLMAN MODIFICADO

Esto es una acción modificada vibratoria combinada de las cerdas con el movimiento del cepi

llo en el sentido del eje mayor del diente. Se coloca el cepillo en la línea mucogingival con las cerdas dirigidas hacia afuera de la corona y se activa con movimientos de frotamiento en las encías insertada en el margen gingival y en la superficie dentaria. Se gira el mango hacia la corona y se vibra mientras se mueve el cepillo.

METODO DE CHARTERS

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

Se gira levemente el cepillo flexionando las cerdas de manera que los costados presionan el margen gingival, los extremos de los dientes y algunas cerdas penetren interproximalmente.

Las superficies oclusales se limpian forzándose suavemente las puntas de las cerdas dentro de los surcos y fisuras con movimientos de rotación, se limpian todas las superficies oclusales.

METODO DE FONES

En este método el mango del cepillo debe quedar paralelo a la línea de oclusión y las cerdas perpendiculares a las superficies dentarias vestibulares. Se presiona el cepillo contra los dientes y la encía y se mueve en sentido rotatorio con los maxilares ocluidos.

METODO FISIOLOGICO

Smith y Bell describen este método con movimientos suaves de barrido que comienza en los dientes y sigue sobre el margen gingival y la mucosa-gingival insertada.

ELEMENTOS AUXILIARES DE LA LIMPIEZA DENTAL

DENTIFRICOS:

El dentífrico se usa porque tiene abrasivos muy finos y detergentes mezclados con agentes aromáticos. Los detergentes ayudan a pulir las superficies dentarias porque hacen espuma y movilizan los residuos. Los agentes aromáticos dejan una sensación de limpieza y frescura en la boca, hay varios agentes terapéuticos incorporados al dentífrico como son: agentes carioestáticos, agentes desensibilizantes, encimas proteolíticas, agentes quelantes, etc..

COLUTORIOS

Los colutorios se usan como coadyuvantes del cepillado contiene sustancias aromáticas fuertes que suprimen temporalmente la alitosis, tiene un antiséptico transitorio. Los colutorios son de un sabor agradable y hacen sentir la boca limpia y fresca.

TIRAS DE GASA

Las tiras de gasas se usan para limpiar las superficies proximales de los dientes que limitan-

las zonas desdentadas. La gasa que se usa es la gasa para vendas de 2.5 cm., cortadas en tiras de 15 cm. de largo dobladas en el centro. Se coloca el -dobles sobre la zona gingival del diente y se lleva la gasa hacia gingival tanto como sea posible -incluso por debajo del margen gingival y se mueve de manera de paño de lustrar zapatos varias veces -en cada lugar, la gasa pasa por nichos y limpiant -pontico y dientes pilares.

HILO DENTAL

El hilo dental es un medio eficaz para limpiar las superficies proximales hay varias técnicas de usar el hilo dental, siendo la técnica mas usada la siguiente:

Se corta un trozo de hilo de 20 a 30 cm. se envuelve el hilo tres veces en el dedo medio de la mano derecha y tres veces en el dedo medio de la mano izquierda, dejando un espacio de 2.5 a 10 cm. entre las manos. Los índices y los pulgares sirven para guiar el hilo. Se pasa con suavidad el hilo -por los puntos de contacto evitando lesionar la encia. Se tensa el hilo estirandolo y se presiona -contra el diente y se lleva por debajo del margen gingival libre de la papila. Una vez que el hilo -se encuentre dentro del surco, sujetandolo con firmeza contra la superficie mesial y distal ejercien do presión con las dos manos. Se lleva el hilo hacia apical hasta encontrar resistencia y con un movimiento vestibulo lingual firme hacia atras y adelante se lleva hacia oclusal para desprender todas las acumulaciones superficiales blandas y se repite el procedimiento varias veces.

APARATOS DE IRRIGACION

Son de diversas clases, proporcionan un chorro de agua fija o intermitente bajo la presión a través de una boquilla. Estos aparatos además de mantener limpia la boca previenen la urticaria.

Otros limpiadores interdentarios son los conos de caocho, los palillos de madera, puntas de plástico, las puntas de pabillos colocadas en soportes especiales y limpiapipas; los limpiadores interdentarios también se usan para eliminar residuos después del tratamiento parodontal cuando el estado de los tejidos no permitan el cepillado riguroso.

C O N C L U S I O N E S

1.- Es indispensable conocer la histología, la morfología y fisiología del parodonto, así como sus características normales para obtener un diagnóstico acertado y poder llevar a cabo cualquier tratamiento parodontal.

2.- La etiología de la enfermedad parodontal es debida a diversas causas y siempre se originan por acción y presencia de varios factores. Los factores etiológicos se dividen en dos grupos: Locales y Generales y el desequilibrio entre estas causan la enfermedad parodontal.

3.- Las bolsas parodontales se consideran como una de las lesiones principales de la enfermedad parodontal.

4.- El legrado parodontal es indispensable antes de cualquier tratamiento para reducir la lesión inflamatoria y para la eliminación de los irritantes locales.

5.- La gingivectomía fué la técnica que abrió paso a otras nuevas técnicas quirúrgicas para la eliminación de la bolsa parodontal.

6.- Es importante seleccionar una técnica adecuada para poder obtener éxito en el tratamiento.

7.- La gingivoplastia no realiza conjuntamente con la gingivectomía ya que la finalidad de ésta es dar una forma adecuada a los tejidos.

8.- La técnica del colgajo permite una buena visualización del campo operatorio.

9.- La cirugía ósea es una técnica valiosa en la parodencia ya que al darle una buena forma al hueso, los tejidos blandos se adaptan a él dándole una forma anatómica y fisiológica a la encía.

B I B L I O G R A F I A

Ancira Medrano, Berthao, Ibarra Domínguez Vicente
El Odontólogo Moderno
Parodoncia Vol. VI No. 3.

Glikman Irving
Periodoncia Clínica
Editorial Interamericana
4a. Edición 1964.

Goldman Henry
Periodoncia
Editorial Interamericana

Ham Arthur W.
Histología
Editorial Interamericana
7a. Edición 1975.

Orban Wentz Everest Grant
Periodoncia
Editorial Interamericana
4a. Edición 1975.

Ramfjord Ash
Oclusión
Editorial Interamericana
2a. Edición 1972.

Thoma Jurth Heman
Patología Bucal.