

24. 793

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ETIOLOGIA Y TRATAMIENTO DE LA  
ENFERMEDAD PERIODONTAL

T E S I S

Que para obtener el Título de  
CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a

MARIA MARGARITA SALDIVAR ARAMBURU

México, D. F.

1982



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## INDICE

INTRODUCCION..... 3

### CAPITULO I

#### EL PARODONTO.

1.- Definición de Parodonto..... 5  
2.- Características Clínicas de la Encía..... 6

### CAPITULO II

#### HISTOLOGIA DEL PARODONTO

1.- Encía..... 9  
2.- Ligamento Peridontal..... 11  
3.- Cemento y ;..... 13  
4.- Hueso Alveolar..... 14

### CAPITULO III

#### ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

1.- Factores Locales..... 16  
a) Placa Bacteriana  
b) Cálculo  
c) Materia  
d) Irritación Mecánica  
e) Factores Yatrogénicos  
2.- Factores Predisponentes..... 19  
3.- Factores Generales..... 21  
a) Nutricionales  
b) Hormonales  
c) Enfermedades Debilitantes Crónicas  
d) Discrasias Sanguíneas  
e) Tensión (Stress)  
f) Factores Genéticos  
g) Líquen Plano  
h) Lesiones Alérgicas de la Cavidad Oral y;  
i) Hiperparatiroidismo

**CAPITULO IV**  
**HISTORIA CLINICA**

1.- Historia Clínica General.....	25
2.- Exámen Clínico Bucal.....	30
3.- Estudio Radiográfico y;.....	32
4.- Exámenes de Laboratorio. ....	33

**CAPITULO V**  
**CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL**

1.- Enfermedades que Afectan la Superficie de la ---- Encía.....	35
2.- Enfermedades que Afectan las Estructuras----- Profundas. ....	39

**CAPITULO VI**  
**TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL**

1.- Terapéutica Inicial.....	44
2.- Terapéutica Coadyuvante.....	51
3.- Cirugía Periodontal.....	52
4.- Evaluación del Triunfo o Fracaso de un Tratamien- to Quirúrgico Parodontal.....	58
5.- Cuidados Postoperatorios de las Cirugias Parodon- tales.....	58
 CONCLUSIONES.....	 61
 BIBLIOGRAFIA.....	 63

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

El estudio de la Etiología y el Tratamiento de la enfermedad Periodontal, nos pareció un tema de gran importancia para realizar el presente trabajo, ya que su conocimiento no sólo por parte del Cirujano Dentista, sino de los propios pacientes, es incuestionable, pues cuando tratemos en lo particular la etiología mencionaremos su importancia, que radica fundamentalmente en las causas que originan este tipo de enfermedad, y que son: Falta de Higiene Bucal, que trae como consecuencia la formación de placa bacteriana, Factores Yatrogénicos y por factores generales que agravan o modifican la enfermedad periodontal; estas circunstancias servirán para que cobremos conciencia de que es necesario educar al paciente desde la primera reunión que tenga el Cirujano Dentista con él, sobre una adecuada higiene bucal, para que sus tejidos de soporte de las piezas dentarias se encuentren en óptimas condiciones.

Cuando las anteriores circunstancias no se lleguen a dar y nos encontremos ante la presencia de una enfermedad Periodontal, buscaremos la forma de darle un tratamiento adecuado el que consistirá originalmente en una terapéutica inicial que se efectuará mediante un régimen de higiene bucal y control de placa bacteriana y cuyo procedimiento esencial lo trataremos en el capítulo respectivo de esta tesis.

Con lo antes expuesto no se pretende crear técnicas nuevas sino simplemente dar a conocer las más -- importantes esperando sirvan de alguna forma al Cirujano-Dentista, para que en el futuro el índice de enfermedad - Periodontal disminuya.

## CAPITULO I

### 1.- DEFINICION DE PARODONTO

Para obtener una definición de lo que es el Parodonto, será necesario señalar lo que entendemos -- por Paradoncia, para tal efecto diremos que "Es la rama de la Odontología que estudia los tejidos de soporte dentario, tanto en salud como en enfermedad, así como su tratamiento".

Hubert E. Schroeder y Roy C. Page establecen que Parodonto son "Los tejidos de soporte del diente-- conocidos colectivamente como el Periodonto (del griego - Peri, que significa alrededor y Odontos, diente), están-- compuestos por encías, ligamente Periodontal, cemento y -- hueso de soporte alveolar.

J. F. Prichard señala que Paradonto son -- "Los tejidos que rodean a los dientes y le sirven de soporte". Por su parte Alvin L. Morris y Harry M. Bohannon establecen que "El Periodonto es un complejo histico que -- comprende los tejidos que revisten a los dientes y le sirven de apoyo y que actua como una unidad funcional. Esta unidad biológica incluye la encía, el hueso alveolar, el ligamente Periodontal y el cemento de la raíz del diente". Así mismo Sigurd P. Ranfjord dice que son "Las estructuras que dan un soporte funcional a los órganos dentarios". -- Por último M. Enrique Correa M. señala que es un "Con-- junto de Tejidos que rodean al diente implantado en su -- alveolo".

Por nuestra parte consideramos que la definición más correcta es la que nos da Ranfjord ya que el Paragonto está integrado por las estructuras que dan un soporte a las piezas dentarias.

## 2.- CARACTERISTICAS CLINICAS DE LA ENCIA.

La cavidad oral esta cubierta por una membrana que hacia adelante se continua con la piel del labio y hacia atras con el paladar blando, es de color rojiza, y se puede clasificar en tres:

**Mucosa Masticatoria.**- Es la que cubre al paladar duro y al hueso alveolar.

**Mucosa Especializada.** Que cubre el dorso de la lengua

**Mucosa de Revestimiento.**- Es la que comprende el resto (Carrillos y Mucosa Bucal). Histologicamente está cubierta por una delgada capa de epitelio no queratinizado -- que se apoya sobre tejido conjuntivo, y contiene fibras --- elásticas sueltas, elementos celulares, careciendo ésta de elementos fibrosos.

La encía es la porción de la membrana de la mucosa bucal que se encuentra adherida al hueso alveolar y a la porción cervical de los dientes. Esta es de color rosa coral y puede variar según las diferentes razas humanas, -- posee una consistencia firme y su textura tiene las siguientes características: La Encía fija posee un puntilleo o --- "Cáscara de Naranja" debido a las interdigitaciones del epitelio con el tejido conectivo, la ausencia de este nos señala la que existe enfermedad periodontal.

La Encía desciende verticalmente desde la corona del diente hasta la unión mucosa Gingival, este es un rasgo importante por que permite un deslizamiento correcto de alimento, y por consiguiente la autolimpieza de la cavidad oral.

El vestíbulo debe de tener la suficiente profundidad para que el alimento pase por encima de la encía fija hacia el fondo de saco, si no existiese éste el alimento quedaría retenido en la porción cervical de los dientes.

El contorno de la encía este determinado por el contorno del hueso y de los dientes, su tamaño corresponde a la suma de los elementos celulares e intercelulares.

Existen tres tipos de encía que son:

a).- Encía Marginal o libre.- Es la que rodea la porción cervical de los dientes y hacia adentro forma un surco o intersticio gingival que mide aproximadamente de 0.5 a 2 mm., es movable y esta encía no se haya unida al hueso pero orgánicamente lo esta a través del epitelio al diente.

b).- Encía Papilar o Interdentaria.- Se localiza de la cresta alveolar al área de contacto de los dientes o nicho gingival, es de forma piramidal en anteriores y se le denomina papila. En la región de premolares y molares el vértice de esta encía es romo y se le denomina col o collado.

c).- Encía Fija o Adherida.- Es la que se encuentra firmemente unida al hueso alveolar mediante el pariostio y posee la textura de cáscara de naranja, su longitud puede variar de 1 a 9 mm.

## CAPITULO II

### HISTOLOGIA DEL PARODONTO

#### 1.- ENCIA

Está formada por un epitelio de tipo escamoso estratificado y que se encuentra queratinizado en la base de la encía libre y en la encía fija, y se apoya sobre el tejido conectivo.

El epitelio está separado del tejido conectivo por una membrana basal que es la que se encarga de unirlo. La membrana basal está compuesta por una lámina densa y una lámina lúcida, ambas de origen epitelial y una más profunda compuesta de reticulina de origen mesenquimatoso, su función consiste en regular la nutrición y los productos de deshecho, ya que el epitelio no es vascular.

El epitelio emite proyecciones al tejido conectivo y este a su vez se interdigita, lo que da la textura de cáscara de naranja a la encía insertada. Este epitelio consta de 4 capas que son:

a).- La capa basal.\* En esta capa hay constante renovación celular (mitosis), son células cuboidales y columnares cortas que hacen contacto con la lámina basal. La melanina que da el color a la encía se encuentra en esta capa y se haya en forma de finos granulos.

b).- Capa Espinosa.\* En esta capa también existe mitosis pero en menor cantidad, sus células poseen mayor especialización y maduración.

c).- Capa granular.\* Son células aplanadas y en esta capa se encuentran los granulos de queratohialina.

d).- Capa Cornea.\* Puede o no estar queratinizada, y en donde ocurre la descamación celular.

#### TEJIDO CONJUNTIVO.

El componente principal del tejido conectivo son fibras colagenas, vasos y fibroblastos, es altamente especializado y el colageno del tejido conjuntivo esta organizado en grupos de fibras que son las siguientes:

a).- Fibras dentogingivales.- Surgen del cemento de la raíz a la encía.

b).- Fibras dentoperiosticas.- Van de la cresta alveolar al cemento.

c).- Fibras alveologingivales.- Unen la cresta del alveolo con la encía libre.

d).- Fibras transeptales.- Surgen de la superficie del cemento y se insertan con el diente adyacente.

e).- Fibras circulares.- Estas fibras rodean al diente en su región cervical.

Las fibras se localizan por debajo de la adherencia epitelial. Los fibroblastos sintetizan la colagena y esta se encuentra entre los haces de las fibras.

### UNION DENTOGINGIVAL.

Es la unión del epitelio al diente y está - dada por mucopolisacaridos altamente pegajosos, emidesmosomas, una lámina densa y una lámina lúcida.

El epitelio del surco consta de una capa - basal y una espinosa, careciendo de células granulosas y - no está queratinizada.

El epitelio es semipermeable y permite el - paso del fluido fisiológico, crevicular o gingival.

Las células al deslizarse en sentido coronal desde la capa basal son descamadas en la cavidad oral desde el fondo del intersticio.

La irrigación de la encía proviene de arte-- rias alveolares postero superiores e inferiores que nutren los dientes, por vasos de ligamento periodontal y por arte riolas que irrigan la cresta del tabique interdentario.

### 2.- LIGAMENTO PERIODONTAL.

El ligamento periodontal se forma al desarro llarse el diente, es decir, al hacer erupción en la cavi-- dad oral.

Esta formado por tejido conjuntivo denso, -- que une el cemento dentario al hueso alveolar, permitiendo leves movimientos del diente dentro de los alveolos. Las - estructuras del ligamento periodontal incluyen células re- sidentes, vasos sanguíneos, linfáticos y haces de colágeno

Los Fibroblastos se encargan del mantenimien to de la colagena, las fibras de colagena sirven para ---- transformar las presiones ejercidas durante la masticación

en tracciones, y son importantes porque evita que estas presiones actúen directamente sobre el hueso, lo que ocasionaría su reabsorción.

El colágeno del ligamento periodontal está en constante renovación y por lo tanto la deficiencia de vitamina C. afecta esta síntesis y ocasionaría atrofia y por consiguiente una movilidad dentaria con pérdida de los órganos dentarios.

#### FIBRAS DEL LIGAMENTO PERIODONTAL.

a).- Fibras de la cresta alveolar.- Ayudan a mantener el diente dentro de su alveolo y a resistir -- los movimientos de la masticación.

b).- Fibras Horizontales.- Resisten los esfuerzos funcionales, laterales y horizontales del diente.

c).- Fibras Oblicuas.- Constituyen la principal ayuda del diente frente a las fuerzas axiales de la -- masticación.

d).- Fibras Apicales.- Estas fibras se irradian en todas direcciones.

El ligamento Periodontal tiene 3 funciones - y que son las siguientes:

a).- Función Física.- Se encarga de la resistencia al impacto de fuerzas oclusales, de la inserción -- del diente al hueso, de la protección de vasos y nervios - de las lesiones producidas por fuerzas oclusales o mecánicas.

b).- **Función Formativa.**- Es la encargada de la síntesis de colágeno que se realiza en los fibroblastos, osteoblastos y cementoblastos.

c).- **Nutricional.**- Su irrigación sanguínea nutre el propio ligamento, cemento, hueso alveolar y parte de la encía.

d).- **Función Sensorial.**- El ligamento contiene terminaciones centrales nerviosas que son sencibles a la presión.

### VASCULARIZACION.

Proviene de las arterias alveolares superiores e inferiores y llega al ligamento por medio de vasos apicales, vasos anastomosados y vasos que penetran desde el hueso alveolar.

### 3.- CEMENTO.

Es un tejido conectivo altamente especializado y calcificado, o sea una capa osea que cubre la totalidad de la raíz, es de color amarillo claro y tiene una estructura semejante al hueso pero difiere porque carece de aporte sanguíneo, inervación y drenaje linfático.

El cemento tiene mayor espesor en la región apical de la raíz presentando aquí células de cementocitos éstas se encuentran encerradas en lagunas y se intercomunican por canilículos. Como el cemento no es vascular la nutrición está dada a base de estos canales. En la extremidad de la raíz la producción de cemento es continua para compensar la erupción normal del diente. La erupción es-

lenta y la formación del cemento es importante para mantener el tamaño de la raíz y la fijación del diente.

La composición del cemento consta de un -- 65% de contenido inorgánico como es el calcio y el fosfato, de un 23% de contenido orgánico como es el colágeno del cemento y un 12% de agua.

Existen 2 clases de Cemento:

El cemento Acelular que se encuentra en la mitad coronaria de la raíz y;

El cemento Célular que se localiza en la mitad apical de la raíz.

El cemento reacciona con mucha facilidad y se reabsorbe fácilmente con la existencia de alteraciones en la membrana periodontal.

#### 4.- HUESO ALVEOLAR.

Es la parte del maxilar o mandíbula donde se van a alojar los dientes, es tejido oseo inmaduro y es la porción que está en contacto directo con el ligamento periodontal.

El crecimiento se forma por deposición de sales de calcio en zonas de la matriz y del tejido conectivo, cerca del folículo dentario en desarrollo y se compone en primer término de una lámina dura o cribosa que es la pared del alveolo dentario, siendo una porción delgada de hueso compacto, así como por una lámina cortical que es la superficie externa e interna de los huesos ma-

xilares, y por último de hueso de soporte o esponjoso que forma el cuerpo de los maxilares.

La Osteogénesis se forma a partir de los osteoblastos, estos secretan la matriz osteoide y cuando dejan de segregarla queda una laguna, que se denomina osteocito, nutriéndose por el espacio interlagunar. Bajo la influencia de estas células el hueso alveolar experimenta - crecimiento por aposición y remodelación para ajustarse a las exigencias de los dientes en desarrollo y erupción, - evolucionando hasta llegar a una forma madura.

El tamaño, la forma y la posición de las raices determinan en una forma decisiva la forma del hueso - alveolar.

### CAPITULO III

#### ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.

La etiología de la enfermedad periodontal - es múltiple, y lo más importante de esto es la existencia de bacterias patológicas y de sus productos tóxicos en la encía marginal.

Los factores que causan la enfermedad periodontal se pueden clasificar en locales, predisponentes -- y generales.

##### 1.- Factores Locales.

Entre los factores locales encontramos:

a).- Placa bacteriana.- La placa bacteriana se desarrolla sobre la superficie dental formando una capa delgada, acelular invisible y exenta de bacterias, a esto se le denomina "Película Adquirida", y se forma cuando la boca acabada de limpiar se expone a la saliva, a medida -- que esta película madura se hace gruesa y se pigmenta.

La placa bacteriana se forma por la colonización de bacterias sobre la superficie de la película en un término medio de 12 a 24 horas, se adhiere firmemente a la superficie dental dando como resultado el cálculo, aunque no siempre que exista placa bacteriana puede existir este.

b).- Cálculo.- El cálculo se presenta posteriormente a la placa bacteriana y se forma por la mineralización y la acción bacteriana de la placa. Se origina por el depósito de cristales de calcio y de fosfato en áreas - localizadas de la película y en la matriz de la placa. El-

tiempo requerido para su formación es de unos cuantos días, su formación puede ser también por factores salivales, por lo tanto en los incisivos inferiores y en los molares superiores es donde con mayor frecuencia se deposita el cálculo por la cercanía de estas piezas a las glándulas salivales. El cálculo se deposita dentro de la placa bacteriana y se fija firmemente al diente en el borde gingival o bien en el surco gingival.

Puede presentarse supragingival que se encuentra en la superficie dentaria causándole atrofia, y subgingival que se halla en contacto con el epitelio del surco.

El cálculo subgingival constantemente elabora productos tóxicos que infiltran al epitelio causando la inflamación del mismo, y si se sigue desarrollando de lugar a que el surco gane profundidad en sentido apical y como resultado una bolsa paradental.

c).- Materia Alba.- Es un agente irritante, químico y bacteriano, no tiene una forma arquitectónica, ya que es una masa blanqueca que contiene células histiocas muertas, células epiteliales, leucocitos, y bacterias retenidas en los dientes y encías y que pueden penetrar en el surco.

La materia alba por su gran contenido de bacterias actúa sin cesar a menos que sea eliminada por medio del cepillado dental y de todos los medios utilizados para la higiene oral personal, como por ejemplo el uso del hilo dental, dentríficos y enjuagues.

d).- Irritación Mecánica.- Esta es una anomalía anatómica del paradonto que interfiere en el mecanismo natural de la movilización de la masa alimenticia y puede ser la causante de la periodontitis.

Las inserciones de los frenillos en los bordes gingivales hace que el alimento quede empaquetado entre la encía y el diente por la retracción del borde libre gingival con los movimientos del labio.

La penetración del alimento por una presión masticatoria excesiva hace que se traumatizan las papilas y al descomponerse este alimento retenido causa la irritación.

La utilización de instrumentos en la higiene bucal también es la causa de irritación de la encía marginal y de las papilas, ya sea por las malas técnicas de cepillado ó cuando este es demasiado rudo.

e).- Factores Yatrogénicos.- Dentro de estos factores causantes de la enfermedad periodontal tenemos a los bordes de las restauraciones. Si hay una extensión excesiva en el borde gingival causa una lesión de tipo mecánico en los tejidos. La falta de sellado puede originar una hendidura donde se acumulen las bacterias y restos alimenticios, la irritación puede ser más intensa en una restauración con sobre extensión.

El cemento dental utilizado en las restauraciones o prótesis, si queda retenido en el surco causa una irritación mecánica o química, debido a su toxicidad, hay-

una existencia de microorganismos lo cual determina el engrosamiento de la encía marginal. Otra causa de enfermedad periodontal son los contornos inadecuados de las restauraciones, los contornos exagerados dan como resultado la producción de materia alba por los restos alimenticios, y los contornos cortos causan el traumatismo directo sobre la encía fija en razón de quedar sin ninguna protección.

Las áreas de contacto defectuosas si son demasiado grandes y planas causan una papila cóncava, y si son pequeñas no existe la protección de las papilas. Cuando no exista un contacto proximal adecuado se facilita la retención de los alimentos. Las uniones soldadas de las restauraciones desalojan a las papilas en vez de darles una protección.

## 2.- FACTORES PREDISPONENTES.

Entre los factores predisponentes que dan lugar a la enfermedad periodontal tenemos:

Lesiones Cariosas en el tercio servical, que causan inflamación en los tejidos gingivales; el apiñonamiento de las piezas que impiden la correcta higiene; la giroverción dentaria; la extrucción de los dientes por la falta de su antagonista; los hábitos como son morder pipa, introducirse palillos etc., la falta de higiene oral; los tratamientos ortodónticos de largo tiempo de duración; el brucismo que cause la hiperplasia del tejido y el respiration bucal que cause un agrandamiento gingival.

Entre los factores predisponentes encontramos también el trauma de Oclusión que es la lesión del tejido paradontal causada por fuerzas oclusales.

Sus causas son la disminución de la capacidad del periodonto para soportar fuerzas oclusales, la alteración de las fuerzas oclusales y la combinación de ambas.

El traumatismo peridontal se puede clasificar en: Primario, cuando la fuerza es patológica y secundario cuando la fuerza es fisiológica.

Para llevar a cabo este tratamiento, se hace un ajuste oclusal que consiste en el establecimiento de las relaciones funcionales favorables para el periodonto, mediante los siguientes procedimientos: El Remodelado de todos los dientes, la rehabilitación de toda la cavidad oral y el tratamiento ortodóntico.

Indicaciones: La oclusión debe ajustarse en pacientes que presentan signos de trauma y que se manifiestan por:

a).- La lesión periodontal que incluye: la movilidad dentaria excesiva, ensanchamiento vertical del ligamento periodontal, bolsas infraoseas y migración de los dientes anteriores superiores.

b).- Disfunción muscular

c).- Transtornos temporomandibulares.

El objeto principal para llevar a cabo el ajuste oclusal es mejorar las relaciones funcionales de la dentición, de manera que el periodonto reciba una estimulación funcional uniforme.

### 1.3.- FACTORES GENERALES.

a).- **Nutricionales.**- La relación entre la mal nutrición y la predisposición a las enfermedades para dontales y gingivales consistente en que la mal nutrición por si sola no puede causar enfermedad gingival y parodon tal, sin embargo, estos estados agravan y amplifican los efectos irritantes locales y de las bacterias, provocando que la enfermedad sea más severa y progrese rápidamente.

La deficiencia de vitamina A se manifiesta en la cavidad oral por una hiperplasia gingival; la deficiencia de vitaminas B se manifiesta por la existencia de -- glositis, gingivitis, glosodinea y queilosis; la deficiencia de vitamina C causa el escorbuto, que se manifiesta por anomalías en la sustancia fundamental del tejido conectivo y en pequeños vasos. La característica de esta enfermedad es que puede presentar gingivitis o periodonti tis, caracterizada está por una encía hiperplásica, hemorrágica y de color azulado.

La deficiencia de vitamina D y el metabolismo anormal de Calcio da como resultado el raquitismo en jóvenes y osteomalacia y osteoporosis en los adultos.

La deficiencia de proteína y la inanición -- acentúan los efectos destructivos de la placa microbiana.

b).- **Hormonales.**- Durante los periodos de -- desequilibrio de hormonas sexuales, existe la tendencia a que se desarrolle la enfermedad periodontal y la gingivitis inflamatoria, estos periodos se producen durante la meno pausia, la pubertad y el embarazo, .

y la tendencia puede estar relacionada con los efectos que estas hormonas ejercen sobre los tejidos tanto normales como inflamados.

La ingestión de los anticonceptivos orales, puede causar una destrucción periodontal debido a que aumentan los niveles normales de progesterona y -- son capaces de favorecer, la permeabilidad vascular y la exudación, predisponiendo al paciente al desarrollo de lesiones inflamatorias y la agravación crónica existente de los tejidos periodontales.

#### DIABETES SACARINA.

Las manifestaciones bucales en las diabetes son: la sequedad de boca, indentaciones marginales de la lengua, inflamación de las papilas, tendencia hacia el absceso periodontal, y pérdida osea. Los individuos con diabetes están predispuestos a la gingivitis y a la periodontitis y progresa con mayor rapidez en -- aquellos pacientes que tienen la forma juvenil, que la forma adulta y aún es más rápida si el paciente no está controlado debidamente. Las medidas terapéuticas odontológicas en este tipo de pacientes no son tan buenas como en pacientes sanos.

c).- Enfermedades debilitantes crónicas. Entre este tipo de enfermedades se encuentran: la lepra, Sífilis, Tuberculosis, Escorbuto, nefritis y tumores malignos que predisponen a la enfermedad periodontal rápida y severa; también las anemias causan una altera--

ción a los tejidos parodontales con demasiada frecuencia.

d).- **Discrasias Sanguíneas.** Las alteraciones en los elementos figurados en la sangre van acompañados con frecuencia de lesiones orales como en la leucemia monocítica, en donde se presenta hasta en un 87% de los casos y se manifiestan por hipertrofia gingival, necrosis, hemorragias, lesiones herpéticas en los labios y ulceraciones de la mucosa oral. Estas lesiones pueden existir en otros tipos de leucemias, pero con una frecuencia menor.

e).- **Tensión ("Stress").** Los factores emocionales pueden ejercer una acción directa sobre el periodonto causando degeneración, atrofia, necrosis, inflamación, hipertrofia e hiperplasia debido a la higiene oral descuidada, dieta inadecuada, insomnio y consumo excesivo de tabaco. El Stress es el factor etiológico primario en la G.U.N.A.

f).- **Factores Genéticos.** Se denomina herencia a la transmisión de caracteres determinables mediante el plasma germinal de una generación a otra. La herencia puede ser un factor etiológico en la enfermedad periodontal, porque puede existir una tendencia familiar a esta.

Las alteraciones genéticas pueden ser causadas por mutaciones o por defectos estructurales en los cromosomas, como puede ser, la trisomía 21 (Síndrome de Dawn), pacientes que son susceptibles a las pa-

rodontopatías por lo cual hay que dar las medidas preventivas necesarias que se requiera; la trisomía del par 13 (Síndrome de Patau), y la del par 18 (Síndrome de Edwards), pueden manifestar alteraciones en el desarrollo óseo, hendiduras labiales, y micrognacia mandibular.

g).- Líquen Plano. Es una enfermedad cutánea inflamatoria muy común y afecta a la mucosa oral.

h).- Lesiones Alérgicas de la Cavidad Oral. Estas se originan por la administración oral y parenteral, como la que ocasiona la dilantina en pacientes epilépticos causando en la cavidad oral un agrandamiento gingival y;

i).- Hiperparatiroidismo. Esta enfermedad afecta la masa ósea y por consiguiente involucra a los maxilares, a los cuales les produce movilidad por la destrucción del hueso.

## CAPITULO IV

### HISTORIA CLINICA.

La historia clínica es un elemento indispensable en la práctica general, nos sirve para tener la seguridad de que el tratamiento dental no perjudicará el estado general del paciente, ni su bienestar; para averiguar si la presencia de alguna enfermedad general o la toma de algunos medicamentos destinados a su tratamiento, pueda entorpecer el éxito del tratamiento aplicado al paciente; para detectar una enfermedad ignorada que exija un tratamiento especial; y para conservar un documento gráfico que puede resultar útil en el caso de reclamación judicial por incompetencia profesional.

Se puede formular por medio de un cuestionario que sea más fácil de contestar por el paciente y darnos una idea de su estado general, por tal motivo, a continuación transcribimos una historia clínica con los elementos que consideramos debe de contener.

1.- HISTORIA CLINICA

Nombre \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Nombre y dirección de mi médico \_\_\_\_\_

¿Cuál es su principal trastorno bucal? \_\_\_\_\_

1.- ¿Padece usted algún trastorno o alguna enfermedad?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

a) ¿Ha observado alguna alteración de su salud general durante el pasado año?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2.- Mi último reconocimiento físico fué en \_\_\_\_\_

3.- ¿Está en tratamiento médico?.....  
si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

a) En caso afirmativo, ¿que enfermedad padece? \_\_\_\_\_

4.- ¿Ha padecido alguna enfermedad grave? ¿Le han operado? .....

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
a) En caso afirmativo, ¿Cuál fue la enfermedad?, ¿de que la operaron? \_\_\_\_\_

5.- ¿Ha sido hospitalizado o ha padecido alguna enfermedad grave durante los cinco últimos años?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

a) En caso afirmativo, ¿cuál fué el problema? \_\_\_\_\_

6.- ¿Padece o ha padecido alguna de las siguientes enfermedades o trastornos?:

a) Fiebre reumática o cardiopatía reumática.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

b) Lesiones cardíacas congénitas.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

c) Enfermedad cardiovascular (trastorno cardíaco, - ataque cardíaco, insuficiencia coronaria, oclusión coronaria, tensión arterial elevada, arteriosclerosis, apoplejía).....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

1) Nota dolor en el pecho después de los esfuerzos.  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

- 2) Le falta el aliento después de un ejercicio moderado.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - 3) Se le hinchan los tobillos.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - 4) Tiene dificultad para respirar cuando está acostado, o necesita más almohadas cuando duerme...  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - d) Alergia.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - e) Asma o fiebre del Heno.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - f) Urticaria o erupción cutánea.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - g) Desvanecimientos o ataques.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - h) Diabetes.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - 1) ¿Tiene necesidad de orinar más de seis veces al día?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - 2) ¿Tiene sensación de sed con mucha frecuencia?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - 3) ¿Nota a menudo sensación de sequedad en la boca?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - i) Hepatitis, ictericia o enfermedad hepática.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - j) Artritis.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - k) Reumatismo Inflamatorio (Tumefacción dolorosa de las articulaciones).....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - l) Úlceras gástricas.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - m) Trastornos renales.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - n) Tuberculosis.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - o) ¿Tiene tos persistente? ¿Ha expectorado sangre alguna vez?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - p) Hipotensión.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - q) Enfermedades venéreas.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - r) Otras enfermedades.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 7.- ¿Ha tenido hemorragias anormales causadas por extracciones anteriores, intervenciones quirúrgicas o traumatismo?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

- a) ¿Se produce equimosis con facilidad?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- b) ¿Ha necesitado alguna vez una transfusión sanguínea?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- c) En caso afirmativo, explique en que circunstancias \_\_\_\_\_

8.- ¿Padece algún trastorno de la sangre, por ejemplo anemia?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

9.- ¿Le han operado o le han aplicado radioterapia por un tumor, abultamiento o cualquier otra alteración de la boca o de los labios?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

10.- ¿Toma algún preparado medicamentoso?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
En caso afirmativo diga cual es \_\_\_\_\_

- 11.- ¿Toma algunos de los preparados siguientes?.....
- a) Antibióticos o sulfamidas..... Si No
  - b) Anticuaagulantes (para aclarar la sangre)..... Si No
  - c) Medicamentos para la presión sanguínea elevada..... Si No
  - d) Cortisona (esteroides)..... Si No
  - e) Tranquilizantes..... Si No
  - f) Aspirinas..... Si No
  - g) Insulina, Tolbutamida (Orinase) o productos similares..... Si No
  - h) Digital u otros preparados cardiotónicos..... Si No
  - i) Nitroglicerina..... Si No
  - j) Otros preparados \_\_\_\_\_

- 12.- ¿Tiene alergia o ha reaccionado desfavorablemente a:
- a) Anestésicos locales..... Si No
  - b) Penicilina y otros antibióticos... Si No
  - c) Sulfamidas..... Si No
  - d) Barbitúricos, sedantes y tabletas contra el insomnio..... Si No
  - e) Aspirina..... Si No
  - f) Yodo..... Si No
  - g) Otras sustancias \_\_\_\_\_

13.- ¿Padece alguna enfermedad o algún trastorno que no haya sido mencionado anteriormente?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
En caso afirmativo explique cuál es \_\_\_\_\_

14.- ¿Tiene dolor en la boca?.....  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

15.- ¿Le sangran las encías?.....

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

16.- ¿Cuándo visitó al dentista por última vez? \_\_\_\_\_

17.- ¿Que tratamiento le dió? \_\_\_\_\_

18.- ¿Ha sufrido algún trastorno importante en ocasión de algún tratamiento dental anterior?.....

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

En caso afirmativo, diga que ocurrió \_\_\_\_\_

MUJERES

19.- ¿Está embarazada?.....

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

20.- ¿Sufre trastornos relacionados con el período menstrual?.....

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Firma del paciente

Fecha \_\_\_\_\_

Firma del dentista

2.- EXÁMEN CLINICO BUCAL.- Por medio de la inspección visual de la cavidad oral se puede obtener una rápido conocimiento de salud periodontal comparando el estado de los tejidos actuales con las características que presenta uno normal.

El exámen se inicia con la inspección superficial de los labios, mucosa oral, paladar y áreas sub-linguales, se examina el contorno, forma y color de las papilas, encía fija y encía marginal, se buscan áreas de inflamación, además, úlceras, aberturas fistulosas, aumentos de volumen, pigmentaciones y manchas, así como, la morfología de los maxilares, ya que es factor importante en la enfermedad periodontal. Se toma nota de las lesiones cariosas, dientes faltantes y prótesis y se observa el grado de higiene oral que lleva a cabo el paciente.

Se examina la movilidad de cada uno de los dientes llevando un orden, del tercer molar del lado derecho al 3er. molar del lado izquierdo en mandíbula y en maxilar; se efectua con el mango de un instrumento como el espejo haciendo presión en sentido buco lingual y mesio distal. Si existiese movilidad se gradua del 1 al 3. El 1 representa una movilidad ligera, el 2 una movilidad moderada y el 3 movimientos amplios en dirección lateral o mesio distal, así como desplazamiento vertical.

Otro de los métodos de exploración clíni

ca que es necesario efectuar es la percusión. Esta nos proporciona una información precisa sobre la salud del aparato de fijación periodontal, el cemento, el ligamento y el hueso alveolar. Se efectúa golpeando con el extremo de un instrumento las caras oclusales, vestibulares y linguales de las piezas dentarias, si se produce un sonido claro el aparato de fijación está íntegro; y si se produce un sonido apagado señala que el aparato de fijación se encuentra lesionado.

**Palpación.**- La palpación consiste en la aplicación del sentido del tacto. Con los dedos se ejercen diferentes grados de presión para encontrar zonas dolorosas, consistencia, áreas de infección, densidad del tejido que puede ser fino, grueso, fibroso o edematoso.

En el examen clínico es necesario observar la profundidad del vestibulo y la inserción de los frenillos, así como un examen oclusal completo

**Sondeo Periodontal.**- Para efectuar una exploración cuidadosa de los tejidos gingivales es necesaria la exploración del surco y se lleva a cabo mediante la sonda periodontal.

La sonda es un instrumento sencillo que determina la profundidad del surco y nos revela el estado de salud de los tejidos y su integridad.

La sonda consta de un tallo delgado recto y fino con un mango contrángulo y el extremo con el cual se lleva a cabo la exploración está graduado en milímetros y durante el sondeo se introduce entre -

el borde gingival y la superficie dentaria, procurando - que el tallo del instrumento quede lo más paralelo posible al eje mayor del diente; se miden seis áreas alrededor de cada diente, anotando todas las mediciones mayores a 3 mm., ya que indican la presencia de una bolsa - periodontal, aunque también el sondeo nos indica la --- existencia de cálculos subgingivales.

El exámen clínico se lleva a cabo para Diagnosticar cualquier patología existente en la cavidad oral y poder realizar un tratamiento correcto.

3.- ESTUDIO RADIOGRAFICO.- La radiografa dental constituye uno de los medios auxiliares valiosos en odontología, aunque tiene sus limitaciones - en el diagnóstico periodontal.

La radiografía es sumamente importante para establecer el pronostico y para plantear el tratamiento.

El valor de la radiografía depende de su calidad, la cual a su vez depende de los procedi--- mientos y técnicas al tomar y revelar la película. Para que tengan un valor en el diagnóstico Periodontal, - las placas se han de impresionar adecuadamente, pres--- tando suma atención al ángulo que forma el tubo con el eje mayor del diente, y se han de revelar correctamente. Cuantas más placas se puedan tomar será mejor para el terapeuta, una exploración completa de la boca - tiene más valor que las placas aisladas de una area.

Las placas seriadas proporcionan una -

imagen gráfica de la destrucción progresiva de la infección periodontal y constituyen un medio para determinar la extensión y la rapidez de la pérdida de hueso.

4.- EXAMENES DE LABORATORIO.- El aspecto de los tejidos orales o de las conclusiones que saquemos de la elaboración de una Historia Clínica nos puede orientar sobre la conveniencia de mandar hacer pruebas de Laboratorio, las que serán un complemento para que nuestra ficha quede debidamente integrada.

Se debe mandar sacar un estudio hematológico cuando el aspecto de la encía o la historia --- de hemorragias excesivas nos lo aconseje; la posibilidad de que exista diabetes podría ser un factor complicante durante el curso del tratamiento, en este caso --- sera conveniente que se realice la prueba de glucemia. El aspecto radiográfico de los maxilares aconseja en --- ocasiones que el paciente se practique la prueba de --- calcio y fosforo en sangre para descartar el hiperparatiroidismo.

Cualquier investigación de laboratorio que se desee efectuar, se llevara a cabo después de hacer una historia clínica completa y de explorar cuidadosamente al paciente. Es importante el buen juicio --- clínico para ahorrar exámenes de laboratorio que no --- tengan ninguna trascendencia.

**DIAGNOSTICO.-** La enfermedad periodontal se diagnostica por los datos obtenidos de la historia clínica, por el exámen bucal y el estudio radiográfico.

**PRONOSTICO.-** Consiste en las probabilidades acerca del éxito o fracaso del tratamiento a seguir.

**TRATAMIENTO.-** El tratamiento lo veremos en capítulo por separado.

El contenido de la historia clínica que acabamos de mencionar, es lo que todo Médico Cirujano, y Cirujano Dentista deben llevar a cabo en todos y cada uno de sus pacientes, incluyendo la firma de los mismos en donde se responsabilizan de los datos aportados y autorizan al mismo tiempo el tratamiento que ha de llevarse a cabo, incluyendo su costo aproximado; cuando se trate de un paciente menor de edad será necesario recabar la autorización de la persona a cuyo cuidado se encuentre, evitando con todo esto futuras reclamaciones de carácter legal.

## C A P I T U L O V CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Se dice que existe enfermedad cuando se altera el estado de salud de los tejidos. Generalmente la enfermedad periodontal comienza con un trastorno gingival pero después puede afectar las estructuras más profundas del parodonto.

La enfermedad Parodontal se puede clasificar en: Enfermedades que afectan la superficie de la encía y enfermedades que afectan las estructuras profundas.

1.- Enfermedades que afectan la superficie de la encía.

a) Gingivitis Marginal.- Es una enfermedad inflamatoria debido a la presencia de microorganismos o irritantes locales como pueden ser: restos alimenticios ó cálculos; la inflamación es localizada en el tejido que rodea los dientes.

La intensidad de la inflamación depende de la constitución orgánica y del tiempo que dure el irritante local.

Clinicamente hay pérdida del puntilleo por la destrucción de las fibras gingivales, la superficie es roja, brillante y las papilas toman una forma roma y plana.

En la gingivitis marginal se hallan afectadas tanto papilas como la encía marginal, pero la línea

mucogingival no desaparece.

b) Gingivitis Difusa Generalizada.-

La gingivitis difusa afecta a toda la encía y mucosa alveolar. Clínicamente desaparece la línea mucogingival, hay exudado purulento, seroso ó hemorrágico; las hemorragias producidas por el sondeo son debidas a la ulceración del epitelio del surco. Este tipo de gingivitis se da en pacientes con una enfermedad general que intensifica la reacción, también se observa frecuentemente como la extensión del proceso inflamatorio producido por irritantes en el área marginal.

c) Gingivoestomatitis Atípica.-

Este tipo de enfermedad se manifiesta por inflamación de toda la encía queilitis y glositis, es un proceso eritematoso o difuso, no hay descamación ni formación de vesículas, el epitelio se encuentra intacto y la superficie de la encía es aterciopelada y friable lo que dificulta la higiene oral.

Esta inflamación es ocasionada por una reacción alérgica a algo contenido en la goma de mascar. El tratamiento consiste en suprimir el uso de ésta.

d) Hiperplasia Gingival.-

La encía aumenta de volumen por hiperplasia, que es un aumento de número de células conservándose la disposición normal del tejido. El aumento de volumen por inflamación aguda se debe a edema y a la formación de abscesos.

El diagnóstico se logra a base de observación sondeo y palpación.

La inflamación se observa también al hacer erupción las piezas dentarias.

La hiperplasia se observa durante un tratamiento con Dilantin sódico en pacientes epilépticos donde la encía se presenta firme, elástica e indolora y el aumento se debe al crecimiento de las papilas. La fibromatosis gingival hereditaria presenta un aumento uniforme de la encía marginal; la hiperplasia también está causada por cambios hormonales que se producen durante la adolescencia y la gestación; también puede observarse un aumento en pacientes leucémicos, por infiltración de células leucémicas.

e) Gingivoestomatitis Herpética --

Primaria.- Es una de las formas más comunes de gingivitis, con destrucción superficial. Se puede diagnosticar por la aparición de pequeñas vesículas que al romperse forman úlceras con bases grises y bordes rojos, las papilas se encuentran tumefactas y rojas igual que la encía, aparecen úlceras en la lengua, labios y mucosa oral.

Las úlceras son poco profundas, es contagiosa y es más común en niños; la infección primaria no desaparece con antibióticoterapia, sino que solo con el simple transcurso del tiempo.

f) Gingivitis Ulcero Necrosante --

Aguda.- Es una enfermedad dolorosa que requiere de un tratamiento urgente.

Su etiología no se conoce con precisión

pero se cree que es debido a: Fatiga, nerviosismo, ansiedad, tabaquismo y tensión emocional. Esta enfermedad se caracteriza por necrosis del epitelio y tejido conjuntivo en áreas interdentales; sobre el área necrótica se encuentra una Pseudomembrana gris, compuesta de fibrinas, células epiteliales descamadas, leucocitos y bacterias, también puede estar afectada la encía marginal que se manifiesta por un color rojo y ulcerada y presentando hemorragias espontáneas, el paciente presenta un cuadro de constantes molestias, malestar general, temperatura poco elevada, halitosis, acumulación de placa bacteriana debido al dolor ya que este impide el aseo adecuado.

TRATAMIENTO.- Desbridamiento de las áreas ulceradas con curetas, posteriormente enjuagar cada hora, analgésicos y sedantes. Pasada la fase aguda se realiza una Gingivectomía y Gingivoplastia.

g) Gingivitis Descamativa.- Es una inflamación difusa crónica que se caracteriza por desprendimiento y descamación del epitelio.

El tejido conjuntivo se encuentra expuesto, es sensible y sangra fácilmente.

Esta enfermedad es muy común en mujeres menopáusicas aunque también se puede manifestar en hombres.

h). Ulceras Orales y Grietas Gingivales.- La destrucción superficial de la encía tem--

bién puede ser causada por la aplicación de drogas que pueden producir una quemadura debido a su aplicación local en la zona dolorosa, como existen varios tipos de úlceras debido a traumatismos, infección vírica, por herpes simples, así mismo pueden existir úlceras malignas, - será necesario observar la topografía, el tamaño y su localización.

El tejido que las rodea puede estar inflamado, edematoso y turgente.

Grietas Gingivales. Estas grietas se dan por el cepillado rudo encontrándose fístulas y abraciones, sin embargo las grietas gingivales suelen ser un signo de formación de bolsas.

Las grietas son escavaciones LINEALES- QUE EMPIEZAN EN EL borde gingival y se extienden en sentido apical, las papilas se alargan debido al proceso inflamatorio.

2.- Enfermedades que afectan las estructuras mas profundas.

a) Parodontitis.- El diagnóstico de esta enfermedad se establece por medio de la inspección, palpación y sondeo. Esta es una secuela de la gingivitis, hay migración del surco en sentido apical dando como consecuencia una bolsa parodontal, reabsorción ósea y destrucción de fibras parodontales. El tratamiento es odontoxéico y su pronóstico es reservado.

b) Parodontitis Juvenil.- Es una enfermedad degenerativa que crece en forma avanzada, - la lesión que se produce es específica. Se cree que - es causada por una bacteria gram negativo (capnacidofa ga). Se origina en pacientes jóvenes, hay pérdida osea vertical y su tratamiento es; legrado parodontal, y si hay demasiada movilidad, la extracción de las piezas.

c) Bolsa Parodontal- La bolsa se define como la profundización patológica del surco gin gival. La formación de las bolsas es una reacción del periodonto a los irritantes, existiendo inflamación y - exudado líquido.:

La reacción inflamatoria inicial se ca racteriza por la presencia de leucocitos polimorfonu- cleares en la fase aguda de la gingivitis, y en su fa- se crónica se observa que el infiltrado contiene célu- las de plasma y linfocitos, altera la disposición nor- mal de las fibras, y cuando las destruye sobrepasa y - llega hasta los espacios medulares del hueso de la --- cresta, dando como consecuencia la reabsorción osea.

Las bolsas Parodontales se clasifican- en;

1.- Bolsas Supraoseas.

- a) Gingival.
- b) Periodontal.

2.- Bolsas Intraoseas

- a) Con una pared osea.
- b) Con dos paredes oseas.
- c) Con tres paredes oseas.

d) Combinación de una, dos o tres paredes.

1a. Bolsa Gingival.- Hay agrandamiento coronario en el margen gingival cuando la base está en situación coronal con respecto al hueso subyacente.

1b. Bolsa Parodontal.- Hay proliferación apical y desinserción subsiguiente del ligamento parodontal.

2. Las bolsas Intraoseas. Tienen la base en posición apical con respecto a la cresta osea y se clasifican según las paredes que abarquen en las piezas dentarias. En tratamiento es a base de Curetaje-radicular y endodontico ya que en ocasiones la pulpa se afecta.

d) Absceso Parodontal. Es una acumulación de pus en una región localizada, formada por la desintegración de los tejidos. Se clasifican en:

- 1.- Absceso Gingival
- 2.- Absceso Periapical
- 3.- Absceso Parodontal agudo

1) Absceso Gingival.- Este se ocasiona por una cuerpo extraño que queda implantado en la encía, la lesión aparece roja, lisa y brillante. El tratamiento es antibioticoterapia y posteriormente quirúrgico.

2) Absceso Periapical.- Aparece en los tejidos alrededor del ápice del diente, se debido a la extensión de la infección pulpar.

3) Absceso Parodontal Agudo.- Es una inflamación purulenta localizada en los tejidos de ----

soporte, generalmente se presenta cuando hay bolsas -- profundas, casi siempre afecta un diente, aunque es posible encontrar abscesos múltiples.

Clinicamente existe enrojecimiento y -- hemorragia, la superficie es lisa y brillante, aparece como una elevación ovoide en la encía en la superficie lateral del diente, hay dolor continuo y sensibilidad a la palpación y a la percusión, puede existir movilidad de la pieza por afectación intensa de hueso y ligamento periodontal, histológicamente encontramos células en -- desintegración, leucocitos, células plasmáticas, inflamatorias y sus productos.

Para el diagnóstico es necesario contar con estudio radiografico e inspección armada.

El tratamiento consiste en la reducción de los síntomas agudos a base de terapia antibacteriana drenar la zona y después el tratamiento parodontal adecuado para la eliminación de la bolsa.

El pronóstico es reservado dependiendo de la anatomía de la región afectada y de la cantidad -- de la capacidad de los tejidos de soporte para resistir las fuerzas de masticación.

La base del mantenimiento después de -- realizado el tratamiento queda en la responsabilidad -- del paciente por lograr el cuidado correcto de la cavidad oral, control de la placa, cepillado y estimulación gingival.

El absceso gingival casi nunca tiene ma

nifestaciones, sin embargo el periapical y el parodontal pueden causar complicaciones como, fiebre, malestar general, y linfadenitis regional.

Histológicamente los abscesos se clasifican en: Agudo, Subagudo y crónico. En el agudo hay un proceso vascular y exudativo; en el crónico hay predominio de linfocitos y células plasmáticas con proliferación de fibroblastos; y por último el subagudo que es intermedio entre los antes mencionados.

## CAPITULO VII

### TRATAMIENTO.

Parallevar a cabo el tratamiento Parodontal es necesario seguir un orden adecuado y así lograr una recuperación satisfactoria.

#### 1.- TERAPEUTICA INICIAL (CONTROL DE -- PLACA).

a) **Tabletas Reveladoras.** Consiste en explicar al paciente lo que es la enfermedad Perio--dental, posteriormente a la explicación se procede a - señalarle las ~~tablas~~ que contienen un colorante vegetal hidrosoluble (eritrocina), que no tiñe los dientes ni - las restauraciones, pero es específico para mostrarnos la acumulación de bacterias.

Asimismo se le indica que mastique la - tableta y que haga circular la solución por toda la cavidad oral aproximadamente de 30 a 60 segundos. Posteriormente se le da un espejo de mano y se le indica que observe las zonas de tinción y se le demuestra lo fácil que es eliminarla con un cepillo dental.

A continuación se le indica que debe -- usar una tableta reveladora cada noche antes del cepillado y una después para comprobar los resultados.

b) **Cepillado Dental.**- De todos los - medios para la eliminación de placa, el cepillado es el más aceptable, ya que su uso es más fácil y por consi--guiente el paciente lo prefiere. El cepillado dental,-

reduce de manera considerable la placa bacteriana en la superficie bucal y lingual de los dientes.

Los cepillos manuales como los automáti-  
cos son igual de eficaces, dependiendo de la técnica y  
habilidad del paciente.

TECNICA.- Entre los métodos del cepilla-  
do recomendados, se encuentra el método de Bass que es -  
el que más se aproxima al movimiento de frote modifica-  
do. Es recomendable que se utilice un cepillo de cer-  
das blandas de nylon de haces múltiples ya que el cepi-  
llo duro puede ser traumático para los tejidos. Se to-  
ma el cepillo dirigiéndolo contra el propio borde gingi-  
val formando un ángulo de 45°, con el eje mayor del ---  
diente, se presiona para que las cerdas penetren en el  
surco; luego se realiza un movimiento de rotación sin -  
que las cerdas salgan del surco, después se traslada el  
cepillo a una zona adyacente y se repite el proceso en  
todos los segmentos.

c) Uso del Hilo dental.- No se de-  
be enseñar al paciente el uso del hilo dental hasta que  
nos demuestre un grado aceptable de eficacia con el uso  
de las tabletas reveladoras y el cepillado. Posterior-  
mente se le instruye para que utilice la seda en las --  
áreas que son inaccesibles al cepillo.

La seda sin encerar, es mucho más como-  
da para introducirse entre las áreas interproximales de-  
bido a que es delgada, sin embargo, esta lesiona con ma-  
yor facilidad la oncia y puede romperse en los bordes -  
superos de las restauraciones y del cálculo, aunque lo-

esencial no es el material, sino la habilidad del paciente.

**TECNICA.-** Se introduce la seda entre las áreas proximales cuidando de no lastimar los tejidos, se realizan movimientos de abajo hacia arriba o viceversa - para atravesar las áreas de contacto, posteriormente se mueve hacia adelante y hacia atrás contra ambas superficies dentales adyacentes, los filamentos se separan y cada uno de ellos se convierte en un borde cortante individual que desaloja y elimina la masa bacteriana acumulada y los restos alimenticios empaquetados entre los dientes.

Cuando las áreas de contacto son uniones soldadas, como sucede en las restauraciones y en las férulas fijas, se puede enhebrar la seda y pasarla entre el espacio interproximal, a continuación se mueve en sentido anteroposterior para limpiar el área de tejido situada debajo del pónico.

Todo esto se puede realizar en varias sesiones y en cada una de ellas es necesario que el paciente utilice al inicio una tableta reveladora, y se anote el tipo de coloración observada para evaluar los progresos y la cooperación del paciente.

También se pueden utilizar medios auxiliares de higiene oral siempre y cuando el paciente domine el uso de los antes mencionados.

d) Hidroterapia.- Son eficaces las irrigaciones con agua a una determinada presión para ---

arrastrar los residuos sueltos de las bolsas periodontales y disminuir la reacción inflamatoria en la región marginal de las bolsas.

La presión excesiva o la aplicación prolongada en una área determinada puede separar el ligamento de la superficie radicular y destruir las fibras, por esta razón solo será necesaria una presión suficiente para arrastrar los residuos sueltos y microorganismos adherentes.

e) Enjuagues.- Los enjuagues raramente son utilizados, ya que los preparados comerciales con sustancias medicamentosas y perfumadas no son mejores que el agua sola. Los enjuagues después de las comidas, ayudan a eliminar los residuos de alimento, sobre todo si son abundantes, sin embargo, este procedimiento no arrastra los residuos de los espacios submarginales, ni impide la acumulación de la placa bacteriana.

f) Dentríficos.- Todos los dentríficos tanto en forma de pasta como en polvo, contienen un abrasivo que actúa para pulir; un detergente que contribuye a la limpieza y por su acción espumante, un excipiente y un agente para perfumar. El agente abrasivo ayuda a la eliminación de las bacterias adherentes y las manchas.

g) Escariado y raspado de las raíces.- La eliminación del cálculo se puede realizar desde la primera sesión del tratamiento. Como la acumulación de cálculo en un paciente-

de este tipo generalmente es bastante extensa, por lo tanto en una sesión se puede eliminar el cálculo sub y Supra gingival, y en la cita siguiente se lleva a cabo el alisado o curetaje radicular. Este alisado esta encaminada a la exploración de las superficies radiculares con el fin de eliminar los depositos restantes y alisar y pulir las superficies radiculares. Se puede utilizar cualquier metodo y es preferible que se realice por cuadrantes.

#### T E C N I C A

Se realiza el escariado de las superficies faciales e interproximales y cuando comienza la hemorragia, se continua con el diente próximo.

Después de recorrer todo el arco de derecha a izquierda por la cara bucal, se continua por las superficies palatinas de izquierda a derecha, posteriormente se repite el mismo procedimiento en el arco mandibular, asi pues podemos trabajar en un campo relativamente limpio.

El curetaje definitivo puede requerir de varias sesiones, hasta cuatro según el deposito presente. Tal vez sea necesaria la anestecia por infiltración para que durante el escariado se exploren a fondo las bolsas.

h). Movilización Dotal Menor. La movilización es una parte importante en el tratamiento del paciente con enfermedad periodontal,

----- ya que en muchos casos la solución favorable de la enfermedad y el mantenimiento de la salud oral dependen de que se realice el movimiento necesario para volver a alinear los dientes que se han desviado a causa de alguna enfermedad.

#### T E C N I C A .

Los procedimientos de movilización dental se deben realizar antes del tratamiento quirúrgico-definitivo, se sugieren los aparatos fijos, sin embargo si hay algun proceso inflamatorio el trauma de la movili zación agrava el estado y complica la irritación. Por consiguiente los procedimientos ortodónticos se efectúan después de haber hecho todo lo posible para eliminar el estado inflamatorio agudo, mediante el escariado y el re gimen de higiene oral completo.

1) Enferulamiento temporal. Durante la fase inicial del tratamiento se deben de tratar de eliminar todas los factores que acentúen la enfermedad periodontal o impidan el proceso de autoreparación.

Entre los factores encontramos a: los dientes flojos, relaciones oclusales inadecuadas y hábi tos orales, estos causan una fuerte irritación que le- siona el periodonto, por consiguiente es necesario utilizar una férula. Esta se puede aplicar temporalmente, - ó con intervalos durante el tratamiento periodontal.

En algunos casos de dientes flojos adquieran firmeza al ceder el proceso inflamatorio, pero si no es posible, se ve uno en la necesidad de utilizar la ferula, ya que están destinadas a proporcionar apoyo, reducir el trauma y aliviar la tensión.

## 2.- TERAPEUTICA COADYUVANTE

a) Extracciones. En un tratamiento periodontal es de suma importancia llevar a cabo las extracciones de las piezas que ya no tienen remedio, ya que estas son un obstáculo y pueden contribuir a los progresos de la enfermedad.

Las extracciones no se deben efectuar hasta que se haya establecido una buena relación y confianza con nuestro paciente, y esta se logra al explicarle el porque de la necesidad de extraer las piezas. Posteriormente procedemos a la extracción durante alguna maniobra quirúrgica Parodontal.

En ningún caso se ha de realizar una extracción sin haber evaluado antes todos los miembros del arco dental, se ha de considerar la importancia de cada pieza y su posible contribución en el tratamiento restaurador subsiguiente.

Por el contrario, no es aconsejable -- realizar intentos exagerados con tal de salvar -- una pieza muy afectada cuya conservación influiría muy poco o nada en la función total.

b). Correcciones de las Restauraciones. Tan pronto se hallan eliminado los depósitos de cálculo, la atención debe dirigirse a la corrección de los defectos de las restauraciones anteriores que pueden actuar como irritantes de los teji-

dos gingivales, ya que estas permiten la retención de alimento, y por consiguiente un medio de cultivo para los microorganismos.

El tratamiento consiste en examinar toda la cavidad oral. Posteriormente, mediante fresas, limas, piedras e instrumentos de corte se ajustan los bordes de las restauraciones imperfectas y se restablece la anatomía coronal. Se pueden poner restauraciones temporales para eliminar los defectos, y la restauración final se efectúa hasta que se elimine la afección Parodontal.

Una vez realizada la extirpación de las bolsas, los tejidos gingivales pueden adoptar una posición estable con una forma fisiológica a la cual pueden adaptarse contornos coronales perfectos. Sin embargo, no siempre se debe efectuar la restauración final al terminar el tratamiento Perio dental, En presencia de lesiones cariosas profundas con la exposición de la pulpa es necesario llevar a cabo la restauración inmediata.

### 3.- CIRUGIA PERIODONTAL.

a) Raspado del Tejido Blando. -- Es la eliminación de la enfermedad extirpando el tejido enfermo, por medio del curetaje gingival o de la gingivectomía, la elección a seguir depende del estado de los tejidos. Si la alteración del tejido es inflamatoria se reduce la bolsa, mediante el desbridamiento de la pared interna de la bolsa, y si

la enfermedad progresa más allá de la inflamación y el tejido presenta fibrosis se realiza la gingivectomía que es la extirpación de toda la pared de la bolsa.

**INDICACIONES:** En bolsas cuya profundidad va de ligera a moderada aproximadamente de 3 a 6 mm. y en la cual la modificación del tejido es de carácter inflamatorio, ----- con el raspado obtendremos resultados satisfactorios

**CONTRAINDICACIONES:** Cuando el tejido se encuentre firme y fibrótico por el depósito de colágeno

**INSTRUMENTAL:** El curataje es un procedimiento quirúrgico y por consiguiente deben de llevarse a cabo todas las técnicas de asepsia y antisepsia en el tratamiento:

Eyector, jeringa para aspiración, aguja corta desechable, ampollita de Xilocaine, espejo, explorador, pinzas, sonda Periodontal, cucharillas de Gracey 5-6, Columbia 2R - 2L - 4R - 4L - 13 - 14 Golman y Lámina de Metal de Burlow (ortodóntica) y esponjas quirúrgicas.

**METODO:** Se pueden tratar en una sesión 1 o 2 cuadrantes de la boca del mismo lado.

Se inyecta anestésico local por infiltración en vestibular y siguiendo por cada una de las papilas del área a tratar. La anestesia suprime el dolor del desbridamiento, disminuye la hemorragia, y hace que el tejido se vuelva más firme, lo cual facilita su corte con el borde afilado de la cucharilla. Posteriormente se introduce la cucharilla en la bolsa con el borde cortante hacia el tejido blando, se hacen movimientos alrededor de la pared de la bolsa y se raspa el tejido enfermo, se repiten los movimientos hasta eliminar todo el tejido blando.

Se aplica el dedo con ligera presión sobre la pared externa de la bolsa para que obtengamos una estabilización del tejido y facilite el trabajo al usar la cureta.

Después del curetaje se oprimen los tejidos marginales contra las superficies radiculares y se mantienen con torundas de gasa, hasta que ceda la hemorragia. Se puede aplicar el apósito para mantener en posición el tejido o una lámina adhesiva, y se le indica al paciente para que los mantenga colocados aproximadamente 24 horas.

No suele ser necesario la Medicación Postoperatoria.

b) Gingivectomía. Es una técnica quirúrgica destinada a suprimir las bolsas periodontales por excisión de toda la pared de tejido blando.

INDICACIONES. Cuando el tejido es fibrótico y se ha reducido la inflamación, cuando la morfología del hueso es aceptable debido a que la reabsorción ósea es mínima, cuando la encía fija es lo suficientemente ancha para

ra que después de efectuar el tratamiento pueda soportar - la tensión muscular en las áreas marginales, y cuando el - tejido gingival tiene el espesor suficiente para permitir su contorneado (Gingivoplastia).

**CONTRAINDICACIONES:** Presencia de deformidades óseas, cuando la reabsorción ósea sea exagerada, - cuando el fondo de la bolsa atravieza la Unión Mucogingi-- val:

**INSTRUMENTAL:** Eyector quirúrgico, Je-- ringa, aguja corta desechable, ampollitas de Xilocaina, Es-- pejo, Explorador, Pinzas, Sonda Periodontal, Bisturios Kir-- kland, Bisturí Interproximal, Cucharillas, Columbia 13 -14 y Columbia 4R - 4L, Pinzas de Tejido, Tijeras, Gasa, Apósi-- tos Quirúrgicos, Espátula, Lozeta y Lámina de Burlew (ordó-- dónica).

**METODO:** Se puede realizar en una o va-- rias sesiones con intervalos de 2 semanas cada una. Poste-- riormente se infiltra anestesia local, primero en el vesti-- bulo y luego en papilas y area marginal del area a tratar, inmediatamente después se exploran las bolsas para ver su-- profundidad. La medida de la bolsa se traslada a la cara-- externa de la encía pinchando las superficies laterales y-- linguales.

#### TECNICA DE GINGIVECTOMIA CONVENCIONAL.-

La incisión se realiza con el bisturí:- de Kirkland, la hoja se introduce en la parte distal de la última pieza y se realiza el corte procurando que quede un bisel de 45° desde la zona de entrada en la cara externa - hasta el fondo de la bolsa junto al diente, este bisel se-

realiza con el objeto de que se reproduzca la anatomía del tejido gingival normal después del tratamiento.

A continuación se mueve la hoja de bisturí hacia adelante hasta el extremo opuesto y al terminar hacer el bisel de  $45^{\circ}$  correspondiente a la primera pieza, - la incisión debe de ser continua y con profundidad para -- que atraviese el tejido blando y llegue hasta la pared interna contra la superficie del diente, luego se repite con uno de los bisturios interproximales de hoja estrecha. -- Después de trazar ambas incisiones en la cara labial y lingual, se extirpa el tejido con una cureta, al llegar aquí se sondea nuevamente para asegurarnos de que no queda ningún residuo de bolsa. Con las curetas se alizan y se cepillan las superficies radiculares para eliminar las partículas de cálculo y las partículas colgantes de la incisión. - A continuación se irriga con agua para cohibir la hemorragia, se aplica el apósito quirúrgico, ya que este<sup>2</sup> actúa como un vendaje quirúrgico que cubre la herida abierta, previene el dolor y evita algún trauma en el área quirúrgica. El apósito se mantiene por un tiempo aproximado de 8 días. Si después presenta molestias se retira el apósito y se coloca otro dejándolo el mismo tiempo.

Cuando retiramos el apósito se limpia el área y se le indica al paciente que siga el régimen de higiene oral aunque el área sea sensible.

c) Gingivoplastia. Es el remodelado plástico de la encía marginal, fija e interproximal y -- se realiza para establecer una forma anatómica adecuada

que pueda funcionar fisiológicamente.

INDICACIONES:

- 1.- Cuando la encía cubre una parte de la corona.
- 2.- En la gingivitis Ulcero Necrosante, ya que altera la arquitectura gingival.
- 3.- En la Existencia de bolsas poco profundas y;
- 4.- En la encía hiperplásica que requiere su eliminación.

TECNICA:- Anestesia de la Región a tratar. Se realiza una incisión oblicua en la cara vestibular de la encía fija cerca de la unión muco-gingival y termina junto a los dientes, para esta se utiliza un bisturí de Goldman-Fox, a continuación con el bisturí número 19 o 20 de Tower se elimina la encía interproximal, y se repite lo mismo por la cara lingual, se elimina el tejido y con curetas se alisan el tejido interproximal, se elabora una forma anatómica gingival con bordes afilados y papilas en forma de cono, posteriormente se coloca un apósito quirúrgico y se retira a los ocho días.

d) Frenectomía. La inserción marginal del frenillo trae como consecuencias diversos problemas entre ellos encontramos: Acumulación de restos alimenticios y placa bacteriana, denudación radicular, tensión muscular originada por los movimientos del labio y a consecuencia de esto inflamación gingival y Periodontitis, y por consiguien

te es necesario eliminarlo.

**TECNICA:-** Se inyecta anestesia por infiltración y posteriormente se hace una incisión horizontal recta con el bisturí de Bad-Parker a través del frenillo y del periostio subyacente generalmente a nivel de la unión mucogingival, posteriormente para asegurarnos de su eliminación total es necesario quitar las fibras del frenillo -- rascando el area con el bisturí de gingivectomía y a continuación se alisan las raíces con curetas.

Posteriormente se lava y se aplica un -- apósito quirúrgico sobre la herida durante tres semanas canbiándola en intervalos de cada una. Para mayor retención -- se aplica una lámina de Burlew.

#### 4.- EVALUACION DEL TRIUNFO O FRACASO DE UN TRATAMIENTO QUIRURGICO PARODONTAL

El factor determinante para poder evaluar un tratamiento en el periodo post-quirúrgico depende mucho del paciente, ya que debe de seguir las indicaciones del Médico y llevar un buen control de placa.

Esto enfatiza la importancia de estimulaciones e instrucciones continuas en programas de salud dental y control de placa en pacientes sometidos a tratamientos quirúrgicos Parodontales.

#### 5.- CUIDADOS POSTOPERATORIOS DE LAS CIRUGIAS PARODONTALES.

Los cuidados que se realizan a cualquier herida quirúrgica, tratan de obtener en un tiempo menor la-

regeneración tisular y el regreso de la zona intervenida - hacia un estado fisiológico. Al llevar a cabo las medidas adecuadas para lograr este propósito evitamos el mínimo -- las molestias de los pacientes y las futuras complicaciones.

Para evitar la inflamación Postoperato- ria es aconsejable aplicar frío sobre la zona intervenida, y si esta estuviera presente se recurrirá a compresas de - agua caliente.

Al efectuar las cirugías correctamente, pocas veces es necesario prescribir analgésicos o agentes - anti-inflamatorios a excepción de pacientes intervenidos - que presenten diabetes o alguna alteración en sus mecanis- mos de defensa. En caso de sospecha de alguna infección - es necesario administrar penicilina durante una semana. - Si el paciente presenta un hematoma es necesario adminis- trar antibióticos o algún unguento que contenga heparina, - el cual se aplicará localmente.

El apósito tiene dos funciones: la de -- proteger la herida de irritaciones mecánicas y funciona co- mo portador de sustancias medicinales, deben de ser de rá- pida aplicación y tener la suficiente retención. Una vez- colocado no debe ser un obstáculo para el paciente y en es- pecial no debiera de roer las mucosas labiales o linguales y por último deberá de removerse con facilidad.

A la semana de haber realizado el trata- miento se retirará el apósito y/o la sutura, y para evitar nos residibas deberá de instruirse al paciente para que -- lleve el régimen de higiene bucal adecuado.

La hipersensibilidad de las zonas cervi-  
cales de los dientes tratados suele desaparecer en aproxi-  
madamente dos meses después de efectuada la cirugía; si es-  
to no llegara a suceder las zonas afectadas se tratarán con  
un gel de Durapath o Elmex.

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

1.- Todo Cirujano Dentista debe de tener los conocimientos acerca de las características normales de los tejidos gingivales, para establecer la salud o la presencia de alguna patología en los tejidos.

2.- La etiología de la enfermedad periodontal es múltiple, pero el factor causal más importante es la existencia de placa dentobacteriana.

3.- La elaboración de una Historia Clínica completa en cada uno de nuestros pacientes, nos permite conocer el estado de salud de estos. Así al efectuar cualquier tratamiento dental, estaremos seguros de que no perjudicará su estado general ni su bienestar, y por consiguiente nos evitaremos complicaciones subsiguientes.

4.- La enfermedad periodontal es una de las principales causas que originan la pérdida de las piezas dentarias. Por tal motivo si la enfermedad estuviera presente debemos de dar a nuestros pacientes un régimen de higiene oral adecuado, y posteriormente elaborar un plan de tratamiento para evitar siguientes extracciones que modificarían la fisiología normal del aparato masticatorio.

5.- El tratamiento de la enfermedad periodontal, se realiza de diversas maneras dependiendo de la patología que presente el paciente.

6.- Los cuidados postoperatorios que lleve a cabo el paciente, son de suma importancia, un adecuado control de placa siguiendo las instrucciones de su médico le evitarían residuos

7.- Es de suma importancia que cobremos conciencia de lo importante que es la enfermedad periodontal, ya que estadísticas realizadas demuestran -- que hay un índice elevado en la población tanto infantil como adulta de enfermedad periodontal.

Por tal motivo debemos de llevar a cabo campañas de salud dental para dar a conocer a nuestros pacientes la importancia que para él tiene llevar un régimen de higiene oral, así como un buen control de placa utilizando todos los medios necesarios.

De esta forma lograremos que el índice de enfermedad periodontal disminuya.

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

- 1.- Alvin L. Morris  
Harry M. Bohannon  
Las Especialidades Odontológicas en la  
Práctica General.,  
Ed. Labor, S. A.  
4a. Edición 1980
- 2.- Revista Científica Técnica y Cultural  
Revista "E.N.O."  
Vol. 1 No. 2 Octubre de 1973
- 3.- Enfermedad Periodontal Avanzada  
Ed. Labor, S. A.  
3a. Edición 1977 .
- 4.- Daniel E. Waite  
Cirugía Bucal Práctica  
Ed. C.E.C.S.A.
- 5.- Saúl Schluger  
Roy C. Page  
Ralph A. Youdelis  
Enfermedad Periodontal  
Ed. C.E.C.S.A.  
1a, Edición 1981
- 6.- Técnicas Quirúrgicas  
Facultad de Odontología  
División del Sistema de Universidad Abierta  
1a. Edición 1980

- 7.- M. C. Enrique Correa M.  
Diccionario de Ciencias Médico-Odontológicas  
Ed. IPSO México 1981
- 8.- Gleckman. Inving ,  
Periodontología Clínica  
Ed. Interamericana  
1a. Edición 1974
- 9.- Quintaesencia en Español  
Revista Oficial de la Facultad de Odontología  
Vol. 4 No. 2  
Marzo 1982
- 10.- Quintaesencia en Español  
Revista Oficial de la Facultad de Odontología  
Vol. 3 No. 6  
Junio 1981
- 11.- Quintaesencia en Español  
Revista Oficial de la Facultad de Odontología  
Vol. 3 No. 11  
Noviembre 1981
- 12.- Quintaesencia en Español  
Revista Oficial de la Facultad de Odontología  
Vol. 2 No. 7  
Julio, 1980