



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**ENFERMEDAD PARODONTAL**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**P R E S E N T A :**

**MARIA SARA HERNANDEZ HUERTA**



**MEXICO, D. F.**

**1984**



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.

I N D I C E

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

TEMA I .....	TEJIDOS DEL PARODONTO
TEMA II .....	FACTORES DESENCADENANTES DE LA ENFERMEDAD PARODONTAL
TEMA III .....	G I N G I V I T I S
TEMA IV .....	P A R O D O N T I T I S
TEMA V .....	ABSCESO PERIODONTAL
TEMA VI .....	BOLSA PERIODONTAL
TEMA VII .....	PERIODONCIA PREVENTIVA

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

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

La PARODONCIA como rama de la ODONTOLOGIA es de gran importancia -- ya que estudia al Parodonto, que es un tejido de protección y sostén -- del diente, así como todos los medios de prevención y tratamiento de su Patología.

La ENFERMEDAD PARODONTAL es una alteración de los tejidos del Paro donto y elementos Histologicos que lo componen, causados por diversos - factores.

Se han realizado estudios que nos han proporcionado una serie de - datos que demuestran la frecuencia, el daño y el alto porcentaje de --- dientes perdidos por causa de la Enfermedad Parodontal.

En la actualidad la mayoría de los pacientes que visitan al Cirujano Dentista tienen conocimientos de los medios preventivos para evitar el nacimiento de la Enfermedad Parodontal. No obstante hay todavía -- personas que no le dan la importancia necesaria para mantener una buena salud Bucal permitiendo de esta manera la aparición de la Enfermedad Pa rodontal y trayendo como consecuencia las alteraciones fisiologicas en la Cavidad Oral y Tejidos Adyacentes.

En la elaboración de este trabajo presenté el interés que me lleva al - estudio de la Prevención y Tratamiento de la ENFERMEDAD PARODONTAL: En el cuál he recopilado los datos de estudios y experiencias que han rea- lizado diferentes que he consultado y que considero los más importantes para el logro de esta TESIS.

TEMA I

TEJIDOS DEL PARODONTO

PARODONCIA.- Es la rama de la odontología que estudia el parodonto, así como la prevención y tratamiento de sus enfermedades.

PARODONTO.- Es el tejido de protección y sostén del diente, - y se compone de 4 tejidos: 2 suaves y 2 duros.

SUAVES

DUROS

1.- ENCIA

3.- CEMENTO.

2.- LIGAMENTO PERIODONTAL.

4.- HUESO ALVEOLAR.

Estos tejidos funcionan como un todo, ya que cuando se altera uno de ellos, los demás sufren trastornos inmediatos y mediatos.

La alteración armoniosa, biológica y funcional de estos tejidos pueden ser perturbados por numerosos factores de origen Extrínseco e Intrínseco.

FACTORES EXTRINSECOS.- Son los irritantes locales que se encuentran en el intersticio gingival; depósito no calcificado y calcificado, así como productos de los organismos que siempre están presentes. Otros irritantes pueden incluir: restauraciones dentales no hechas de acuerdo con especificaciones parodontales, ciertos hábitos bucales, el empleo de alimentos irritantes y otras sustancias; irritantes oclusales que nacen de una disfunción de cualquier parte del Aparato Estomatognático.

FACTORES INTRINSECOS.- Son las perturbaciones funcionales de los diferentes órganos que puedan dar como resultado enfermedades generales, tales como: Trastornos fisiológicos del hígado, de los riñones, del páncreas, del tracto intestinal, de los órganos hematopoyéticos y de las glándulas endocrinas.

También los factores constitucionales deben ser considerados, ya que hacen posible la susceptibilidad o la resistencia individual a los varios factores de perturbación.

1.- ENCÍA :

Parte de la fibromucosa bucal que cubre los procesos alveolares y rodea el cuello de los dientes.

TOPOGRAFICAMENTE se divide en:

a.- Encía Marginal o Libre.- Limitada hacia incisal por el margen gingival, y hacia apical vestibularmente por el surco gingival.

b.- Encía Insertada o Adherida.- Limitada hacia incisal por el surco gingival y hacia apical, convencionalmente, por el principio de la encía alveolar.

c.- Encía Alveolar o Fibromucosas.- Limitada hacia incisal por la encía insertada, y hacia apical por el fondo del saco vestibular.

## CARACTERISTICAS CLINICAS:

ENCIA MARGINAL.- Rodea a los dientes a modo de collar y se encuentra a la altura de los cuellos de los dientes; es de color rosa obscuro de superficie aterciopelada y consistencia suave, tiene prolongaciones debido a las fuerzas masticatorias. consta de un núcleo central de tejido conectivo cubierto de epitelio escamoso estratificado y posee una cara interna que va adosada al diente, cuyo límite interno es un elemento histológico especializado que se denomina inserción epitelial. Aquí encontramos las papilas gingivales.

ENCIA INSERTADA.- Es de color rosa pálido, de superficie rugosa, comparable al aspecto poroso de una cáscara de naranja, y de consistencia firme; se encuentra adherida a los procesos alveolares. Hay predominio de células colágenas.

ENCIA ALVEOLAR.- Es de color rojo, de consistencia suave, no está adherida al proceso alveolar y se puede deslizar por medio de palpación lateral. Es laxa, móvil y muy vascularizada. No hay queratina; tiene mayor predominio de venas y vasos sanguíneos, y menor cantidad de fibras colágenas.

## ELEMENTOS HISTOLOGICOS:

TEJIDO EPITELIAL.- Es un tejido pavimentoso estratificado, tiene una capa queratinizada en las zonas que se encuentran en contacto con los estímulos mecánicos de la masticación y los irritantes del medio bucal. En la cara interna de la encía -



marginal no existe queratina porque el intersticio gingival en estado saludable es prácticamente inexistente. En algunas ocasiones encontramos manchas de melanina que se pueden explicar como concentraciones del pigmento que están en relación directa con la tez del individuo; siendo más frecuente en las razas de piel oscura; a estas manchas no se le consideran como signos patológicos gingivales.

TEJIDO CONECTIVO.- Se encuentra inmediatamente debajo del tejido epitelial, el cual introduce prolongaciones dactilares en el seno del tejido conjuntivo. En estado patológico estas prolongaciones se desorganizan. El tejido conectivo es pobre en fibras colágenas y por medio de pequeñas prolongaciones de su citoplasma llamados pedículos se une al tejido epitelial de revestimiento.

PAPILAS GINGIVALES.- Son las prolongaciones interdetales de la encía, están determinadas por las áreas de contacto de los dientes adyacentes, el trayecto de la unión cemento-adamantina y la proximidad de los dientes contiguos. En estado sano tiene forma piramidal con el vértice dirigido al punto de contacto.

COL O COLLADO.- Es una estructura que se localiza en los dientes posteriores y que corresponden a la unión de 2 papilas.

INTERSTICIO SURCO GINGIVAL.- Es una hendidura en forma de "V" que divide a la encía marginal de la encía insertada; está tapizado por un epitelio delgado y no queratinizado. Por un lado está limitado por el esmalte del diente, por el otro lado por-

el epitelio del intersticio gingival, y por la parte más profunda por la adherencia epitelial. La profundidad normal del surco gingival es de 1.5 a 2 milímetros; si se presenta una profundidad mayor nos indica que no está sano, y temporalmente habrá destrucción del hueso y habrá movilidad de los dientes.

INSERCIÓN EPITELIAL. - Es la unión íntima de la encía con el tejido dentario a nivel del cuello anatómico de la pieza dental.

LÍNEA DE UNIÓN MUCOGINGIVAL. - Es la línea de separación entre la encía insertada y la encía alveolar.

### FACTORES QUE DETERMINAN EL ESTADO NORMAL O ANORMAL DE LA ENCÍA

1.- COLOR. - Se debe de medir siempre desde la punta de la papila hasta la línea de unión mucogingival. El color de la encía debe ser rosa pálido o rosa coral, y está dado por:

- a) El grado de queratinización.
- b) La raza.
- c) El grado de vascularización.
- d) El grosor del epitelio.
- e) El sexo.
- f) La alimentación.

2.- FORMA. - Está dado por:

- a) Forma y posición de las raíces.
- b) Forma de las coronas.
- c) Forma del hueso.
- d) La oclusión.

- e) La fuerza masticatoria.
- f) Los procesos de los maxilares.

3.- CONSISTENCIA.- La encía debe ser firme, y la parte adherida debe estarlo con firmeza a los dientes y el hueso alveolar subyacente.

4.- TEXTURA.- Debe ser fibrosa, brillante y de puntilleo para que la encía sea sana.

#### FIBRAS DE LA ENCÍA Y SU DISTRIBUCIÓN:

a) Dentogingivales.- Van del diente hacia la encía a la altura del margen gingival.

b) Crestogingivales.- Van de la punta de la cresta del hueso al margen gingival.

c) Dentoperiostales.- Van del cemento del diente hacia el periostio.

d) Transeptales.- Van del cemento de un diente al cemento de otro diente contiguo por encima de la cresta ósea.

e) Circulares.- Rodean al diente a manera de anillo y no tienen inserción propia, o sea, que solo se encuentran rodeando al diente protegiendo la cresta ósea.

Todas estas fibras tienen un punto de localización que van desde la punta de la papila hasta la punta de la cresta del hueso.

## FUNCION:

Es la de proteger al hueso durante los movimientos de la masticación.

El epitelio masticatorio está formado por 4 capas celulares - que son:

- 1.- Capa Basal.
- 2.- Capa Espinosa.
- 3.- Capa Granular.
- 4.- Capa Queratinizada.

La capa basal es la más importante ya que es la más profunda, - ya que en ella se efectúa la mitosis que sirve para la renovación celular del epitelio.

La capa queratinizada es la más extensa y le da protección al epitelio y al tejido conjuntivo.

## 2.- LIGAMENTO PERIODONTAL:

Es el elemento histológico que une firmemente el cemento dentario al proceso alveolar. Es de origen mesodérmico y proviene de la capa media del saco dentario que envuelve al germen dentario en desarrollo.

Se pueden ver 3 zonas alrededor del germen dentario, y son:

- 1.- Externa.- Contiene fibras en relación con el hueso.

- 2.- Interna.- Contiene fibras contiguas al diente.
- 3.- Intermedia.- Contiene fibras sin orientación especial.

#### ELEMENTOS HISTOLOGICOS:

FIBROBLASTOS. Tienen forma de huso con núcleo central, se agrupan en haces y forman fibras.

CEMENTOBLASTOS.- Células encargadas de formar cemento que se deposita en forma de capas.

OSTEOBLASTOS.- Células encargadas de formar hueso que se depositan en forma de capas y se denomina hueso laminar.

OSTEOCLASTOS.- Células encargadas de fagocitar hueso a nivel de las lagunas de Howship.

NERVIOS.- El ligamento periodontal tiene 2 tipos de terminaciones que son:

- a) Sensorial.- Da el sentido de dolor y presión.
- b) Proioceptiva.- Proporciona sentido de localización y posición del diente.

ARTERIAS.- Proviene de la arteria dentaria, que al llegar al forámen apical se bifurca en una rama para la pulpa dentaria y otra para el ligamento. Así mismo se encuentran ramas de la arteria facial, que perforando la cresta alveolar se anastomosan con las anteriores y forman la red arterial que nutre al ligamento periodontal.

VASOS LINFATICOS.- Siguen el trayecto de los vasos arteriales y venosos, y desembocan en los colectores carotídeos submaxila

res y sublinguales.

RESTOS EPITELIALES DE MALASSEZ.- Desde el punto de vista funcional no son importantes dentro del ligamento periodontal.

CARACTERISTICAS CLINICAS:

La anchura promedio del ligamento periodontal es de .25 milímetros a .1 milímetros, si el espacio parodontal es mayor a estas cifras va a haber problemas: de los cuales el más frecuente es el trauma por la masticación.

En la interpretación clínica de la radiografía solo se observará si el ligamento está ancho o normal. En la mitad de la raíz se observará la menor anchura del ligamento periodontal.

La importancia clínica del ligamento es que generalmente cuando se presentan enfermedades parodontales crónicas, el ligamento periodontal o las fibras se destruyen, o bien, pierden su inserción.

ADHERENCIA EPITELIAL.- Es una delicada y pequeña estructura que rodea a todo el diente que se encuentre colocada en la parte más apical del surco gingival, y en la parte más coronal del ligamento periodontal.

Su función es la de mantener la unión del ligamento periodontal con al encía.

Las fuerzas de unión de la adherencia epitelial son:

- a) Mucopolisacaridos.- Son sustancias altamente pegajosas.
- b) Hemidesmosomas.- Son partes pequeñas de células que se encuentran en el epitelio.

- c) Fuerzas de Van Der Waals.- Actúan como fuerzas electrostáticas.
- d) Puentes Tricálcicos.
- e) Puentes de Hidrógeno.

#### FIBRAS DEL LIGAMENTO PERIODONTAL, SU DISTRIBUCION Y FUNCION:

a.-) CRESTO ALVEOLARES.- Se insertan en el vértice de la cresta alveolar dirigiéndose al cemento en su zona coronaria. Función.- Evitar el desalojamiento dentario en sentido incisal.

b.-) HORIZONTALES.- Van del hueso al cemento, por debajo de las fibras oblicuas: Función.- Evitar los desplazamientos laterales.

c.-) OBLICUAS.- Son las fibras más poderosas, y van de incisal hacia apical, y del hueso alveolar hacia el cemento. Función.- Compensar los impulsos verticales axiales que reciben las piezas al ponerse en contacto con el bolo alimenticio o con sus antagonistas, y así mantener a la pieza dentaria en un equilibrio fisiológico adecuado.

d.-) APICALES.- Van del ápice de un diente al hueso alveolar. Función.- Evitar los desplazamientos bruscos del ápice, tanto en sentido vertical como lateral, preservando de esta manera la integridad anatómica y funcional del paquete neuromuscular de la pieza dentaria. Estas fibras están compuestas por células colágenas blancas que se extienden desde el Cemento hasta el hueso alveolar, y fijan el diente en su nicho alveolar.

La forma de estas fibras es ondulada; cuando están sometidas a una presión o tensión sufrirán cambios.

Si hay TENSION se pierde la ONDULACION.

Si hay PRESION existirá más ONDULACION.

### FISIOLOGIA DEL LIGAMENTO PERIODONTAL :

El ligamento periodontal tiene 4 funciones, que son:

1.- SOSTEN.- Es la principal, y permite el mantenimiento entre los tejidos duros y blandos que rodean a la raíz de la pieza dentaria.

2.- NUTRICION.- Se lleva a cabo por medio de los elementos arteriales de la región (vasos sanguíneos, vasos linfáticos y arteriales).

3.- SENSORIAL.- Está representada por los nervios sensoriales que inerva el ligamento-periodontal.

4.- FORMATIVA.- Está determinada por los elementos histológicos (Fibroblastos, cementoblastos y osteoblastos) capaces de regenerar tejido.

### 3.- C E M E N T O:

Es el tejido conjuntivo calcificado, especializado de origen mesenquimatozo, que recubre a la dentina en su porción radicular desde el cuello cervical en donde se une al esmalte, hasta el ápice en donde presenta un orificio que es el-



forámen apical al cual atravieza el paquete vasculo-nervioso - que irriga e inerva a la pulpa dentaria.

La formación del cemento empieza en las primeras fases de la erupción del diente y se debe a células mesenquimatozas diferenciadas llamadas Cementoblastos.

#### CARACTERISTICAS FISICAS:

La dureza del cemento es menor que la de la dentina. Es de color amarillo claro y se distingue fácilmente del esmalte por su falta de brillo y su tono más oscuro, tiene aspecto pétreo y superficie rugosa. Su grosor varía entre 50 micras en el tercio coronal y aumenta gradualmente hacia apical hasta alcanzar de 150 a 200 micras.

Mediante tinción vital y otros experimentos, se ha demostrado que el cemento es permeable.

#### COMPOSICION QUIMICA:

El cemento comprende un 68 a 70% de sustancia inorgánica, y de 30 a 32% de sustancia orgánica y agua. El material inorgánico consiste de sales de calcio en forma de cristales de hidroxiapatita. Los constituyentes químicos del material orgánico son el colágeno y los mucopolisacáridos.

#### FISIOLOGIA DEL CEMENTO:

El cemento tiene 3 funciones:

- 1.- Anclar el diente al alvéolo óseo por la conexión de las fibras.
- 2.- Compensar, mediante su crecimiento, la pérdida de sustancia dentaria consecutiva al desgaste oclusal.
- 3.- Contribuir, mediante su crecimiento, la erupción ocluso mesial continua de los dientes.

#### EXTRUCTURA:

Morfológicamente existen 2 tipos de cemento:

- A.- ACELULAR.- Cubre siempre la porción cervical de la raíz extendiéndose, a veces, sobre toda la raíz, salvo la porción apical. Es de color amarillo claro sin estructura definida puesto que los cementoblastos que lo forman no quedan incluidos en la sustancia depositada.
- B.- CELULAR.- Se encuentra a la altura del ápice, su estructura está bien definida, su color amarillo es menos claro que el del cemento acelular y es de naturaleza parecida al hueso.

#### 4.- HUESO ALVEOLAR:

Producto de la capa externa del saco dentario de origen mesodérmico, se desarrolla al mismo tiempo que la raíz.

Es un tipo de tejido conectivo y está formado por una matriz orgánica y sustancia inorgánica. La matriz orgánica está constituida por una base de osteocitos y cierta cantidad de sustancia intercelular; mientras que la sustancia inorgánica está

compuesta principalmente por calcio, fosfato y carbonato en forma de cristales de apatita.

### CELULAS OSEAS:

Las células encargadas del desarrollo del hueso son:

1.- OSTEOBLASTOS.- Son células mesenquimatozas encargadas de producir la matriz orgánica del hueso.

2.- OSTEOCITOS.- Son osteoblastos envejecidos y sin actividad que han ido quedando atrapados por los diferentes oposiciones del hueso laminar.

3.- OSTEOCLASTOS.- Son células de superficie que están encargadas de la reabsorción del hueso que los descalsifica; y se diferencia de los osteoblastos y osteocitos por la gran cantidad de núcleos que contiene.

CELULA OSTEOGENA.- Es la célula primitiva o célula madre que da origen a las células encargadas del desarrollo del hueso.

### PARTES DEL HUESO ALVEOLAR:

a.- HUESO ALVEOLAR PROPIAMENTE DICHO.- Es una delgada lámina de hueso que rodea las raíces, en ella se insertan las fibras del ligamento periodontal.

b.- HUESO ESPONJOSO O DE SOPORTE.- Rodea la cortical ósea alveolar y actúa como sostén de los dientes; ésta se compone de placas corticales compactas de las superficies vestibular y palatina de los procesos alveolares.

c.- LAMINA DURA O CORTICAL.- Radiográficamente, la pared interna del alveolo se ve como una línea opaca.

d.- LAMINA CRIBIFORME.- El hueso alveolar propiamente dicho está perforado por muchos orificios a través de los cuales pasan los vasos sanguíneos y los nervios del ligamento periodontal.

e.- TABIQUE INTERDENTARIO.- Se compone de hueso esponjoso limitado por las paredes alveolares de los dientes vecinos y las tablas corticales vestibular y lingual; en cuanto a su forma, sigue la disposición de las uniones amelocementarias de los dientes.

#### DEFECTOS:

1.- DEHISCENCIA.- Es una profundización del margen óseo de la cresta alveolar, que expone una cantidad anormal de superficie radicular.

Este defecto puede ser ancho o irregular y puede extenderse hasta la mitad de la raíz o más.

2.- FENESTRACION.- Es un orificio circunscrito en la placa cortical sobre la raíz y no se comunica con el margen de la cresta alveolar; su tamaño es variable y puede localizarse en cualquier parte de la superficie.

3.- FURCACION .- Es cuando el hueso de una zona interradicular de un diente multirradicular se reabsorbe.

#### VITALIDAD:

El aporte sanguíneo del hueso alveolar proviene de

ramas de la arteria alveolar. Los vasos del periostio corren sobre las placas vestibular y bucal del hueso, y contribuyen a la irrigación de la encía y al ligamento periodontal.

El aporte mayor viene de los vasos alveolares que pasan por el centro del tabique alveolar y mandan ramas laterales desde los espacios maculares, y por los canales, a través de la lámina - cribiforme hacia el ligamento periodontal.

El vaso interdentario se dirige hacia arriba para irrigar el tabique y la papila interdental. En el ligamento periodontal, los vasos suelen tomar un curso longitudinal.

TEMA II

FACTORES   DESENCADENANTES   DE  
ENFERMEDAD   PARODONTAL

I.-) FACTORES LOCALES :

Se dividen en:

A.- FACTORES QUE SE REFIEREN AL MEDIO BUCAL :

1.- EMPAQUETAMIENTO ALIMENTICIO.- Se puede dividir en horizontal y vertical; el horizontal se produce cuando los carrillos o la lengua empujan el alimento a los espacios interproximales; el vertical se produce cuando el área de contacto de una pieza se ha perdido por diversas causas, ya sea por caries o por --- odontología defectuosa.

La cóspide en el momento de la oclusión actúa como empacador y proyecta la comida en sentido vertical, este tipo de empaquetamiento es más lesionante para el parodonto que el horizontal. Se produce principalmente con los alimentos fibrosos, por ejemplo: Carne y algunos vegetales.

CLINICAMENTE.- El empaquetamiento lo notamos porque la papila interdientaria, que tiene forma de pico de flauta, se empieza a achatar dejando abierto el espacio interproximal. Al cambiar la encía los elementos del parodonto son destruidos.

RADIOGRAFICAMENTE.- Se puede observar que la cresta ósea se empieza a reabsorber.

2.- MATERIA ALBA.- Es una masa blanda y pegajosa que se --- adhiere a las regiones cervicales, y en el tercio gingival de

los dientes y sobradientes en mal posición; tiende a acumularse en los espacios interproximales, en la encía, en las dentaduras artificiales y restauraciones. Es un depósito cuyo color varia del blanco grisáceo al amarillento, está compuesto de una gran variedad de materias orgánicas como son: Bacterias, hongos, células epiteliales descamadas, leucocitos, mucina y dentritos alimenticios.

La presencia de materia de alba es un signo clínico de la falta de cepillado; su existencia se observa mediante el empleo de sustancias reveladoras.

Como la materia alba no es soluble en el agua, se emplea para su eliminación la limpieza mecánica para asegurar su completa remoción.

Es un irritante local que constituye una causa común de gingivitis y antecede a la formación de sarro.

3.- PLACA DENTARIA.- Es un depósito blando amorfo granular que se acumula sobre las superficies y restauraciones dentarias; se adhiere firmemente a la superficie subyacente, de la cual se desprende solo mediante la limpieza mecánica. En pequeñas cantidades, la placa no es visible, salvo que se manche con pigmentos de la cavidad bucal o sea teñida por soluciones reveladoras.

Aparece en iguales proporciones en el maxilar superior que en la mandíbula; más en los dientes posteriores que en los dien-



tes anteriores, y más en las superficies proximales que en las superficies vestibulares y linguales.

A medida que la placa se acumula, se convierte en una masa globular-visible con pequeñas superficies nodulares cuyo color varía del gris y gris amarillento al amarillo. La placa dentaria se deposita sobre una película acelular formada previamente que se denomina "Película Adquirida" que es una capa delgada, lisa, incolora y translúcida difusamente distribuida por la corona, y en cantidades algo mayores cerca de la encía; también se puede formar directamente sobre la superficie dentaria. La formación de la placa comienza por la aposición de una capa única de bacterias sobre la película adquirida o sobre la superficie dentaria.

Los microorganismos se unen al diente mediante las siguientes formas:

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

La placa crece por diversos medios:

- Porque se agregan nuevas bacterias.
- Por multiplicación de estas.
- Por acumulación de productos bacterianos.

La placa dentaria consiste principalmente en microorganismos - proliferantes y algunas células epiteliales, leucocitos y macrófagos en una matriz intercelular adhesiva; cuyo contenido orgánico consiste en un complejo de polisacáridos y proteínas cuyos componentes principales son:

---- Carbohidratos en un 30%.

---- Proteínas en un 30%.

---- Lípidos en un 15%.

---- La naturaleza del resto de los componentes no está clara.

Su contenido inorgánico son: el calcio y el fosfato; en menor cantidad están el magnesio, el potasio y el sodio. Este contenido inorgánico es más alto en los dientes anteriores inferiores que en el resto de la boca.

Existen 3 tipos de placas dentarias que son:

CARIOGENICA.- Produce caries y se observa en los niños; contiene bacilos y cocos.

PARODONTOGENICA.- Produce enfermedades parodontales; hay existencia de filamentos.

MIXTA.- Contiene un poco de la cariogenica y otro poco de la parodontogenica.

La placa dentaria es el factor número "UNO" de la enfermedad parodontal; la placa al calcificarse forma el sarro.

4.- **SARRO.-** Es una masa adherente calcificada o en calcificación, que se forma sobre las superficies dentales y de la prótesis.

El sarro se compone de:

- Materia orgánica en un 20%, formado por (bacterias, células epiteliales y detritos alimenticio).
- Materia inorgánica en un 75%, está constituido por (sales de calcio, fósforo, magnesio y cristales de hidroxipatita).
- Agua en un 5%.

El sarro se forma en las caras linguales de los incisivos inferiores y caras vestibulares de los molares superiores, en donde desembocan las glándulas salivales.

Su formación consiste en dos fases:

- a.- Fijación De Una Matriz Orgánica.- En donde se establece una película orgánica.
- b.- Precipitación Y Cristalización De Sales Inorgánicas.- En donde la película orgánica sirve de base para que en ella se depositen sales inorgánicas.

Hay 2 teorías para explicar la formación de sarro.

BACTERIANA.- En la flora microbiana bucal existen actinomicas albicans, que producen una enzima denominada "FOSFOTASA", esta enzima determina la precipitación de las sales minerales de la

saliva aumentando su alcalinidad y rompiendo el equilibrio o poder amortiguador.

PERDIDA DE CO<sub>2</sub>.- La tensión del CO<sub>2</sub> que contiene la saliva al salir de las glándulas salivales es de 60 milímetros de mercurio, mientras que la tensión del CO<sub>2</sub> en el medio bucal es de 0.5 milímetros de mercurio. Al liberarse bióxido de carbono, se rompe el poder amortiguador de los carbonatos de saliva --- aumentando así su alcalinidad.

Hay dos tipos de sarro:

SUPRAGINGIVAL.- Se localiza por encima del margen gingival y puede ser observado clínicamente, es de color amarillento y -- puede colorearse con los residuos del tabaco o con algún otro colorante que este en la dieta del individuo. No ofrece resistencia a la remoción.

SUBGINGIVAL.- Está muy adherido a la superficie del diente, - se encuentra por debajo del margen libre de la encía. Se deposita en forma de anillos, repisas, nodulos aplanados o como -- prolongaciones dactilares a lo largo de la superficie radicular. Es de color café oscuro y ofrece resistencia a la remoción.

## B.- FACTORES QUE SE REFIEREN A LOS TEJIDOS DENTARIOS:

1.- CARIES.- Produce destrucción de los elementos histológi-

coa de las piezas dentarias, ocasionando muchas veces la pérdida del área de contacto, favoreciendo la retención de comida en los lugares cercanos al parodonto, con la consiguiente descomposición de los elementos retenidos que al producir fermentación van a irritar al parodonto.

2.- ANOMALIAS DE FORMA.- La más frecuente es la que consiste en coronas grandes y raíces pequeñas, en donde las superficies masticatorias de las coronas transmitirán estímulos intensos que no van a ser tolerados por el aparato de sostén, formado por: Raíces, ligamento, cemento y hueso.

ANOMALIAS DE CURVATURA.- La falta de curvatura en la encía -- produce empaquetamiento y una área patológica en la zona de la encía marginal; aquí el alimento actúa como irritante en lugar de hacerlo como estímulo. Esto puede ser producido por el dentista cuando efectúa prótesis, sin seguir las formas anatómicas de la pieza dentaria.

3.- ANOMALIAS DE POSICION.- Son cuando las piezas quedan fuera del arco dentario. Esta anomalía debe tratarse primeramente en ortodoncia y posteriormente en parodoncia; la encía de las piezas con esta anomalía nunca quedará totalmente normal mientras que el defecto exista.

ANOMALIAS DE FRENILLO.- Cuando el frenillo se inserta en la encía insertada en lugar de la encía alveolar estará en una posición

sición aberrante, y en los movimientos de deglución, fonación y masticación va a ejercer una tensión constante sobre la encía insertada y la encía marginal, produciendo una entidad patológica denominada "FISURA DE STILLMAN".

4.- DISFUNCION.- Es la alteración cuantitativa o cualitativa de las funciones de un organo.

ANOCCLUSION.- Es cuando una pieza o un número de piezas no se ponen en contacto con sus antagonistas en ninguno de los movimientos mandibulares. Generalmente se debe a que existen piezas atrapadas que no llegan al plano de oclusión, o piezas fuera de arco dentario.

OCLUSION TRAUMATICA.- Es cuando una pieza o un grupo de piezas dentarias reciben estímulos mayores que para los que estan destinados durante la masticación. Está se puede dividir en:

a.- POTENCIAL.- Es aquella en la cual, apesar de que el parodonto este recibiendo estímulos exagerados, éstos estan siendo soportados sin causar ningún fenomeno destructivo en el mismo.

b.- ACTUAL.- Es aquella en la cual el parodonto recibe estímulos exagerados que los dañan y que ocasionan un fenomeno destructivo en el parodonto.

En la clínica encontramos lo siguiente:

---- Movilidad dentaria.

---- Pérdida del puntilleo gingival.

---- Pérdida de la capa queratinizada de la encía.

---- Dolor espontáneo o durante la masticación.

### C.- FACTORES MALOS DESDE EL PUNTO DE VISTA PEDAGOGICO:

1.- MAL CEPILLADO.- El cepillado defectuoso puede producir erosiones en los cuellos de las piezas dentarias, hipersensibilidad de las mismas, y alteraciones en el contorno y textura de la encía.

2.- MALA ODONTOLOGIA.- La producen las obturaciones altas, sin áreas de contacto; las coronas mal ajustadas, sin anatomía de sus curvaturas fundamentales; y puentes fijos mal diseñados.

### II.- FACTORES GENERALES O SISTEMICOS :

Modifican la resistencia orgánica individual.

#### A.- INSUFICIENCIAS VITAMINICAS :

1.- VITAMINA "A".- Fue conocida en un principio como la vitamina contra la ceguera nocturna, la insuficiencia de este elemento en el parodonto, causa el agrandamiento gingival con proliferación de los elementos histológicos de la encía.

2.- VITAMINA "B".- Se le denominó "Antiberiberi y Antineurítica". La insuficiencia de esta vitamina produce estados de hipersensibilidad y de neuritis considerándose como una causante directa de la estomatitis herpética.

3.- VITAMINA "C".- La carencia de esta vitamina produce una enfermedad llamada "ESCORBUTO", caracterizada principalmente por las hemorragias espontáneas que produce, y llega a afectar las estructuras histológicas de los endotelios vasculares. La vitamina "C" tiene influencia directa sobre la formación y estructuración normal del tejido colágeno.

4.- VITAMINA "D".- Regula el metabolismo del calcio y del fósforo, se forma a nivel de los tegumentos, debido a la acción de los rayos solares. Es el factor causal directo de la formación de hueso.

#### B.- TRASTORNOS HORMONALES :

Se tienen pocos datos sobre la acción de las glándulas endocrinas sobre el parodonto.

1.- HIPERPARATIROIDISMO.- El hiperfuncionamiento de la glándula paratiroides, ocasiona cavidades quísticas multiloculadas en el hueso, y es frecuente encontrar este tipo de cavidades relacionadas con las raíces dentarias, lo que produce la movilidad de la pieza por la destrucción del hueso soporte.



2.- GONADAS.- Probablemente sean las glándulas que mayor relación tienen con respecto a la mucosa bucal y el tejido de soporte. A la mucosa bucal, algunos autores la comparan con el endometrio uterino, ya que le falta hormonas femeninas (Progesterona y Foliculina). provoca trastornos bucales, que se pueden describir como una estomatitis descamativa crónica.

La carencia de testoterona produce los mismos efectos en el hombre.

Se ha comprobado que la insuficiencia de estas hormonas afectan la capa espinosa del tejido epitelial.

3.- EMBARAZO.- Se puede observar una gingivitis clásica en un 30 a 40% de mujeres embarazadas, que se denomina gingivitis del embarazo, esta aparece durante el segundo trimestre de la gestación; en algunos casos se hace más grave y produce una proyección de encía de tipo ovoide, pediculado denominada "TUMOR DEL EMBARAZO".

Al cesar del embarazo, la gingivitis puede persistir o desaparecer.

4.- MENSTRUACION.- Durante los días que dura se puede observar que el tejido gingival presenta un agrandamiento temporal. Así mismo se ha comprobado clínicamente que existen ciertas tendencias a la hemorragia durante estos días, por lo que se recomienda, no intervenir en una operación cruenta.

5.- PUBERTAD.- Es la etapa en la que aparecen en el torrente circulatorio las hormonas estrogénicas, lo que determina un cuadro clínico de alteraciones tisulares temporales que afectan a los tejidos gingivales.

6.- MENOPAUSIA.- Es la cesación en la sangre de las hormonas estrogénicas, puede ser causa de una gingivitis descamativa y dar sensaciones de sequedad y quemadura en toda la mucosa bucal.

7.- DIABETES.- Se la considera como un factor causal primario de parodontopatías, en ella se observan resequead y abri-llantamiento de las superficies gingivales, existiendo agranda-miento gingival y cambios en la textura de la encía.

El colágeno se ve afectado y se observan grandes zonas con pér-dida de hueso. El ligamento parodontal tiene unas zonas hemo-rragicas y necrosadas, y facilmente contrae infecciones.

8.- DISCRACIAS SANGUINEAS.- Las enfermedades de la sangre -son procesos patológicos que son interesantes desde el punto -de vista odontológico para la resolución de diferentes proble-mas que afectan a la mucosa bucal como es: Hemorragias gingi-vales, hipertrofias de las encias o lesiones ulcerativas de -ella.

1.- ANEMIA.- Es una reducción de la cantidad de la hemoglobina, sus manifestaciones orales son: Hemorragia espontánea de la encía, petequias, palidez de la mucosa bucal, sangrado al capillado y ulceraciones intensas de la boca acompañadas de fiebre.

En la anemia perniciosa el factor etiológico es la deficiencia de la vitamina B<sub>12</sub>, se observa en la lengua primeramente de color rojiza, después se pone pálida y al final se ve blanca; la mucosa bucal adquiere un tinte pálido, se observa atrofia papilar, eritema, inflamación de la lengua, labios y sensación de quemadura.

2.- LEUCEMIA.- Es un padecimiento caracterizado por el aumento de leucocitos en la sangre circulante y en los tejidos. La verdadera causa de la enfermedad se desconoce, pero se considera en general, que la enfermedad representa una actividad maligna de los tejidos hematopoyéticos. Los principales signos que se presentan son: Aumento de volumen e hipertrofia de la encía, hemorragias frecuentes sin causa aparente, ulceraciones, movilidad dentaria, odontalgias y necrosis de la encía y mucosa bucal.

3.- AGRANULOCITOSIS.- Disminución del número de granulocitos en la sangre. Se le considera como un síndrome caracterizado por lesiones ulcerosas de la mucosa bucal y faríngea, acompaña

das a menudo por malestar, fiebre y esplenomegalia. El cuadro clínico que presenta son: Zonas necroticas de forma irregular contiguas a los tejidos gingivales, afecciones al ligamento paradontal e incluso al hueso alveolar.

#### D.- ALERGIAS :

Es una alteración específica producida por exposición previa a un agente que se manifiesta por una respuesta inmediata o tardía. Su etiología es variada como: Medicamentos, ciertos tipos de ropas, algunos hongos, el polen de las flores, los productos químicos, algunos alimentos y frutas, -- etc,. Las reacciones alérgicas más importantes son: Quielitis, estomatitis y glositis, cuyas manifestaciones clínicas -- bucales son: Vesículas en los labios y la lengua, dolor, sensación de quemadura, prurito e inflamación.

#### E.- FARMACOS :

La acción de algunos fármacos pueden originar los siguientes padecimientos.

ENFERMEDAD	FARMACO	MANIFESTACIONES BUCALES
ESTOMATITIS FOSFORICA	Exposición a las sales de fósforo.	Produce periostitis y osteomielitis. Movilidad dentaria.
ESTOMATITIS ARSENICAL	Ingestión de fármacos que contienen arsénico.	Pigmentación metabólica de la mucosa bucal, gingivitis, estomatitis, erosiones en los dientes y a veces necrosis de los maxilares.
ESTOMATITIS BISMUTICA	Ingestión de fármacos que contienen bismuto.	Línea metálica negra en la encía marginal. Lengua ennegrecida, dolorosa y con aumento de volumen.
ESTOMATITIS MERCURIAL	Ingestión de fármacos que contienen mercurio.	Gingivitis ulcerativa, salivación profusa, pigmentación gris plateada. Los labios y la lengua están aumentados de volumen.
ESTOMATITIS PLUMBICA	Exposición a las sales de plomo.	Línea metálica negra en la encía marginal.
GINGIVITIS FIBROSA	Dilatín sódico.	Encías lobuladas de color rosa pálido, que llegan a cubrir la corona de la pieza. Hipertrofia y degeneración fibrosa.

### III.-) FACTORES PSICOSOMATICOS :

Ocupan un lugar importante dentro de la patología médica.

Son agentes causales de enfermedades que no tienen su origen en causas eminentemente somáticas, ejemplo: Los malos hábitos (Bricomania o Bruxismo), las tensiones musculares producidas por las contracciones de los músculos masticadores trayendo como consecuencia zonas de destrucción de fibras, zonas de necrosis y hemorragias en el ligamento parodontal.

Tanto la bricomania como las contracciones musculares parodontales dan por resultado: Ingurgitación vascular (presencia de vasos en la encía insertada).

TEMA III

GINGIVITIS

CONCEPTO.- Etimológicamente GINGIVITIS quiere decir inflamación de la encía, y se le define como un aumento de volumen -- que sufre la encía como una respuesta ante los irritantes locales, y a los trastornos generales o sistémicos.

La inflamación se halla casi siempre presente en todas las formas de enfermedad gingival, ya que los irritantes que producen inflamación como la placa dentaria, materia alba y cálculos -- son extremadamente comunes, y los microorganismos y sus productos lesivos están siempre presentes en el medio gingival.

La inflamación causada por la irritación local origina cambios degenerativos, necróticos y proliferativos en los tejidos gingivales.

ETIOLOGIA.- Desde el punto de vista amplio las causas principales de la gingivitis son: La higiene bucal descuidada que permite el desarrollo de la materia alba, placa bacteriana y sarro; los irritantes mecánicos, las aberraciones de la morfología del parodonto, posición defectuosa de los dientes, y las retenciones de alimentos que se producen en sectores interproximales o en superficies dentarias vestibulares o linguales.

Al no reemplazar los dientes ausentes se producen desplazamientos ocasionando la inclinación de los dientes con alteración de puntos de contacto y extrusión ayudando, así, la retención de alimentos que van a provocar irritaciones gingivales.

La irritación de la encía es provocada en ocasiones por las --



pigmentaciones dentarias provocadas éstas por la retención de alimentos.

Las pigmentaciones son depósitos de color, que se localizan sobre las superficies dentarias, causando problemas estéticos y en ocasiones como ya se había mencionado irritaciones. Estas aparecen por pigmentación de la cutícula adquirida por bacterias cromógenas, fármacos y alimentos.

#### TIPOS DE PIGMENTACIONES :

1.- PIGMENTACIONES PARDAS.- Película translúcida por lo general sin bacterias, se producen en personas que no se cepillan lo suficiente, se encuentra por lo común en la superficie vestibular de los molares superiores y en la superficie lingual de los incisivos inferiores.

2.- PIGMENTACIONES TABAQUICAS.- Producen depósitos pardos o negros, por combustión del alquitran de hulla y penetración de los jugos del tabaco en fisuras e irregularidades del esmalte y dentina.

3.- PIGMENTACION VERDE.- Puede ser verde o verde amarillenta, se atribuye a bacterias y hongos, se presentan más frecuentemente a las superficies vestibulares de los dientes superiores anteriores en la mitad gingival.

4.- PIGMENTACION ANARANJADA.- Causada por bacterias cromógenas se presentan generalmente en superficies vestibulares y linguales de los dientes anteriores superiores e inferiores.

5.- PIGMENTACIONES METALICAS.- Las sales metálicas y los metales se introducen en la cavidad bucal al ser inhalados por los obreros industriales o por drogas administradas por vía oral. Pueden combinarse con la cutícula y producir una pigmentación superficial o penetrar y producir un cambio permanente.

---- El polvo de cobre produce pigmentación verde.

---- El polvo de hierro produce pigmentación oscura.

---- Los medicamentos que contiene hierro producen pigmentación negra.

---- El magnesio produce pigmentación negra.

---- El mercurio produce pigmentación verde negra.

---- El níquel coloración verde.

---- La plata coloración negra.

#### FACTORES MODIFICANTES :

HORMONALES.- En enfermedades endocrinológicas como la diabetes mellitus, disminuye la resistencia de los tejidos, favorece la infección, aumenta la intensidad de la gingivitis, pero no la produce por sí misma sino en presencia de un irritante local.

En algunas enfermedades gingivales la modificación de las hor-

monas sexuales, constituye un factor desencadenante o compli--  
cante. Esto ocurre durante la pubertad, el ciclo menstrual y -  
el embarazo, pero se presentan solo en ocasiones y en presen--  
cia de un irritante local.

DE ORIGEN GENERAL.- Las enfermedades actúan debilitando y dis--  
minuyendo la resistencia, y predisponen a la enfermedad paro--  
dotal.

Las enfermedades generales que afectan de esta manera el paro--  
donto son:

- Sífilis.
- Nefritis crónica.
- Tuberculosis.

DESNUTRICION.- Ninguna deficiencia nutricional causa por sí -  
misma gingivitis, pero disminuye la resistencia del periodonto  
a las enfermedades periodontales.

Algunas deficiencias producen cambios característicos o pueden  
manifestarse de diferentes maneras, en ocasiones varias defi--  
ciencias se manifiestan de igual manera. Pueden manifestarse  
en la boca al mismo tiempo varias manifestaciones de una o más  
deficiencias por lo que se complica su identificación.

A continuación citaremos algunas deficiencias nutricionales.

- Vitamina "A".
- Complejo "B".

- Vitamina "B<sub>1</sub>" (TINAMINA) .
- Vitamina "B<sub>2</sub>" (RIBOFLAVINA) .
- Acido Nicotínico (NIACINA) .
- Acido Pantoténico .
- Vitamina "B<sub>6</sub>" (PIRIDOXINA) .
- Acido Fólico .
- Vitamina "B<sub>12</sub>" (CIANOCOBALAMINA) .
- Vitamina "C" (ACIDO ASCORBICO) .
- Vitamina "D" .
- Vitamina "E" .
- Vitamina "K" .
- Vitamina "P" .
- Proteínas .

**FACTORES PREDISPONENTES :**

**MORFOLOGIA DEL PARODONTO**.- Existen anomalías de forma y posición que favorece la retención de comida y con esto el establecimiento de placa que va a producir gingivitis. Estas anomalías son producidas por las inclinaciones de los dientes cuando no reponen las piezas faltantes, apiñamientos, áreas de contacto anormales y extrusiones.

Las desarmonías oclusales originadas por la maloclusión lesionan el periodonto. En pacientes con entrecruzamientos de los bordes incisales de los dientes anteriores irritan la encía --

del maxilar antagonista. En la oclusión abierta se producen cambios periodontales desfavorables causados por la acumulación de placa y ausencia de función o disminución de la misma.

HERENCIA.- Algunos investigadores describen numerosos trastornos genéticos, que generan cambios de la mucosa bucal.

Se han hecho estudios con respecto a la posibilidad de predisposición hereditaria a los trastornos gingivales, pero no se ha llegado a ninguna conclusión exacta pues los investigadores difieren en sus opiniones.

#### CLASIFICACION DE GINGIVITIS :

##### 1.- POR SU EVOLUCION Y DURACION :

- a.) GINGIVITIS AGUDA.- Se instala rápidamente y es de corta duración.
- b.) GINGIVITIS SUBAGUDA.- Dolorosa, menos grave que la aguda.
- c.) GINGIVITIS RECURRENTE.- Se llama así a la gingivitis que se presenta después de haber sido eliminada por medio del tratamiento, o sea, que desaparece y reaparece espontáneamente.
- d.) GINGIVITIS CRONICA.- Se instala con lentitud, es de larga duración e indolora. Los pacientes pocas veces recuerdan haber sentido síntomas agudos. Es una lesión fluctuante con la cual las zonas inflamadas persisten o se tornan normales y las zonas anormales se inflaman.

2.- FOR SU DISTRIBUCION :

- a.) GINGIVITIS LOCALIZADA.- Se limita a la encía de un solo diente o a un grupo de dientes.
- b.) GINGIVITIS GENERALIZADA.- Abarca toda la boca.
- c.) GINGIVITIS MARGINAL.- Afecta el margen gingival, puede incluir una parte de la encía insertada contigua.
- d.) GINGIVITIS PAPILAR.- Se presenta en las papilas interdentarias y con frecuencia en el margen gingival. En general los primeros síntomas de gingivitis aparecen en las papilas.
- e.) GINGIVITIS DIFUSA.- Abarca encía marginal, encía insertada y papila interdentaria.

La presentación de la gingivitis puede combinarse en cada caso particular pudiendo ser :

- a.- GINGIVITIS DIFUSA LOCALIZADA.- Se presenta desde el margen hasta el pliegue mucogingival pero en una área localizada.
- b.- GINGIVITIS MARGINAL LOCALIZADA.- Se limita a una área de la encía marginal.
- c.- GINGIVITIS PAPILAR LOCALIZADA.- Abarca un espacio interdentario o más en una área limitada.
- d.- GINGIVITIS MARGINAL GENERALIZADA.- Afecta la encía marginal de todos los dientes y papilas interdentarias.
- e.- GINGIVITIS DIFUSA GENERALIZADA.- Abarca toda la encía y generalmente la mucosa también se encuentra afectada, de modo que no se observa el límite entre ambas.

## DIFERENTES TIPOS DE GINGIVITIS :

### NO COMPLICADAS :

a.- GINGIVITIS ULCERO NECROZANTE AGUDA.- Es una enfermedad - inflamatoria destructiva de la encía, presenta signos y síntomas característicos. Afecta la encía marginal y la papilar. Puede presentarse en forma aguda o subaguda, la enfermedad recurrente se caracteriza por periodos de remisión y exacerbación.

Aparece repentinamente, con frecuencia se presenta después de una enfermedad debilitante o infección respiratoria aguda y -- los pacientes están sujetos a tensiones psicológicas generalmente.

Se piensa que es producida por microorganismos de la flora bucal, con un gran aumento del número de espiroquetas y bacilos fusiformes.

Los signos clínicos son producidos por las bacterias, pero el factor etiológico principal parece ser la tensión emocional.

b.- GINGIVOSTOMATITIS HERPETICA AGUDA.- Es una enfermedad de la cavidad bucal causada por el virus "Herpes Simplex", en ocasiones infecciones bacterianas complican el cuadro clínico. Aparece con mayor frecuencia en lactantes y niños menores de 6 años, se presenta en igual proporción en hombres que en mujeres.

Puede presentarse en una forma localizada cuando se traumati--

za la encía al realizar algún procedimiento operatorio.

Generalmente cuando se presenta hay antecedentes de una infección aguda reciente, se produce durante un estado febril, o -- bien inmediatamente después de este, en ocasiones aparece en periodos de ansiedad o tensión emocional.

Esta enfermedad es contagiosa.

c.- GINGIVITIS MICOTICA.-- Producida por Candida Albicans (es la más común) y otros hongos, se deposita una capa gruesa de hongos sobre la superficie de la encía, produciéndose inflamación y ulceración recubierta por una membrana grisácea característica.

Generalmente se presenta en niños pero también aparece en adultos, especialmente los debilitados por diabetes o alguna enfermedad general. Se observa también en pacientes bajo tratamiento de antibiótico.

Se presenta frecuentemente en niños nacidos de madres con vaginitis monilíca.

d.- GINGIVITIS QUE SE PRESENTA EN SIFILIS Y TUBERCULOSIS.-- Es producida por el M. Tuberculosis y Treponema Pallidum que causan las enfermedades generales, y afecta la encía, se observan reacciones de inflamación granulomatosa específica.

e.- GINGIVITIS INESPECIFICA.-- Es producida por una irritación local que puede ser química, mecánica o térmica. Produce una inflamación local que puede presentar ulceración dependien



do de la intensidad y duración del irritante.

COMBINADAS :

a.- GINGIVITIS EN DERMATOSIS.- Las alteraciones bucales son en ocasiones el principio de enfermedades dermatológicas. --- Cuando se presentan en la cavidad oral, se producen gingivi---  
tis.

---- Líquen Plano.

---- Pénfigo.

---- Eritema Multiforme.

---- Lupus Eritematoso.

b.- GINGIVITIS DESCAMATIVA CRONICA.- Se caracteriza por los cambios degenerativos que se efectúan en la encía. Se presenta en ambos sexos pero es más frecuente en mujeres. Afecta a la encía marginal, a las papilas y a la encía insertada.

Puede presentarse en forma leve, moderada o severa.

Los cambios que sufre la encía son producidos por irritantes locales; se piensa que se trata de un estado degenerativo y -- que las reacciones inflamatorias son reacciones secundarias, - producidas tal vez por desequilibrio hormonal, del estrógeno - en la mujer y de la testosterona en el hombre y por deficien--  
cias nutricionales.

c.- GINGIVITIS MENOPAUSICA CRONICA.- Aparece durante la menopausia o en el período postmenopáusico; pero las alteraciones bucales que se presentan no son características de la menopau-

sia

Cuando se presenta en pacientes desdentados no pueden permitir la protesis, hay un período de adaptación y se produce un engrosamiento del epitelio que permite que se soporte la protesis.

La encía y el resto de las mucosas son secas y brillantes, sangra fácilmente, puede presentar enrojecimiento o una ligera palidez.

Hay una sensación de ardor y sequedad en toda la cavidad oral, e hipersensibilidad a los cambios térmicos.

#### GINGIVITIS CONDICIONADA :

a.- GINGIVITIS EN EL EMBARAZO.- Tiene su origen en irritantes locales pero por el estado de los pacientes las respuestas van a estar aumentadas, si no hay irritantes locales no se observaran cambios en la encía.

El embarazo actua como un factor que aumenta la intensidad de la gingivitis, así cuando una persona ya padecía la gingivitis, y queda embarazada, la nota más porque la inflamación aumenta y también la hemorragia gingival, el cambio de color es más notorio.

Se ha observado que la relación de la gingivitis y la placa es más estrecha después del parto, es decir que durante este se introducen otros factores, que agravan la respuesta gingival, que después del parto disminuye

b.- GINGIVITIS EN LA PUBERTAD.- La encía durante la puber--  
tad se acompaña de una respuesta exagerada ante los irritantes  
locales. Estos factores locales que comunmente producirían --  
respuestas gingivales leves, son capaces de provocar grandes -  
alteraciones clínicas.

La característica principal de esta gingivitis es que decrecen  
las alteraciones cuando el paciente se acerca a la edad adulta,  
aunque siguen los irritantes locales, pero en ocasiones cuando  
no son tratados, no hay recuperación completa al llegar a la -  
madurez y suele transformarse en Gingivitis Crónica.

c.- GINGIVITIS DE LA MENSTRUACION.- Generalmente en el perío--  
do menstrual no presenta cambios gingivales notables. Las en--  
cías sangran y se inflaman, en los días que proceden al flujo  
menstrual, la cantidad de bacterias en la saliva crece duran--  
te la ovulación y la menstruación. El exudado de la encía in--  
flamada aumenta durante la menstruación, indicando que la gin--  
givitis existente se agrava con esta, pero el líquido de sur--  
cos de la encía normal no se ve afectado.

Se han observado varios cambios días antes del ciclo, como la  
llamada gingivitis de la menstruación caracterizada por hemo--  
rragias periódicas y otras manifestaciones en las papilas, len--  
gua y mucosa bucal, que empeora justo antes del período mens--  
trual.

Se ha observado el síndrome denominado menogingivitis transi-

toria periódica, se presenta antes de la menstruación, en amenorreas de diferentes clases, posteriores a histerectomías y - después el parto y durante la menopausia y después de ella.

Los cambios en la fragilidad capilar concomitantes en el ciclo menstrual, y la mayor tendencia a la hemorragia gingival, antes y después de la menstruación, pueden ejercer influencia sobre la hemorragia gingival.

TEMA IV

PARODONTITIS

La enfermedad periodontal es una lesión que destruye los tejidos periodontales de soporte, y se clasifica en:

- 1.- PERIODONTITIS.- Es la destrucción del periodonto causado por la irritación local.
- 2.- PERIODONTOSIS.- Es la enfermedad degenerativa no inflamatoria causada ostensiblemente por factores generales.
- 3.- SINDROME PERIODONTAL.- Es una combinación de cambios degenerativos de origen general e inflamación local.

1.-) PERIODONTITIS :

Es el tipo más común de enfermedad periodontal, y se caracteriza por la formación de bolsas y destrucción ósea; también se le conoce con los siguientes nombres: "PARODONTITIS" y "PIORREA SUCIA".

En consecuencia de la extensión de la inflamación de la encía hacia los tejidos periodontales de soporte.

HISTOPATOLOGIA.- Hay predominio de leucocitos poliformonucleares cerca del fondo de la bolsa en zonas ulceradas. Estas células emigran desde los vasos sanguíneos dilatados en un intento de proteger los tejidos contra los microorganismos invasores mediante su acción fagocítica y enzimática. Cuanto mayor es la violencia de la agresión y la virulencia de las bacterias, tanto mayor es la emigración de leucocitos hacia la zona

de tejido afectado. La presencia de pus en una bolsa es signo de esta actividad leucocitaria.

ETIOLOGIA.- Es originada principalmente por factores irritativos extrínsecos, y puede estar complicada por enfermedades intrínsecas, trastornos endocrinos, deficiencias de nutrición, - traumatismo periodontal u otros factores.

CLASIFICACION.- Hay dos tipos de periodontitis que son;

A.- Periodontitis Simple o Marginal.

B.- Periodontitis Compuesta.

A.- PERIODONTITIS SIMPLE O MARGINAL.- En la cual la destrucción de los tejidos periodontales tiene su origen en la inflamación.

CARACTERISTICAS CLINICAS.- Inflamación crónica de la encía, - formación de bolsas, pérdida ósea, movilidad dentaria y pérdida de los dientes.

Suele localizarse en un solo diente o en un grupo de dientes, es generalizada, según sea la distribución de los factores --- etiológicos.

La periodontitis simple progresa con ritmo variable; sus estadios avanzados, por lo general, aparecen en la edad adulta.

Suele ser indolora, pero pueden manifestarse algunos síntomas.

## SINTOMAS :

- Sensibilidad a cambios térmicos, a los alimentos y a la estimulación táctil, como consecuencia de la denudación de las raíces.
- Dolor irradiado profundo y sordo durante la masticación y después de ella, causado por el acuñaamiento forzado -- de alimentos dentro de las bolsas periodontales.
- Síntomas agudos tales como: Dolor punzante y sensibilidad a la percusión, proveniente de abscesos periodontales o gingivitis ulceronecrotizante aguda sobreagregada.
- Síntomas pulpares como sensibilidad a lo dulce, a los -- cambios térmicos o dolores punzantes, como consecuencia de pulpitis, que se origina en la destrucción de la superficie radicular por la acción de la caries.

ETIOLOGIA.- Es causada por una gran variedad de irritantes locales que generan inflamación gingival extendiéndose hacia los tejidos periodontales de soporte.

B.- PERIODONITIS COMPUESTA.- La destrucción de los tejidos -- proviene de la inflamación combinada con el trauma de la oclusión

CARACTERISTICAS CLINICAS.- Son las mismas que la periodontitis simple, con las siguientes excepciones:



- Frecuencia más alta de bolsas infraóseas.
- Más destrucción ósea angular que horizontal.
- Ensachamiento del espacio del ligamento periodontal.
- Movilidad dentaria con inflamación gingival pequeña.

ETIOLOGIA.- Se origina por efectos combinados de la irritación local más el trauma de la oclusión.

Los cambios degenerativos en el trauma de la oclusión agravan los efectos destructores de la inflamación.

## 2.-) PERIODONTOSIS :

Designa la destrucción no inflamatoria degenerativa crónica del periodonto que comienza en un tejido periodontal o más.

Se caracteriza por la migración y aflojamiento temprano del diente o de los dientes en presencia de inflamación gingival secundaria y formación de bolsas o sin ellas.

Si se deja que siga su curso, los tejidos periodontales se destruyen y los dientes se pierden.

Esta afección se denomina también como "ATROFIA DIFUSA DEL HUESO ALVEOLAR".

CARACTERISTICAS CLINICAS.- La periodontosis afecta tanto a mujeres como a hombres, y es más frecuente en el periodo entre la pubertad y los 30 años.

Las áreas de los incisivos superiores e inferiores y de primeros molares son las atacadas primero, con mayor intensidad y por lo general bilateralmente.

La destrucción menor se produce en la zona de los premolares inferiores.

La periodontosis se desarrolla en 3 etapas:

a.-) Se caracteriza por degeneración y desmólisis de las fibras principales del ligamento periodontal y la probable interrupción de formación de cemento. Hay resorción simultánea del hueso alveolar por las siguientes causas:

---- Falta de estimulación funcional de los dientes.

---- Mayor presión sobre los tejidos, cuya causa es edema y proliferación capilar.

La migración dentaria es el primer signo clínico y se produce sin alteraciones inflamatorias detectables.

El cuadro habitual consiste en la migración vestibulo-lingual, extrusión y aflojamiento de los incisivos superiores, y la aparición de diastemas.

b.-) Se caracteriza por la rápida proliferación de la adherencia epitelial a lo largo de la raíz. Asimismo, es posible que haya proliferación de los restos epiteliales en el ligamento periodontal.

Los signos más tempranos de la lesión inflamatoria causada por la irritación local se observa en esta etapa.

Desde el punto de vista clínico, la primera y segunda etapa -- son de corta duración.

c.-) Se caracteriza por: Inflamación gingival progresiva, -- trauma de la oclusión, profundización de las bolsas periodontales y mayor pérdida ósea. Es frecuente que las bolsas sean infrásneas.

Está es la etapa que generalmente se conoce con el nombre de: "PERIODONTOSIS AVANZADA O SINDROME PERIODONTAL".

CARACTERISTICAS RADIOGRAFICAS.- Al principio, la pérdida ósea se observara en los incisivos superiores e inferiores y primeros molares.

La destrucción de los tabiques interdentarios es vertical, angular o arciforme.

El ensachamiento del espacio periodontal y la ausencia de la cortical alveolar se observara en numerosos dientes.

Puede haber una alteración generalizada del patrón óseo trabecular, que se caracteriza por trabéculas borrosas y aumento de los espacios medulares.

ETIOLOGIA.- Entre los estados generales que serian causa potencial de la periodontosis estan:

---- El desequilibrio metabólico.

---- Las alteraciones hormonales heredadas.

- Enfermedades debilitantes.
- Deficiencia nutricional.
- Diabetes.
- Sífilis.
- Hipertensión.
- Enfermedades de la colágena.
- Inferioridad heredada del órgano dentario.

Se considera que la alteración de la erupción continúa fisiológica es un factor local etiológico concomitante.

#### NATURALEZA DE LOS PRIMEROS CAMBIOS PATOLÓGICOS EN LA PERIODONTOSIS :

Hay diferentes opiniones de las cuales citaremos algunas:

a.- Comienza como una degeneración no inflamatoria de las fibras principales del ligamento periodontal que abarca un solo diente, un grupo de dientes o toda la dentadura.

b.- Los cambios iniciales en la periodontosis incluyen la transformación del hueso alveolar en tejido conectivo fibroso mediante un proceso de inversión, deficiencia en el depósito continuo de cemento seguida de pérdida de unión entre diente y hueso; y resorción del hueso vecino.

c.- Pérdida ósea progresiva que se atribuye a osteoclasia, --

presión proveniente del edema y proliferación capilar y halitosis.

La diferencia de opiniones respecto a los primeros cambios patológicos en la periodontosis nos hace pensar, que la periodontosis se origina de más de una clase de cambios patológicos, y por lo tanto el consenso sobre la patología de la periodontosis puede expresarse como sigue:

"Comienza como una alteración degenerativa en un tejido periodontal o más, a lo cual sigue una inflamación secundaria y el trauma de la oclusión, que agrava la destrucción periodontal y acelera la pérdida dentaria.

#### PROCESOS PATOLOGICOS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL:

I.- SINDROME DE PAPILLON - LEFEVRE.- Es un síndrome que se caracteriza por hiperqueratosis de palmas y plantas, con destrucción temprana grave del periodonto y en algunos casos calcificación de la cortical.

Las alteraciones de la piel o del ligamento periodontal, por lo general, aparecen juntas antes de los 4 años de edad y la dentición decidua se pierde alrededor de los 5 años. La dentición permanente erupciona normalmente, pero debido a la destrucción periodontal activa, los dientes se exfolian 2 o 3 años después de la erupción. Los pacientes quedan desdentados

entre los 12 y 15 años de edad.

Este síndrome es heredado y parece seguir un patrón recesivo - autosómico.

Los cambios microscópicos incluyen: Inflamación crónica de la encía y de los tejidos periodontales de soporte, con destrucción de la adherencia epitelial, degeneración de las fibras -- del ligamento periodontal con resorción de hueso, cemento y -- dentina.

2.- TRAUMA DE LA OCLUSION.- Se define como un esfuerzo o --- stress de oclusión normal que es capaz de producir o ha producido una lesión en el periodonto que va acompañada, por lo general, de inflamación y se clasifica en:

a.- PRIMARIO.- Se refiere al efecto de las fuerzas anormales que actúan sobre estructuras periodontales básicamente norma-- les.

b.- SECUNDARIO.- Es el efecto que produce fuerzas normales o anormales sobre estructuras periodontales ya delimitadas o reducidas, pero que resultan excesivas para las estructuras de -- sostén alteradas.

El trauma de la oclusión puede manifestarse tanto en el periodonto como en las estructuras de los dientes ya sea a nivel -- pulpar, de articulación temporo-mandibular, tejidos blandos de la boca y sistema neuromuscular.

**ETIOLOGIA.**- Las causas que lo provocan son:

- Mala oclusión.
- Desequilibrio de las fuerzas opuestas de la masticación.
- El bruxismo.
- Presión de la lengua, labios y carrillos.

**SIGNOS :**

- Movimiento dentario aumentado.
- Cambios a los sonidos en la percusión.
- Migración de dientes.
- Hipertonicidad de los músculos masticadores.
- Abscesos Periodontales.
- Cambios en la articulación temporo-mandibular.

**SINEOMAS :**

- Dolor periodontal (espontáneo o provocado).
- Dolor pulpar.
- Dolor referido.
- Dolor muscular.
- Artritis traumática temporo-mandibular.

3.- **ATROFIA PERIODONTAL.**- Es la disminución de tamaño de un tejido u órgano o de sus elementos celulares una vez notando su tamaño maduro normal.

**Comprende :**

a.- ATROFIA FISIOLÓGICA O SENIL.- Es la reducción generalizada de la altura del hueso alveolar, junto con la recesión de la encía, sin inflamación o trauma de la oclusión. Se produce con el aumento de la edad.

b.- ATROFIA PRESENIL.- Es la disminución prematura de la altura del periodonto, uniformemente en toda la boca y sin causa local evidentes.

c.- ATROFIA POR DESUSO.- Se produce cuando la estimulación funcional que se demanda para el mantenimiento de los tejidos periodontales disminuye intensamente o está ausente.

Se caracteriza por el adelgazamiento del ligamento periodontal y reducción de la cantidad y la alteración de la disposición fasciculada de las fibras periodontales, engrosamiento del cemento y reducción de la altura del hueso alveolar, y osteoporosis, que se presenta como una disminución de la cantidad y espesor de las trabéculas óseas.



TEMA V

ABSCESSO PERIODONTAL

## I.-) ABSCESO PERIODONTAL :

Es una inflamación purulenta localizada y asociada a la destrucción de los tejidos periodontales; -- también se le conoce como absceso parietal o lateral.

### FORMACION :

- 1.- Penetración profunda de la infección en los tejidos periodontales, y localización del proceso inflamatorio supurativo -- junto al sector lateral de la raíz.
- 2.- Extensión lateral de la inflamación proveniente de la superficie interna de una bolsa periodontal en el tejido conectivo de la pared de la bolsa. El absceso se localiza cuando -- esta obstruido el drenaje hacia la luz de la bolsa.
- 3.- En una bolsa que describe un trayecto tortuoso alrededor de la raíz se puede establecer un absceso periodontal en el fondo, cuya comunicación con la superficie se cierra.
- 4.- Eliminación incompleta de cálculos durante el tratamiento de la bolsa periodontal, la pared gingival se retrae y ocluye el orificio de la bolsa, originándose el absceso en la porción cerrada de la bolsa.
- 5.- Puede haber absceso periodontal después de un traumatismo -- del diente o perforación de la pared lateral de la raíz durante el tratamiento endodóntico.

## CLASIFICACION :

De acuerdo a su localización se clasifican en:

- 1.- Absceso En Los Tejidos Periodontales De Soporte.
- 2.- Absceso En La Pared Blanda De Una Bolsa Periodontal Profunda.

## CARACTERISTICAS CLINICAS :

Los abscesos periodontales pueden ser:

1.- ABSCESO AGUDO.- Aparece 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 zona elevada puede tener forma de cúpula y ser relativamente firme, o puntiaguda y blanda. En la mayoría de los casos, es posible expulsar pus del margen gingival mediante la presión digital suave.

Los síntomas que se presentan son: Dolor irradiado pulsátil, Sensibilidad de la encía a la palpación, Sensibilidad del diente a la percusión, Movilidad dentaria, Linfadenitis y Manifestaciones generales (Fiebre, Malestar y Leucocitosis).

2.- ABSCESO CRONICO.- Se presenta como una fístula que se abre en la mucosa gingival en alguna parte de la raíz. Puede haber antecedentes de exudación intermitente. El orificio de la fístula puede ser una abertura muy pequeña, difícil de detectar. La fístula puede estar cubierta por una masa pequeña, rosada, esférica, de tejido de granulación.

Los síntomas que se presentan son:

Dolor sordo, leve elevación del diente y el deseo de morder y frotar el diente.

### ASPECTO RADIOGRAFICO :

El absceso periodontal se presenta, radiográficamente, como una zona circunscrita radiolúcida, en el sector lateral de la raíz; pero no siempre el cuadro radiográfico es el característico a causa de muchas variables, como :

a.- La Etapa De La Lesión.- El absceso periodontal agudo en las etapas incipientes es en extremo doloroso, pero no presenta manifestaciones radiográficas.

b.- La Extensión De La Destrucción Ósea Y La Morfología Del Hueso :

c.- La Localización Del Absceso.- Los abscesos en la superficie vestibular o lingual están enmascarados por la radiopacidad de la raíz. Las lesiones interproximales se observan mejor desde el punto de vista radiográfico.

Las lesiones que están en la pared blanda de la bolsa periodontal producen menores cambios radiográficos que las localizadas en la profundidad de los tejidos de soporte.

### DIAGNOSTICO :

El diagnóstico del absceso exige la correlación de la historia clínica con los hallazgos radiográficos.

La continuidad de la lesión con el margen gingival es una prueba clínica de la presencia de un absceso periodontal. La zona de sospecha será sondeada cuidadosamente en el margen gingival de cada superficie dentaria para detectar un conducto desde el margen gingival hasta los tejidos periodontales más profundo.

El absceso periodontal, por lo común, no se localiza necesariamente en la misma superficie de la raíz que la bolsa de la que se genera, porque es más factible que se obstruya el drenaje cuando la bolsa sigue un trayecto tortuoso.

**DIAGNOSTICO DIFERENCIAL ENTRE UN ABSCESO PERIODONTAL, UN ABSCESO PERIAPICAL Y UN ABSCESO GINGIVAL :**

**ABSCESO PERIODONTAL.**- No produce la desvitalización de los dientes, sin embargo, en casos graves el absceso se extiende hasta el ápice produciendo lesión de la pulpa y necrosis.

Cuando el ápice y la superficie lateral de la raíz se encuentran afectados por una lesión única podrá ser sondeada directamente -- desde el margen gingival.

Radiográficamente se presenta una zona radiolúcida en el sector lateral de la raíz.

**ABSCESO PERIAPICAL.**- Produce desvitalización de los dientes. Se puede propagar por la zona lateral de la raíz hacia el margen gingival.

Radiográficamente se presenta una zona radiolúcida en el sector lateral de la raíz.

**ABSCESO GINGIVAL.**- Queda confinado en la encía marginal, y se -- suele presentar en zonas anteriormente sanas.

Es una respuesta inflamatoria aguda a cuerpos extraños, forzados dentro de la encía.

En circunstancias raras, es la consecuencia de la infección de un quiste gingival cubierto por epitelio.

### QUISTE PERIODONTAL :

Es una cavidad patológica en cuyo interior se encuentra un saco tapizado por epitelio y una sustancia líquida o semisólida encerrada en una cápsula de tejido conjuntivo, -- que produce destrucción localizada de los tejidos periodontales -- en la superficie lateral de la raíz, con frecuencia en la zona de caninos y premolares inferiores.

Se cree que se trata de un quiste odontogénico, generado por la proliferación de los restos epiteliales de Malassez como el resultado de un estímulo inflamatorio.

ORIGEN..- Hay otras teorías sobre su origen ;

- a-) Puede ser un quiste dentígeno lateral retenido en el maxilar una vez erupcionado el diente.
- b-) Puede ser causado por la implantación traumática de epitelio bucal.
- c-) Puede ser consecuencia de la estimulación de los restos epiteliales del ligamento periodontal por infección de un absceso periodontal o de la pulpa, a través de un conducto radicular - accesorio.

CLINICAMENTE..- Es asintomático, raramente presenta dolor y sensibilidad a la percusión, en general no destruye gran cantidad de hueso, su tamaño es variable, en el diente en que se presenta no habra vitalidad, puede presentarse una fístula en el diente vecino.

RADIOGRAFICAMENTE.- Cuando se localiza interproximalmente, aparece a un costado de la raíz como una área radiolúcida bordeada por una línea radiopaca.

HISTOLOGICAMENTE.- Está formado por epitelio escamoso estratificado y alrededor de este una pared de tejido conectivo compuesto por haces paralelas de fibras colágenas, existiendo también fibroblastos, vasos sanguíneos, linfocitos, células del plasma, leucocitos polimorfonucleares y células amorfas. En el interior del saco hay desechos necróticos, células de queratina, sangre y líquido de bajo contenido protéico.

TEMA VI

BOLSA PERIODONTAL



Es la profundización patológica del surco gingival; o sea, es una de las características importantes de la enfermedad periodontal.

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

El único método seguro para la localización de las bolsas periodontales y determinar su extensión es el Sondeo cuidadoso del margen gingival en cada cara del diente.

#### SIGNOS :

- 1.- Encía marginal rojo-amulada, agrandada, con un borde enrollado separada de la superficie dentaria.
- 2.- Rotura de la continuidad vestibulo-lingual de la encía interdientaria.
- 3.- Zona vertical azul-rojiza desde el margen gingival hasta la encía insertada, y aveces, hasta la mucosa alveolar.
- 4.- Encía brillante, hinchada y con cambios de color asociada a superficies radiculares expuestas.
- 5.- Sangrado gingival.
- 6.- Exudado purulento en el margen gingival, o su aparición al hacer presión digital sobre la superficie lateral del margen.
- 7.- Movilidad, extrusión y migración de dientes.
- 8.- Aparición de diastemas donde no los había.

#### SINTOMAS :

- 1.- Dolor localizado o sensación de presión después de comer.
- 2.- Sabor desagradable en áreas localizadas.

- 3.- Tendencia a succionar material de los espacios interdentarios.
- 4.- Dolor irradiado en la profundidad del hueso.
- 5.- Sensación de picazón en las encías.
- 6.- La necesidad de introducirse un instrumento puntiagudo en las encías, con alivio por el sangrado que sigue.
- 7.- Se sienten los dientes flogos.
- 8.- Sensibilidad al frío y al calor.
- 9.- Acumulamiento de los alimentos entre los dientes.
- 10.- Dolor dentario en ausencia de caries.

#### CLASIFICACION :

Segun la morfología y su relación con las estructuras adyacentes se dividen en:

I.- BOLSA GINGIVAL.- Está formada por el agrandamiento gingival, - sin destrucción de los tejidos periodontales subyacentes. El surco gingival se profundiza a expensas del aumento de volumen de la encía.

II.- BOLSA PERIODONTAL.- Se produce en la enfermedad periodontal. La encía enferma y el surco gingival se profundizan; hay destrucción de los tejidos periodontales de soporte.

Las bolsas periodontales son de 2 clases:

- 1.- SUPRAOSEAS.- En la cual el fondo de la bolsa es coronal al hueso alveolar subyacente.
- 2.- INFRAOSEAS.- En la cual el fondo de la bolsa es apical al nivel del hueso alveolar adyacente.

Según el número de caras afectadas se clasifican en:

a-) SIMPLE.- Está afectada sólo una cara del diente.

b-) COMPUESTA.- Están afectadas dos caras del diente o más.

c-) COMPLEJA.- Hay una bolsa espiralada que nace en una superficie dentaria y da vueltas alrededor del diente, y afecta a una cara adicional o más.

#### PATOGENIA :

Las bolsas periodontales son originadas por irritantes locales que profundizan el surco gingival y producen alteraciones patológicas en los tejidos.

La profundización del surco gingival puede ocurrir por:

1.- El movimiento del margen gingival en dirección a la corona (esto genera una \*Bolsa Gingival\*; la profundidad del surco aumenta por el aumento de volumen de la encía, sin destrucción de los tejidos periodontales).

2.- La migración apical de la adherencia epitelial y su separación de la superficie dentaria.

3.- La combinación de ambos procesos.

#### HISTOPATOLOGIA :

A.-) BOLSA SUPRAOSEA.- Una vez formada, la bolsa periodontal es -- una lesión inflamatoria crónica, complicada por cambios proliferativos y degenerativos.

Presentan la siguientes características microscópicas:

1.- PARED BLANDA.- El tejido conectivo está edematoso y densamente infiltrado con plasmocitos, linfocitos y leucocitos polimorfonucleares dispersos. Los vasos sanguíneos aumentan en cantidad, están dilatados y engurgitados. El tejido conectivo presenta diversos grados de degeneración. A veces hay focos necróticos únicos o múltiples.

Además de los cambios exudativos y degenerativos, el tejido conectivo presenta proliferación de las células endoteliales con capilares neoformados, fibroblastos y fibras colágenas.

La adherencia epitelial de la base de la bolsa varía en longitud, en ancho y en el estado de las células epiteliales.

Los cambios degenerativos más intensos en la bolsa periodontal se producen en la pared lateral.

El estado de la pared blanda lateral de la bolsa periodontal es consecuencia de un equilibrio entre los cambios tisulares destructivos y constructivos, estos son los que determinan los cambios de color, la consistencia y la textura superficial de la pared de la bolsa.

Si predomina el líquido inflamatorio y el exudado celular, la pared de la bolsa será rojo-azulada, blanda, esponjosa y friable, con una superficie lisa y brillante denominada \*Bolsa Edemática\*

Si hay un predominio relativo de células y fibras conectivas neoformadas, la pared de la bolsa será firme y rosada denominada \*Bolsa Fibrosa\*.

2.- CONTENIDO.- Las bolsas periodontales contienen residuos que son principalmente microorganismos y sus productos (enzimas, endotoxinas y otros productos metabólicos), placa dentaria, líquido gingival, restos de alimentos, mucina salival, células epiteliales descamadas y leucocitos. Por lo general, los cálculos cubiertos de placa se proyectan desde la superficie dentaria. Si hay exudado purulento, consiste en leucocitos vivos, degenerados y necróticos, bacterias vivas y muertas suero y una cantidad escasa de fibrina.

3.- FORMACION DE PUS.- La pús es una característica común de la enfermedad periodontal, pero solo es un signo secundario. La presencia de pús o la facilidad con que es expulsado de las bolsas, refleja la naturaleza de los cambios inflamatorios en la pared de la bolsa.

No es signo alguno de profundidad de bolsa o intensidad de destrucción de los tejidos de soporte la presencia de pús.

4.- PARED RADICULAR.- La superficie radicular de las bolsas periodontales experimentan cambios que son importantes porque pueden generar dolor y complicar el tratamiento periodontal.

En la superficie radicular pueden producirse los siguientes cambios:

a.- Descalcificación y remineralización del cemento.

b.- Caries radicular.

c.- Resorción celular.

5.- CAMBIOS PULPARES.- La propagación de la infección de las bolsas periodontales puede producir cambios patológicos en la pulpa. Tales cambios originan síntomas dolorosos o afectan adversamente a la respuesta de la pulpa o procedimientos de restauración.

La lesión de la pulpa en la enfermedad periodontal se produce por el foramen apical o los canales laterales de la raíz, una vez que se ha difundido desde la bolsa através del ligamento periodontal.

Atrofia o hipertrofia de la capa odontoblástica, hiperemia, infiltración de leucocitos, calcificación intersticial y fibrosis són los cambios pulpares que se producen en esos casos.

Las alteraciones pulpares están correlacionadas con la intensidad de la lesión periodontal.

6.- RECESION GINGIVAL Y PROFUNDIDAD DE LA BOLSA.- La bolsa produce la recesión de la encía y la denudación de la superficie radicular. La magnitud de la recesión, generalmente, se correlaciona con la profundidad de la bolsa. Esto es porque el grado de recesión depende de la localización de la base de la bolsa sobre la superficie radicular, mientras la profundidad es la distancia entre la base de la bolsa y la cresta de la encía.

Bolsas de igual profundidad pueden tener diferentes grados de recesión, y bolsas de diferente profundidad tienen la misma recesión. La exposición de las raíces una vez eliminadas las bolsas depende de la cantidad de recesión antes del tratamiento.

7.- RELACION DE LA PROFUNDIDAD DE LA BOLSA CON LA DESTRUCCION DEL HUESO ALVEOLAR.- La magnitud de la pérdida ósea puede, por lo general, estar correlacionada con la profundidad de la bolsa.

Es posible que haya una pérdida ósea extensa con bolsas someras, y poca pérdida con bolsas profundas. La destrucción del hueso alveolar puede ocurrir en ausencia de bolsas periodontales, en el trauma de la oclusión y la periodontosis.

8.- AREA ENTRE EL FONDO DE LA BOLSA Y EL HUESO ALVEOLAR.- Normalmente, la distancia entre la adherencia epitelial y el hueso alveolar es relativamente constante. En la enfermedad periodontal, la distancia varía considerablemente.

En algunos casos, el fondo de la bolsa se halla cerca del hueso y separado de él solo por una banda de fibras colágenas.

En otros, el fondo de la bolsa está separado por una zona ancha de tejido de granulación.

B.-) BOLSA INFRAÓSEA.- La base es apical al nivel del hueso alveolar, y la pared de la bolsa se halla entre diente y hueso. Es más frecuente que estas bolsas se produzcan por interproximal, pero se localizan así mismo en las superficies vestibular y lingual. Por lo común, la bolsa se extiende desde la superficie en la cual se origina hacia una o más superficies contiguas. Son más profundas en los lados de presión de los dientes.

Los cambios inflamatorios, proliferativos y degenerativos en las bolsas infraóseas y supraóseas son iguales, y todos ellos provocan la destrucción de los tejidos periodontales de soporte.

Las características morfológicas de la bolsa infraósea son importantes porque reflejan una diferencia en la etiología y exigen modificaciones en las técnicas de tratamiento.

ETIOLOGIA.- Las bolsas infraóseas son causadas por los mismos irritantes locales que generan las bolsas supraóseas, más el trauma de la oclusión.

El trauma se suma al efecto de la inflamación de la siguiente manera:

- 1.- Mediante la alteración de la orientación de las fibras periodontales transeptales, desvía la inflamación directamente hacia el espacio del ligamento parodontal, y no hacia el tabique interdentario.
- 2.- Al lesionar las fibras del ligamento periodontal, agrava la destrucción producida por la inflamación. Ello reduce aún más la barrera al epitelio proliferante de la bolsa. En vez de permanecer coronario el epitelio se extiende entre la raíz y el hueso, creando una bolsa infraósea.

3.- Al producir resorción ósea lateral al ligamento periodontal, acentúa la pérdida ósea causada por la inflamación, y conduce a la -- creación de defectos óseos asociados a bolsas infraóseas.

CLASIFICACION.- Las bolsas infraóseas se clasifican según su profundidad y su ancho en:

- a.- Somera Angosta.
- b.- Somera Ancha.
- c.- Profunda Angosta.
- d.- Profunda Ancha.

ELIMINACION DE LAS BOLSAS PERIODONTALES :

Consiste en reducir la profundidad de las bolsas o la del surco fisiológico y restaurar la salud gingival y la detención de la destrucción de los tejidos periodontales de soporte.

Los métodos de eliminación de las bolsas se clasifican en 2 grupos:

- 1.- La técnica de Raspado y Curetaje.
- 2.- Técnicas quirúrgicas, que incluyen la Gingivectomía y las operaciones por Colgajo.



TEMA VII

PERIODONCIA PREVENTIVA

Es un programa de cooperación entre el cirujano dentista, su persona auxiliar y el paciente, para la preservación de la dentadura natural previniendo el comienzo, el avance y la repetición de la enfermedad periodontal.

El tratamiento periodontal comienza con la enfermedad y busca restaurar y conservar la salud periodontal.

Gran parte de la Gingivitis y la Enfermedad Periodontal puede ser -- prevenida, pues tienen su origen en factores locales que son accesibles, corregibles y controlables.

#### PLAN DE TRATAMIENTO :

Esté se basará en los hallazgos del examen y también en las metas y objetivos específicos del tratamiento; Con el cual se buscara:

REGENERACION.- Es la proliferación y diferenciación de nuevas células y sustancia intercelular para formar nuevos tejidos.

REINSERCIÓN.- Es la reinclusión de nuevas fibras del ligamento periodontal en el cemento nuevo, y la adherencia del epitelio gingival a la superficie dentaria previamente denudada por la enfermedad.

La periodoncia preventiva consiste en muchos procedimientos interrelacionados:

CONTROL DE PLACA. Es la prevención de la acumulación de la placa dentaria y otros depósitos sobre los dientes y superficies gingivales adyacentes.

El modo más seguro de controlarla es la limpieza mecánica con cepillo de dientes, dentífrico y otros auxiliares de la higiene.

Para un paciente con Parodonto sano, el control de la placa significa la preservación de la salud. Para un paciente con Enfermedad Periodontal significa el control de la placa una cicatrización posoperatoria óptima. Para el paciente con Enfermedad Periodontal tratada significa el control de la placa la prevención de la recurrencia de la enfermedad.

CEPILLOS DENTALES.- Van a ser de diferentes tamaños, diseño, el material de las cerdas puede ser (Nylon o Naturales), la dureza de la cerda dependerá del tipo de masaje que se requiera.

La frecuencia con que debe realizarse el cepillado es:

- Por las mañanas al levantarse.
- Después de cada comida.
- Antes de acostarse.

La realización del cepillado tiene por objeto:

- Eliminar los restos alimenticios.
- Eliminar la materia alba.
- Eliminar la mucina.
- Reducir los microorganismos.
- Estimular la circulación gingival.
- Estimular la queratinización de los tejidos haciéndolos más resistentes a cualquier tipo de agresión.

## MÉTODOS DE CEPILLADO :

1.- METODO DE CHARTERS.- El cepillo se coloca sobre los dientes, - con una angulación de  $45^{\circ}$ , con las cerdas orientadas hacia la corona. Después se mueve el cepillo a lo largo de la superficie dentaria hasta que los costados de las cerdas abarquen el margen gingival, conservando la angulación.

Se gira levemente el cepillo, flexionando las cerdas de modo que los costados presionen el margen gingival, los extremos toquen los dientes y algunas cerdas penetren interproximalmente. Sin descolocar -- las cerdas, se gira la cabeza del cepillo, manteniendo la posición -- doblada de las cerdas. Luego se lleva el cepillo hasta la zona adyacente y se repite el procedimiento.

Para la limpiar las superficies oclusales, se fuerzan suavemente las puntas de las cerdas dentro de los surcos y fisuras, y se activa el cepillo con un movimiento de rotación, sin cambiar la posición de -- las cerdas.

2.- METODO DE FONES.- El cepillo se coloca horizontalmente al eje del diente presionando firmemente contra la encía y los dientes, -- después se mueve el cepillo en sentido rotatorio con los maxilares -- ocluidos. Se limita el movimiento rotatorio dentro de los límites -- del pliegue mucovestibular.

3.- METODO DE STILLMAN.- Es uno de los más usados, y se recomienda que el paciente coloque frente al espejo y sus dientes en posición -- de borde, el cepillo con las cerdas descansando parte en la encía y parte en la porción cervical de los dientes, se presiona con ellas -- el margen gingival hasta producir isquemia, posteriormente se dirige

el cepillo hacia incisal y oclusal. Esto se refiere a las caras anteriores de ambas arcadas, el cepillo debe realizar estos movimientos cuando menos 6 veces.

Las caras oclusales se cepillarán en forma circular, y las caras linguales barriendo los dientes, siempre hacia incisal u oclusal sin necesidad de producir isquemia.

4.- METODO DE STILLMAN MODIFICADO.- La variación que existe en este método, consiste en que el movimiento de barrido empieza en la encía insertada y se continua con la encía marginal. En una acción vibratoria combinada de las cerdas con el movimiento del cepillo en el sentido del eje mayor del diente.

5.- METODO FISIOLOGICO.- Se realiza siguiendo el trayecto que tiene el bolo alimenticio, para ello se usa el cepillo con cerdas de la misma longitud y de tamaño mediano; el paciente sostiene el mango del cepillo en posición horizontal y las cerdas se dirigen en ángulo hacia los dientes y se hacen movimientos suaves de arriba hacia abajo, o en forma de barrido.

#### ELEMENTOS AUXILIARES EN LA HIGIENE ORAL :

Debido a que muchas veces el cepillado no es suficiente para eliminar por completo los restos alimenticios, se tienen otros elementos que sirven como complemento al cepillado dental.

1.- PUNTAS INTERDENTALES.- Las más usuales son las que se encuentran en el extremo del cepillo dental, son de hule y se adaptan a los

distintos tamaños de los espacios interproximales. Su función consiste en comprimir las papilas y de esta manera liberar cualquier resto alimenticio.

2.- PALILLO DE DIENTES DE FORMA FISIOLÓGICA.- Son palillos de madera de balsa y tienen forma triangular, terminando en punta. Se deben de usar con cuidado después de cada alimento colocándolo en los espacios interproximales. El movimiento desaloja los residuos y da masa a la encía.

3.- HILO DENTAL.- Es otro método que se usa para eliminar los restos alimenticios de los espacios interdientales. Se sostienen ambos extremos del hilo dental y se le hace pasar cuidadosamente por el área de contacto, se debe tener cuidado de no lesionar la encía.

4.- CEPILLO ELÉCTRICO.- Existen varios tipos de los cuales uno mueve sus cerdas de adelante a atrás, y otro provoca un movimiento en arco. Este tipo de cepillado mejora la higiene dental y el tono gingival reduciendo las hemorragias provocadas. Sin embargo, hay zonas en las que no elimina los restos alimenticios, por lo que es aconsejable hacer uso de ambos tipos de cepillado.

5.- APARATOS DE IRRIGACION BUCAL.- Consiste en una bomba que expelle un chorro de agua intermitente con fuerza graduable. Tiene como aditamentos boquillas intercambiables para que lo utilicen varias personas. Las boquillas se colocan en los espacios interproximales y áreas de difícil acceso, así se remueven restos de alimento y se produce masaje en la encía.

6.- COLUTORIOS.- Se deben de usar en conjunto con el cepillado y otros accesorios y no como sustitutivo de estos. Deben ser usados vigorosamente para que nos sean útiles forzando la solución en los espacios interdentarios, a fin de que desaloje partículas restantes.

7.- PROFILAXIS BUCAL.- Se refiere a la limpieza de los dientes en el consultorio dental, y consiste en la remoción de placa bacteriana, materia alba, cálculos y pigmentaciones, y el pulido de los dientes. Para proporcionar el máximo beneficio al paciente, la profilaxis debe ser más amplia e incluir lo siguiente:

a-) Uso de solución reveladora o tabletas para detectar la placa.

b-) Eliminación de placa y cálculos supragingivales y subgingivales y otras sustancias acumuladas en la superficie.

c-) Los dientes se limpian y se pulen mediante ruedas de cerda y tazas de caucho con una pasta pulidora. La placa se deposita menos sobre superficies dentarias proximales con hilo dental y pasta pulidora. Se irriga la boca con agua tibia para eliminar residuos.

d-) Se aplican agentes tópicos preventivos de caries, salvo que estuvieran incluidos en la pasta pulidora.

e-) Se examinan las restauraciones y prótesis, se corrigen bordes desbordantes y contornos proximales de restauraciones. Se limpian -- las prótesis removibles y se controlan la adaptación adecuada, manifestaciones de encajamiento e irritación gingival en relación con retenedores o zonas mucosoportadas.

f-) Se buscan signos de impactación de alimentos. Cúspides émbolos, contactos proximales anormales o rebordes marginales desgastados serán corregidos para prevenir o corregir el acúmulo de alimento.

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

En resumen todos los tratamientos que hay para la eliminación de la ENFERMEDAD PARODONTAL coinciden en la gran importancia que tienen para el control de la Placa Dentobacteriana, la cual se utiliza en pacientes con buena salud parodontal como medida preventiva, ya que la Placa Bacteriana es el factor crucial para el desencadenamiento de la Enfermedad Parodontal.

El control de Placa debiera practicarse por el paciente con mucho cuidado y la labor convincente del Cirujano Dentista tendra que ser efectiva; informandole los veneficios que le pueden proporcionar al paciente realizando su limpieza bucal lo mejor posible.

El Cirujano Dentista debe estar conciente del tratamiento a seguir con cada paciente, ya que cada uno tiene un caso clínico diferente. En la PARODONCIA es de vital importancia realizar una buena Historia Clínica, Diagnóstico, Pronóstico y Tratamiento, evitando con esto lesiones posteriores en el Parodonto.

La Enfermedad Parodontal si es tratada desde el principio el tejido lesionado podrá ser restaurado más rapidamente y sera menos traumatico para el paciente; lo cual nos indica que el paciente debiera presentarse con el Cirujano Dentista por lo menos 3 veces al año para asi prevenir o tratar toda lesión que este afectando a las piezas dentarias o tejidos adyacentes.



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

- 1.- PERIODONTOLOGIA CLINICA. Glickman Irwing
- 2.- PERIODONCIA Goldman, Schluger, Fox y Cohen
- 3.- PERIODONCIA Orban, Wentz, Everett y Grant
- 4.- CLINICA DE PARODONCIA Legarreta R. L.
- 5.- ENFERMEDAD PARODONTAL Ralph A. Youdelis y Roy C. Page
- 6.- ENFERMEDAD PERIODONTAL AVANZADA John F. Prichard
- 7.- GINGIVITIS Granullo L. G.
- 8.- DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS Morales P. J.
- 9.- PATOLOGIA BUCAL Thoma H. I.
- 10.- PATOLOGIA BUCAL Bhaskar S. N.
- 11.- TRATADO DE LA PATOLOGIA BUCAL Shaffer Williams G.
- 12.- DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL Edwar V. Zegarelli, Austin H. Kutscher y George A. Hyman